

Progress in International Reading Literacy Study

Resultados Globais

PIRLS 2016 • ePIRLS 2016

Portugal



LITERACIA DE **LEITURA**

LITERACIA DE **LEITURA ONLINE**



RESULTADOS GLOBAIS

PIRLS 2016 ● ePIRLS 2016 — PORTUGAL

LITERACIA DE LEITURA

LITERACIA DE LEITURA *ONLINE*

A Fundação Calouste Gulbenkian (Procº 141156) e a HP Portugal financiaram parcialmente a aquisição dos equipamentos que permitiram levar o ePIRLS às escolas do 1º ciclo sem recursos informáticos.

Ficha Técnica

Título:

Resultados Globais PIRLS 2016 ● ePIRLS 2016 – PORTUGAL. LITERACIA DE LEITURA & LITERACIA DE LEITURA *ONLINE*

Autoria:

Equipa dos Estudos Internacionais

Edição:

Instituto de Avaliação Educativa, I.P.
Travessa das Terras de Sant'Ana, 15
1250-269 Lisboa
www.iave.pt

Copyright © 2017 IAVE, I.P.

Índice

Prefácio	1
1. INTRODUÇÃO	3
1.1 PIRLS 2016 e ePIRLS.....	4
1.2 Notas Metodológicas de Leitura dos Resultados	5
2. RESULTADOS PIRLS 2016.....	7
2.1 Resultados Globais do PIRLS.....	8
Tendências.....	10
Diferenças por Género	11
Resultados por NUTS III	13
2.2 Resultados por Níveis de Desempenho do PIRLS	15
Tendências.....	18
Níveis de Desempenho por NUTS III.....	20
3. RESULTADOS ePIRLS 2016.....	22
3.1 Resultados Globais do ePIRLS.....	23
Diferenças por Género	24
Resultados por NUTS III	26
3.2 Resultados em Leitura com Finalidade Informativa no ePIRLS e no PIRLS.....	28
3.3 Resultados por Níveis de Desempenho do ePIRLS	29
Resultados por NUTS III	30
4. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	32
5. ANEXOS	33
Anexo 5.1 Comparações Múltiplas dos Resultados Médios de Leitura do PIRLS.....	33
Anexo 5.2 Percentis de Desempenho em Leitura – PIRLS 2016	35
Anexo 5.3 Diferenças nos Resultados de Leitura do PIRLS ao Longo dos Ciclos de Avaliação . .	37
Anexo 5.4 Distribuição dos Resultados de Leitura do PIRLS por NUTS III – Percentis.....	41
Anexo 5.5 Comparações Múltiplas dos Resultados Médios de Leitura <i>Online</i> do ePIRLS.....	42
Anexo 5.6 Percentis de Desempenho em Leitura, por NUTS III – ePIRLS 2016.....	43

Prefácio

O Instituto de Avaliação Educativa, I.P. (doravante IAVE), é a entidade que tem a missão de organizar e gerir a aplicação dos estudos internacionais em que Portugal participa.

Esta missão está alinhada com as demais atividades que o IAVE desenvolve, permitindo completar, em conjunto com as avaliações nacionais, o leque de instrumentos que asseguram uma avaliação do sistema educativo, na estrita dimensão da qualidade do desempenho dos alunos.

O PIRLS, *Progress in International Reading Literacy Study*, promovido pela IEA (*International Association for the Evaluation of Educational Achievement*), é um estudo que avalia o desempenho dos alunos a frequentar o 4º ano de escolaridade em literacia de leitura.

O PIRLS 2016 constitui a 4ª edição deste estudo, que se realiza a cada cinco anos. Portugal participou pela primeira vez em 2011 (3ª edição), sendo agora possível dispor de informação que permite uma primeira avaliação de tendências na evolução da qualidade dos desempenhos dos alunos. No PIRLS 2016 participaram 50 países ou regiões.

Na edição do PIRLS 2016 deu-se início a uma nova dimensão na avaliação da literacia de leitura em estudos desta natureza: a possibilidade de avaliar a competência de leitura *online* dos alunos. Portugal também participou nesta componente, na qual estiveram envolvidos 14 países.

A qualidade dos procedimentos técnicos implementados na definição dos referenciais de avaliação que suportam a conceção dos testes (*framework*) e dos processos de amostragem, na seleção das escolas e dos alunos envolvidos, a forma como são concebidos e validados os itens, contando com a colaboração de especialistas de inúmeros países, ou o escrutínio a que são sujeitos na fase de pré-testagem conferem a estudos como o PIRLS um enorme reconhecimento internacional.

Adicionalmente à realização dos testes, e aos resultados que com eles são obtidos, é ainda recolhida informação através de questionários aos alunos, aos pais/encarregados de educação, aos professores e aos diretores que permite contextualizar os resultados alcançados em cada país. Esta informação contribui ainda para uma perceção de quais as variáveis que melhor explicam os diversos resultados. A complexa e sofisticada metodologia de análise estatística, aplicada no tratamento dos dados, assegura um elevado grau de confiança nos resultados obtidos e, consequentemente, nas conclusões que se podem extrair da sua análise.

Os procedimentos técnicos adotados, de acordo com referenciais reconhecidos e validados internacionalmente, para além de sustentarem o rigor das habituais comparações dos resultados obtidos pelos países e entidades regionais participantes, permitem a cada país dispor de uma informação de imensa valia para o diagnóstico e avaliação dos respetivos sistemas educativos, na dimensão que aqui se procura avaliar.

No contexto nacional, a participação no PIRLS é reconhecida como de enorme relevância para a identificação de fragilidades no desenvolvimento das competências de leitura dos alunos. O facto de o estudo ser aplicado a alunos no final do 1º ciclo, num

estádio precoce do seu percurso escolar, reveste-se ainda de maior significado, permitindo extrair informação que pode e deve, de forma atempada, sustentar a definição ou reformulação de medidas de política educativa e de programas de apoio específicos.

Todavia, os resultados de estudos desta natureza não devem apenas servir para uso de decisores políticos. Pelo contrário, e à semelhança dos resultados nacionais das provas de avaliação externa, devem também ser devidamente apropriados por outros atores no sistema educativo, nomeadamente professores e pais que, em papéis e contextos distintos, têm uma importância vital na forma como cada os alunos adquirem e desenvolvem as suas competências de leitura.

Com o PIRLS e o ePIRLS 2016 dispomos agora de informação que, em termos gerais, nos permite identificar pontos fortes e fracos na forma como os alunos em Portugal, no final do 4º ano de escolaridade, são capazes de se apropriar de informação lida em suporte papel e num ambiente *online* e como a conseguem usar nos mais variados contextos. E, sabendo a importância crítica que um adequado domínio da leitura tem para o desenvolvimento e consolidação de aprendizagens de qualidade, em todas as áreas do saber, mais importante se torna fazer uma leitura cuidada dos resultados que agora são apresentados e a partir deles, em contexto escolar e também familiar, desenhar formas e estratégias de atuação que incentivem a leitura e, através dela, processos de apropriação do saber que sustentem aprendizagens significativas.

O presente relatório não esgota o imenso manancial de informação que os resultados dos testes e os dados dos questionários de contexto propiciam. Constitui um primeiro momento de divulgação e de partilha de resultados que, sujeitos a análises complementares, permitirão a divulgação periódica de outras publicações nas quais se poderão explorar outras dimensões de análise que permitam, por exemplo, identificar contextos escolares e familiares que melhor predizem os resultados.

Complementarmente, a partilha e uma ampla divulgação dos referenciais do teste e de itens libertos, a par da divulgação dos resultados que agora se inicia, enquadra-se numa estratégia que visa um maior envolvimento das nossas escolas e dos nossos professores no conhecimento dos estudos internacionais de avaliação de alunos, potenciando o que com eles podemos todos aprender no sentido de, em contexto colaborativo, continuarmos a criar as melhores condições de aprendizagem possíveis para o desenvolvimento do nosso sistema educativo.

Helder Sousa

Presidente do Conselho Diretivo do IAVE, I.P.

Representante Nacional na Assembleia Geral da IEA

1. INTRODUÇÃO

A literacia de leitura é uma competência vital para o desenvolvimento e maturidade intelectual das crianças nas sociedades de informação. Reconhecendo a importância dessa competência, a *International Association for the Evaluation of Educational Achievement* (IEA) – uma cooperativa de institutos, agências governamentais e agências não-governamentais que desenvolvem investigação em educação – promove, desde 2001, o *Progress in International Reading Literacy Study* (PIRLS).

O PIRLS é um estudo internacional de avaliação da literacia de leitura, realizado por amostragem em larga escala, dirigido a crianças com quatro anos de escolaridade formal. A IEA define literacia de leitura como a capacidade para compreender e utilizar as formas de linguagem escrita requeridas pela sociedade e/ou valorizadas pelo indivíduo. Um indivíduo com competências de literacia de leitura consegue atribuir sentido a textos em diferentes formatos. Lê para aprender, para participar em comunidades de leitores na escola e no dia-a-dia, e lê por prazer¹. A literacia de leitura nos sistemas educativos modernos é particularmente relevante para a faixa etária dos alunos que participam no PIRLS (9-10 anos): até essa idade, a criança aprende a ler; daí em diante, lê para aprender. É, pois, fundamental que o domínio da leitura seja alcançado nessa idade. Ao avaliar as competências da leitura, o PIRLS afere áreas onde é necessário intervir de modo a que a leitura se transforme num meio eficaz para adquirir conhecimento.

Face à ubiquidade da informação e comunicação através do recurso às novas tecnologias da informação e comunicação, a IEA lançou, em 2016, o projeto ePIRLS que avalia a literacia de leitura *online*. A *internet* é hoje em dia, e cada vez mais, a primeira fonte de informação para os alunos e as suas famílias, professores e cidadãos ativos na sociedade da informação. Não é, pois, de estranhar que diversos *curricula* em diferentes países estejam, há já alguns anos, a enfatizar a importância da leitura digital e o desenvolvimento de competências de leitura *online* e da *internet* como veículo preferencial para a obtenção de informação².

Além da avaliação da literacia de leitura em formato papel e em formato digital, os estudos PIRLS/ePIRLS recolhem informação sobre o aluno e a sua família, sobre os professores e a escola, de modo a contextualizar as oportunidades de aprendizagem de leitura bem como identificar fatores que influenciem essas oportunidades. São, por este motivo, estudos relevantes para a definição de políticas educativas e de sensibilização para a importância da leitura como motor da aprendizagem, de desenvolvimento pessoal e de participação ativa nas sociedades modernas. O PIRLS, em conjunto com o TIMSS, que avalia literacia de matemática e literacia de ciências, constitui-se como a mais extensa avaliação

¹ O leitor interessado numa definição detalhada de literacia de leitura e do quadro de referência do PIRLS e ePIRLS pode consultar Mullis, I. V. S. & Martin, M. O. (Eds.) (2015). *PIRLS 2016 Assessment Framework*. Boston College, TIMSS & PIRLS International Study Center, <http://timssandpirls.bc.edu/pirls2016/framework.html>. A publicação com a Metodologia PIRLS e ePIRLS 2016 – Portugal, disponível no sítio do IAVE, contém uma súmula do quadro de referência do PIRLS e do ePIRLS.

² Ver, por exemplo, Leu, D., Kinzer, C., Corio, J., & Cammeack, D. (2004). Toward a theory of new literacies emerging from the internet and other information and communication technologies. In R. B. Rudell & N. J. Urau (Eds.), *Theoretical models and processes of reading*, 5th Ed. Newark, DE: International Reading Association.

internacional dos conhecimentos e competências dos alunos de todo o mundo a frequentar o 4º ano de escolaridade. Sob a égide da IEA, os resultados do TIMSS e do PIRLS “*have contributed to the practice of evidence-based decision making in today’s shifting landscape of education policy*” (Ina S. Mullis, março de 2016, Com. Pess.)³.

1.1 PIRLS 2016 e ePIRLS

O PIRLS e o ePIRLS são projetos colaborativos entre os países participantes e a IEA, sob direção do *TIMSS & PIRLS International Study Center* do Boston College. Em 2016, realizou-se a quarta edição do PIRLS, estudo que vem sendo aplicado desde 2001 com uma periodicidade de cinco anos. Portugal participou pela primeira vez no PIRLS na terceira edição do estudo, realizada em 2011.

O quadro de referência do PIRLS enfatiza o uso da leitura com duas finalidades principais: *i)* experiência literária e *ii)* aquisição e utilização de informação. A avaliação do PIRLS 2016 integra quatro tipos de processos de compreensão da leitura dentro de cada uma das finalidades: *i)* localizar e retirar informação explícita, *ii)* fazer inferências diretas; *iii)* interpretar e relacionar ideias e informação e *iv)* analisar e avaliar conteúdo e elementos textuais⁴.

Em 2016, realizou-se pela primeira vez o ePIRLS com o objetivo de expandir a avaliação do PIRLS, de modo a incluir, em formato *e-assessment*, a literacia de leitura de informação *online*. O ePIRLS simula o ambiente de uma página da *internet* para apresentar o conjunto de itens que compõem o teste. Os alunos foram avaliados em projetos de leitura *online* que envolveram textos e suportes visuais (figuras, animações, gráficos, entre outros) sobre vários temas. Estes suportes eram em tudo semelhantes aos que se podem encontrar em páginas da *internet* com recursos interativos, de multimédia, janelas de navegação e *links* para recursos digitais. Um professor Avatar orientava os alunos pelas diferentes tarefas de avaliação do teste ePIRLS.

O desenvolvimento dos quadros de referência do PIRLS e do ePIRLS, dos testes e dos questionários do contexto social, económico e cultural dos alunos, das famílias, dos professores e das escolas resultam de um trabalho colaborativo entre os grupos de especialistas da IEA e os coordenadores nacionais do projeto (*National Research Coordinators*). Os coordenadores nacionais colaboram ainda com a IEA de modo a compilar informação sobre os sistemas educativos de cada um dos respetivos participantes, informação que é apresentada na *Enciclopédia do PIRLS*⁵. O trabalho colaborativo entre os centros nacionais e os grupos de trabalho da IEA asseguram que os resultados de literacia de leitura do PIRLS/ePIRLS apresentem validade transcultural, podendo ser enquadrados nos diferentes contextos e *curricula* nacionais.

³ Consultar também <https://www.bc.edu/bc-web/bcnews/nation-world-society/education/timss-20th-anniversary-LSOE.html>. Obtido em 29 de setembro de 2017.

⁴ Para mais informações, consultar Mullis, I.V.S. & Martin, M.O. (Eds.) (2015). *PIRLS 2016 Assessment Framework* e a publicação com a Metodologia PIRLS e ePIRLS 2016 – Portugal, disponível no sítio do IAVE.

⁵ Mullis, I.V.S., & Martin, M.O. (Eds.) (2017). *PIRLS 2016 Encyclopedia*. TIMSS & PIRLS International Study Center, <http://timssandpirls.bc.edu/pirls2016/encyclopedia.html>

1.2 Notas Metodológicas de Leitura dos Resultados

O PIRLS/ePIRLS, à semelhança de outros estudos de avaliação por amostragem em larga escala, como o TIMSS ou o PISA, procura obter estimativas de literacia de leitura para as populações dos países e regiões participantes a partir de amostras representativas desses participantes. Esta inferência – da amostra para a população – exige métodos complexos de amostragem dos alunos e de estimação dos seus desempenhos a partir de informação limitada obtida a partir de diferentes combinações de itens de avaliação e de variáveis de contexto. Nesta secção, salientam-se as especificidades da análise dos resultados, contribuindo para a correta interpretação da informação que agora se apresenta.

A seleção dos alunos que participaram no PIRLS e no ePIRLS foi realizada sob rigoroso controlo do consórcio responsável pela amostragem, de modo a que a amostra selecionada representasse convenientemente o sistema educativo nacional. Embora se trate de procedimentos eficientes do ponto de vista estatístico e económico, a amostra do estudo obtida através deste procedimento não é um censo. Por isso, as estimativas amostrais e as inferências para as respetivas populações do estudo estão sempre condicionadas por algum tipo de erro, nomeadamente ao nível da amostragem (erros de amostragem) e ao nível da estimação da pontuação de cada aluno em literacia de leitura (erros de estimação).

Os erros de amostragem são função do número de alunos que é possível selecionar para participar no estudo, e de quão bem esses alunos representam a variabilidade natural da população que supostamente representam. Os erros de medida ou estimação da literacia de leitura dependem da abrangência do teste relativamente às finalidades de leitura e aos processos de compreensão de leitura⁶. Dada a duração limitada de um teste (2h00), não é possível avaliar os alunos com o número de itens que permitiriam estimar com elevada precisão os seus desempenhos. São assim criadas várias versões de teste (no PIRLS 2016 foram utilizados 16 cadernos de teste), com diferentes combinações de itens que avaliam finalidades e processos de leitura diferentes. A distribuição dos itens pelos cadernos de teste é feita de acordo com um delineamento balanceado por grupos de itens (*multiple matrix sampling test design*). Esse delineamento assegura que a estimação da literacia de leitura para grupos grandes de alunos é eficiente, ainda que a estimação dessa literacia para um determinado aluno que realizou uma determinada versão do teste sofra necessariamente de erros de imputação decorrentes de o facto de aluno não ter respondido a todos os itens que avaliam todas as dimensões da literacia. Assim, não é adequado comparar estimativas do desempenho individual de alunos, nem de amostras de pequena dimensão (p.e., entre escolas).

Face às limitações da amostragem e da cobertura das dimensões de literacia em avaliação, os estudos de amostragem em larga escala, como o PIRLS, recorrem à estimação de valores plausíveis para o desempenho dos alunos. Esses valores consideram a aptidão dos alunos em função das respostas aos itens do teste (usando modelos da Teoria de

⁶ A descrição dos procedimentos de amostragem utilizados em Portugal, bem como dos testes PIRLS e ePIRLS, é feita com maior detalhe na publicação com a Metodologia PIRLS e ePIRLS 2016 – Portugal, disponível no sítio do IAVE.

Resposta ao Item) e das variáveis de contexto socioeconómico e cultural que os caracterizam (usando métodos de regressão com variáveis latentes). Contrariamente aos métodos clássicos da avaliação que exigem mais de 70 itens por domínio para obter estimativas fiáveis para a proficiência de um determinado aluno, a utilização de delineamentos matriciais de blocos de itens e de valores plausíveis permitem estimar eficientemente a proficiência da população em estudo. Porém, a precisão relativa à proficiência individual de cada elemento dessa população é limitada. No PIRLS, para cada aluno, foram gerados cinco valores plausíveis da literacia de leitura usando um modelo estatístico com distribuição normal em torno do valor esperado de literacia para a população condicionada dos alunos que responderam aos mesmos itens e que apresentaram atributos semelhantes. A análise estatística desses valores permite então estimar uma proficiência média para cada aluno, a qual, como qualquer outra estimativa, é afetada por erros (de amostragem e de estimação).

Neste documento, todas as estimativas de desempenhos médios e de percentagens de alunos em determinado nível de desempenho são acompanhadas por uma estimativa da incerteza do valor obtido – o erro-padrão da estimativa – (*Standard Error* - S.E.). Na análise comparativa dos resultados, o leitor deve ter em consideração os erros associados às estimativas dos resultados e à comparação entre grupos, quando estas são referentes a amostras de menor dimensão, como, p.e., ao nível sub-regional das NUTS III. Nas unidades territoriais com amostras de menor dimensão, os erros de estimação são geralmente mais elevados, condicionando a fiabilidade das estimativas obtidas para essas unidades. A utilização dos erros-padrão das estimativas e de métodos inferenciais que consideram as propriedades do delineamento amostral permite obter intervalos de confiança para essas estimativas e decidir pela significância estatística das comparações de resultados entre grupos (países, regiões, género, entre outras). Com base num intervalo de confiança a 95%, ou para uma probabilidade de erro de 0,05 ou 5%, pode inferir-se que o parâmetro populacional que se pretende estimar vai estar entre os limites dos intervalos de confiança obtidos em 95 de cada 100 amostras diferentes da mesma população. Quanto maior for a amplitude deste intervalo, maior será a incerteza esperada para a estimativa populacional do parâmetro em estudo. De forma semelhante, a comparação entre grupos deve ser estandardizada pela variabilidade observada em torno das estimativas para cada grupo, e a inferência feita deve ser acompanhada pelo respetivo nível de erro ou grau de confiança.

Tendo em consideração as limitações da amostragem em algumas regiões (p.e., com um reduzido número de escolas), as inferências estatísticas são feitas para uma probabilidade de erro de 0,10 (ou para um nível de confiança de 90%), isto é, para uma probabilidade de concluir que existem diferenças significativas entre grupos que não são reais na população, dez vezes em cada 100 testes realizados. A análise das diferenças entre grupos ou da relação entre variáveis pode, então, ser sinalizada como sendo estatisticamente significativa ou não estatisticamente significativa. No primeiro caso, podemos afirmar, com um determinado nível de confiança, que as diferenças observadas nos grupos comparados ou nas relações entre variáveis são superiores àquelas que seriam de esperar se, na população, não existissem diferenças entre os grupos ou relação entre variáveis. No segundo cenário, não se pode assumir, com um determinado nível de confiança, que as diferenças ou relações observadas são não nulas na população. Estas diferenças podem resultar, simplesmente, da variabilidade natural observada na população, que é, geralmente, da ordem de magnitude dos erros de estimação.

2. RESULTADOS PIRLS 2016

Resumo

- **Portugal**, com 528 pontos, encontra-se no conjunto de participantes que registaram uma pontuação média significativamente superior ao ponto central da escala PIRLS (500 pontos). Face a 2011, esta pontuação representa uma descida significativa de 13 pontos. Na escala ordenada dos resultados, entre 2011 e 2016, Portugal passou do 19º para o 30º lugar.
- A Federação Russa (581 pontos), Singapura (576 pontos), Hong Kong (569 pontos), a Irlanda (567 pontos) e a Finlândia (566 pontos) obtiveram as melhores pontuações médias na escala de literacia de leitura do PIRLS. Também em 2011, esses participantes, à exceção da Irlanda, ocuparam as primeiras posições da escala.
- Entre 2011 e 2016, 21 participantes melhoraram significativamente os seus desempenhos e 11 participantes apresentaram descidas significativas.
- **Portugal** foi um dos três participantes que não registaram diferenças de género nas pontuações médias obtidas no PIRLS. Em todos os restantes participantes, as raparigas pontuaram significativamente acima dos rapazes.
- Em **Portugal**, a região do Ave foi a que obteve os melhores resultados em literacia de leitura (544 pontos), com uma diferença estatisticamente significativa de mais 16 pontos face à média nacional. Sete unidades territoriais registaram desempenhos médios significativamente inferiores à média nacional – Alto Tâmega, Baixo Alentejo, Tâmega e Sousa, Beiras e Serra da Estrela, Algarve, Região Autónoma dos Açores e Douro.
- Em **Portugal**, 7% dos alunos conseguiram alcançar o nível de desempenho Avançado e 38% atingiram o nível Elevado, percentagens que se situam abaixo da mediana internacional. Entre 2011 e 2016, houve uma diminuição significativa de 9% de alunos no nível Elevado e de 5% de alunos no nível Intermédio.
- A Área Metropolitana do Porto foi a que registou o maior contingente de alunos no nível de desempenho Avançado; quase metade dos alunos do Ave conseguiram alcançar o nível Elevado e, em outras sete regiões, a proporção de alunos neste nível foi superior a 40%. No Alto Tâmega, 13% dos alunos não conseguiram alcançar os 400 pontos da escala de literacia de leitura do PIRLS (nível Baixo).

A literacia de leitura é de primordial importância para o pleno desenvolvimento intelectual do indivíduo e para o exercício da cidadania. A avaliação destas competências e a recolha de indicadores que permitam contextualizar o ensino e a aprendizagem da leitura em crianças que iniciam o seu percurso escolar é, por este motivo, fundamental. Apresentam-se agora os principais resultados dos países e dos participantes em *benchmarking* que integraram a quarta edição da avaliação de literacia de leitura do PIRLS, realizada em 2016. De modo transversal, os resultados de Portugal são enquadrados no contexto internacional procedendo-se, ainda, à análise da distribuição dos resultados nacionais por NUTS III. É realizada também uma análise de tendências dos resultados do estudo PIRLS, cuja primeira edição ocorreu em 2001.

2.1 Resultados Globais do PIRLS

Neste subcapítulo, apresentam-se os resultados de leitura através dos valores médios obtidos pelos alunos na avaliação de leitura e da sua distribuição na escala PIRLS. A escala de literacia de leitura como avaliada pelo PIRLS, em 2001, varia entre 0 e 1000 pontos com um ponto central de 500 pontos (desvio-padrão de 100 pontos) que funciona como ponto de referência de ciclo para ciclo de avaliação PIRLS.

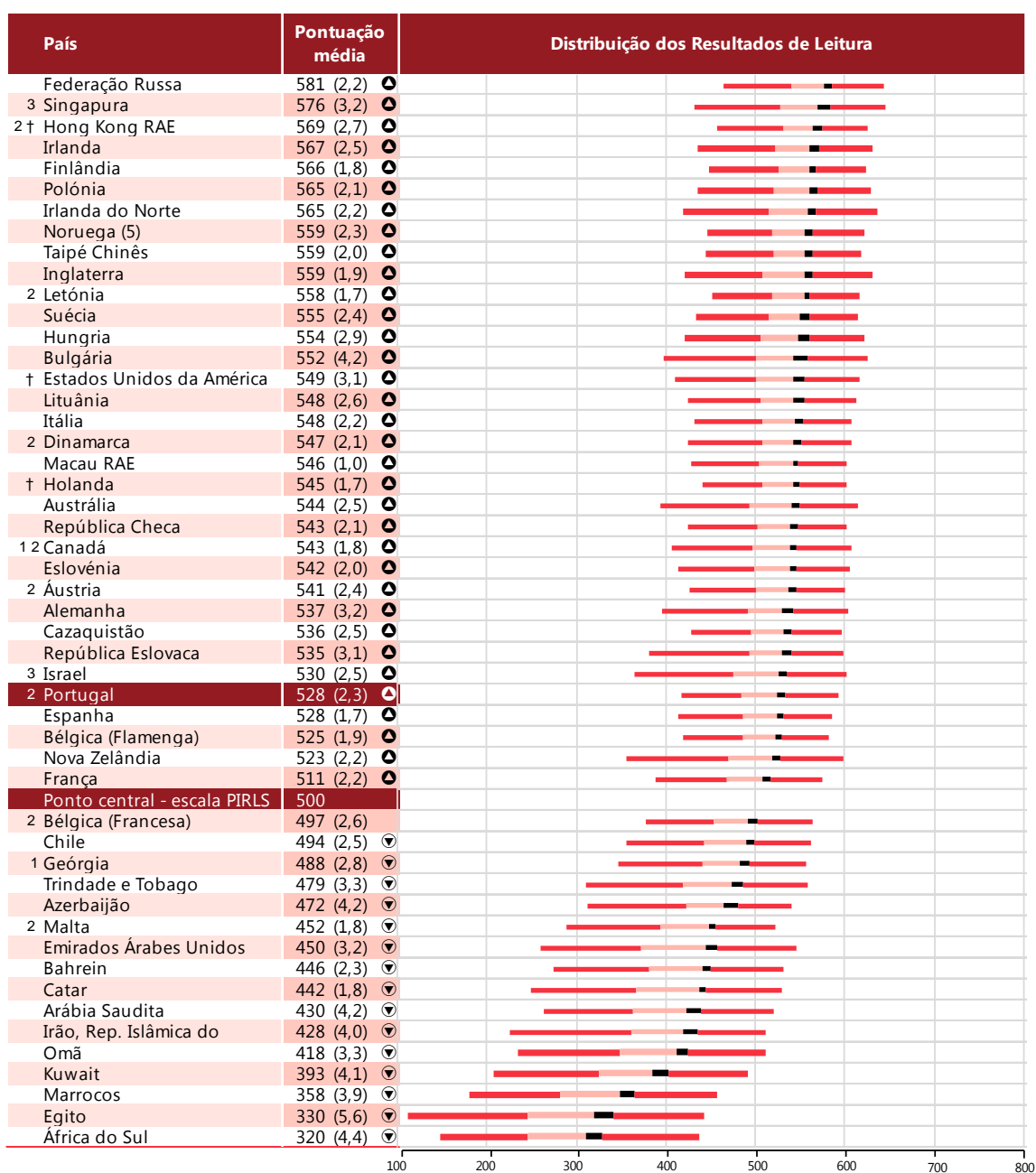
A distribuição dos desempenhos dos alunos em leitura (Figura 2.1.1) mostra que 41 participantes obtiveram pontuações médias significativamente mais elevadas do que o ponto central da escala PIRLS. As primeiras posições foram ocupadas pela Federação Russa, Singapura, Hong Kong, Irlanda e Finlândia – já em 2011, quatro destes participantes ocuparam o topo da escala. Em 2016, destacou-se a subida da Irlanda, que passou do 10º para o 4º lugar na escala ordenada de resultados, com um aumento de 15 pontos face a 2011. Apesar de a Federação Russa ter sido o país que registou o melhor desempenho (581 pontos), de entre todos os participantes, a Cidade de Moscovo foi o que registou a pontuação média mais elevada (612 pontos), com uma diferença de 112 pontos face ao ponto central da escala (o que equivale a mais de um desvio padrão ou dois anos de escolaridade formal face ao ano referencial do PIRLS - 2001). A diferença de pontuação desta cidade face ao participante com o desempenho médio mais baixo (i.e., a África do Sul, com 320 pontos) cifrou-se em 292 pontos.

Portugal encontra-se no conjunto de participantes que registaram uma pontuação média significativamente superior ao ponto central da escala PIRLS, tendo alcançado 528 pontos. Face a 2011, esta pontuação representa uma descida na escala ordenada dos resultados – Portugal passa do 19º para o 30º lugar. O resultado médio nacional na escala de leitura do PIRLS não é significativamente diferente das pontuações médias alcançadas pela República Eslovaca, Israel, Espanha e a região da Andaluzia, a Bélgica (Flamenga) e a Nova Zelândia (Anexo 5.1).

A análise dos resultados considerando os percentis de desempenho em leitura (Figura 2.1.1 e Anexo 5.2) revela que, em 27 participantes, os alunos com melhores resultados em literacia de leitura (percentil 95) alcançaram pontuações médias iguais ou superiores a 650 pontos. Neste conjunto, destacam-se quatro participantes com desempenhos próximos dos 700 pontos (Singapura – 695 pontos; Irlanda do Norte – 687 pontos; Federação Russa – 684 pontos; Inglaterra – 680 pontos) e os alunos da Cidade de Moscovo, que registaram 709 pontos neste percentil. Na África do Sul, os melhores 5% de alunos não atingiram os

500 pontos. Em 17 participantes, 25% dos alunos obtiveram pontuações superiores a 600 pontos (percentil 75). No conjunto dos participantes que ocuparam as últimas posições da escala ordenada de resultados, 10% dos alunos não chegaram aos 300 pontos de média em literacia de leitura. Refira-se o caso do Egito (161 pontos), da África do Sul (182 pontos), de Marrocos (217 pontos), do Kuwait (250 pontos), de Omã (275 pontos) e do Irão (278 pontos).

Em **Portugal**, 50% dos alunos obtiveram pontuações médias iguais ou superiores a 530 pontos e 5% obtiveram 633 pontos ou mais (percentil 95). No sentido contrário, 5% dos alunos portugueses não conseguiram atingir o patamar dos 500 pontos (percentil 5).



▲ A média do país é significativamente superior ao ponto central da escala PIRLS

▼ A média do país é significativamente inferior ao ponto central da escala PIRLS

Percentis
5 25 75 95
IC a 95% para a Média (±2SE)

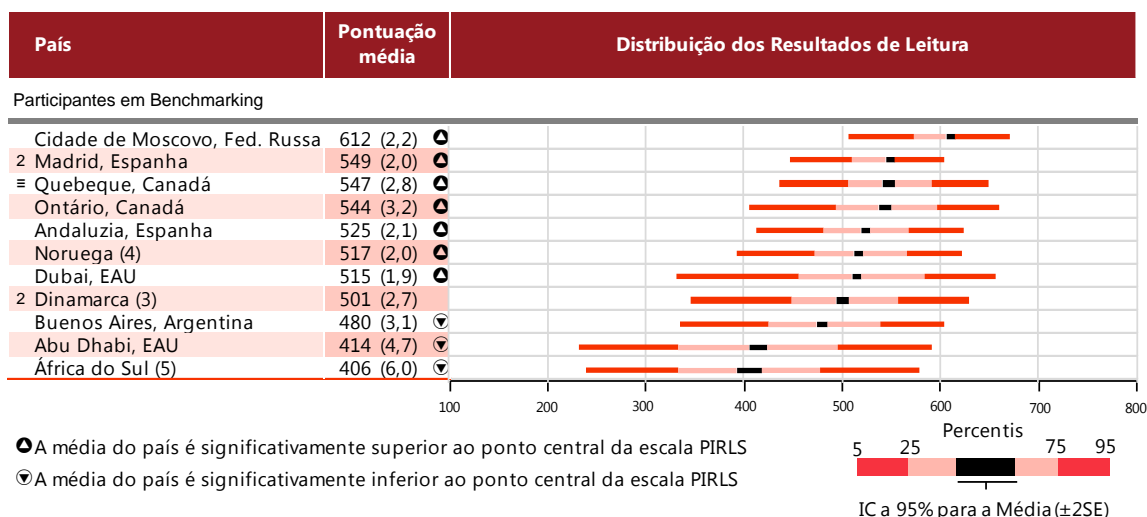


Figura 2.1.1 Distribuição dos Resultados de Leitura – PIRLS.

Os valores entre parêntesis correspondem ao erro-padrão (*S.E.*) da média. Alguns resultados podem parecer inconsistentes devido a arredondamentos. Cinco países e um participante em *benchmarking* participaram na avaliação PIRLS *Literacy*: Egito, Irão, Kuwait, Marrocos, África do Sul e Dinamarca (3). O Irão e Marrocos também participaram na avaliação do 4º ano e os seus resultados baseiam-se na média dos resultados de ambas as avaliações. A Noruega optou por avaliar os alunos do 5º ano de escolaridade, identificada como Noruega (5) para poder comparar os seus resultados com a Suécia e a Finlândia, mas também avaliou os alunos do 4º ano, identificada como Noruega (4), para poder estabelecer tendências. A República da África do Sul participou em *benchmarking* com alunos do 5º ano de escolaridade que frequentavam escolas onde o ensino é ministrado em inglês, africânder ou zulu. Os resultados destes alunos estão identificados na coluna «País» como «África do Sul (5)».

¹ A subpopulação do estudo não coincide com a totalidade da população nacional

² A taxa de exclusão de alunos variou entre 5% e 10%.

³ A taxa de exclusão de alunos variou entre 10% e 23%.

[†] Cumpriu os requisitos da amostragem depois de incluir as escolas de substituição.

[‡] Cumpriu aproximadamente os requisitos da amostragem depois de incluir as escolas de substituição.

[≡] Não cumpriu os critérios de amostragem.

Fonte: Mullis, Martin, Foy, & Hooper (2017). *PIRLS 2016 International Results in Reading*.

Tendências

A comparação dos resultados dos países por ciclos de avaliação mostra uma evolução positiva nos resultados médios de literacia de leitura. Vinte participantes apresentam resultados para todos os ciclos de avaliação do PIRLS (Anexo 5.3). Deste conjunto, 10 participantes registaram melhorias significativas nas suas pontuações médias, destacando-se a Federação Russa, Singapura, Hong Kong e a Eslovénia, que registaram uma evolução de mais de 40 pontos entre 2001 e 2016. A Eslovénia foi o único país que, de modo consistente, aumentou significativamente a sua pontuação média em literacia de leitura de ciclo para ciclo. A França e a Holanda também participaram em todas as edições do estudo, mas os seus desempenhos em literacia de leitura têm vindo a diminuir sucessivamente.

Entre 2011 e 2016, 21 participantes melhoraram significativamente os seus desempenhos. Do conjunto de participantes com pontuações médias acima dos 500 pontos, as subidas mais acentuadas neste período foram protagonizadas pela Lituânia (22 pontos) e pela Bulgária (20 pontos). Omã e Marrocos, embora não tenham ainda atingido o ponto central da escala, registaram os aumentos mais expressivos (28 e 47 pontos, respetivamente). Neste período, 11 participantes apresentaram descidas significativas, das quais as mais acentuadas foram do Irão (29 pontos) e de Israel (11 pontos). **Portugal** está

neste grupo, tendo registado, em 2016, uma diferença significativa de menos 13 pontos face ao resultado médio do ciclo anterior (Figura 2.1.2). Apesar desta diminuição, constata-se que, em ambas as edições que contaram com a participação portuguesa, os resultados ficaram acima do ponto central da escala PIRLS.

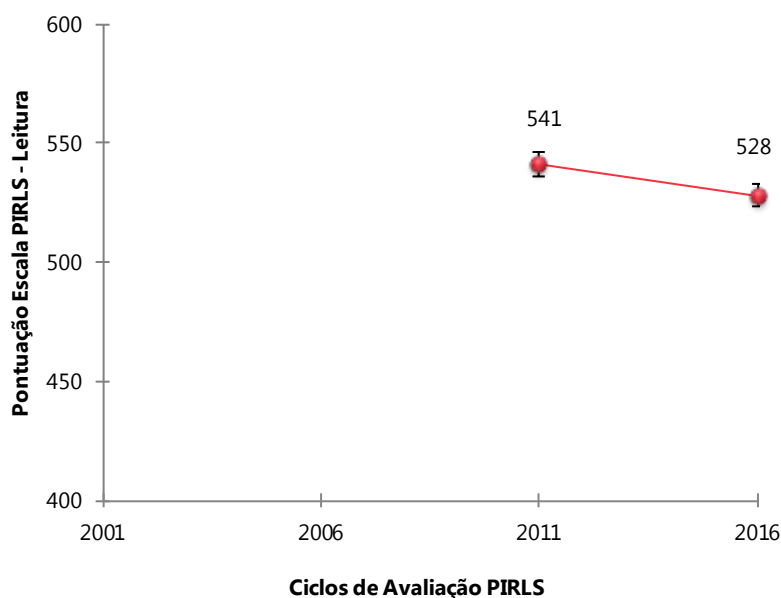


Figura 2.1.2 Evolução dos Resultados Médios de Leitura – PIRLS em Portugal.

As barras de erro representam os Intervalos de Confiança a 95% para a média.

Fonte: Mullis, Martin, Foy, & Hooper (2017). *PIRLS 2016 International Results in Reading*.

Diferenças por Género

A leitura dos resultados por género mostra que, no PIRLS 2016, as raparigas apresentaram desempenhos médios significativamente superiores aos dos rapazes em todos os participantes, exceto em Macau, **Portugal** e Andaluzia (Espanha) (Figura 2.1.3). Nestes três participantes, as diferenças entre resultados médios dos rapazes e das raparigas não foram estatisticamente significativas. Considerando o conjunto de todos os participantes, a diferença média entre as raparigas e os rapazes foi de 19 pontos. A Arábia Saudita foi o país onde esta diferença, a favor das raparigas, mais se evidenciou (65 pontos), seguida da África do Sul (52 pontos), do Irão (46 pontos), do Bahrein (46 pontos) e do Egito (43 pontos).

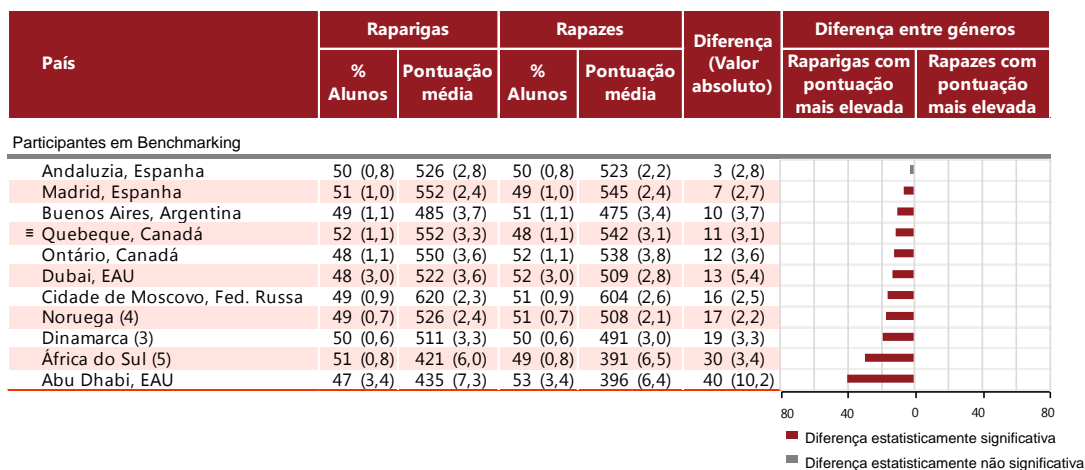
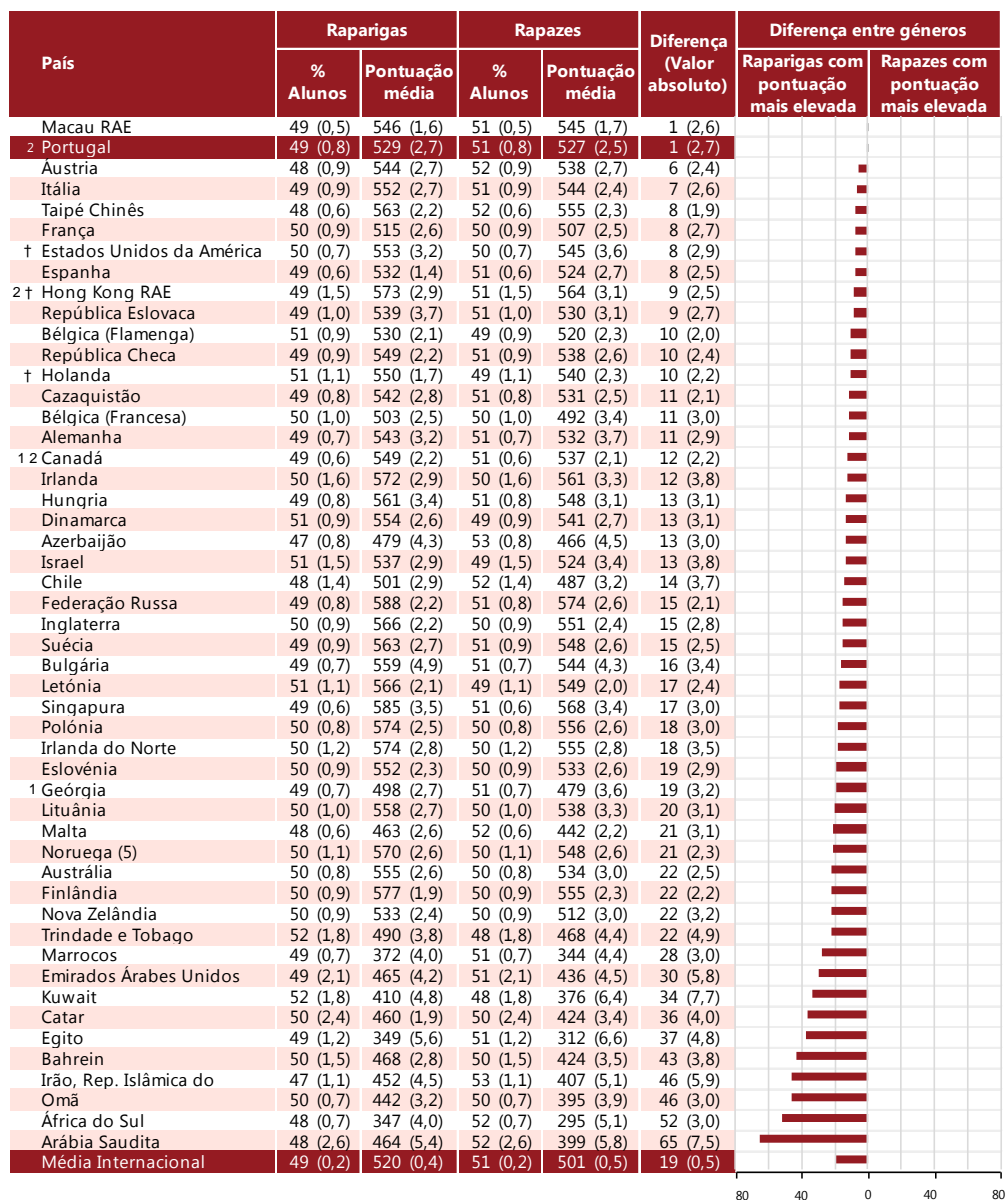
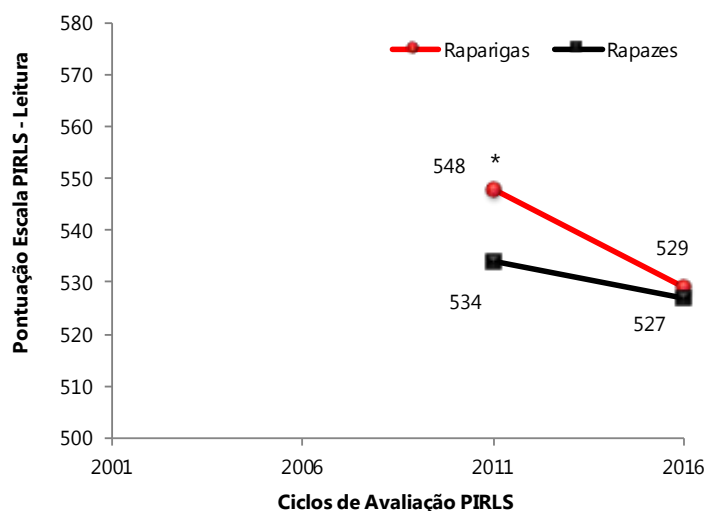


Figura 2.1.3 Resultados Médios de Leitura do PIRLS, por Género.

Os valores entre parêntesis correspondem ao erro-padrão (S.E.). Alguns resultados podem parecer inconsistentes devido a arredondamentos. As barras a vermelho escuro indicam diferenças entre géneros estatisticamente significativas; as barras a cinzento indicam diferenças estatisticamente não significativas. Ver descrição das Notas da Figura 2.1.1.

Fonte: Mullis, Martin, Foy, & Hooper (2017). *PIRLS 2016 International Results in Reading*.

Os resultados obtidos em 2016 são consistentes com as diferenças observadas em 2011⁷, a edição do estudo que registou pontuações médias mais elevadas favoráveis às raparigas, com particular destaque para a Arábia Saudita. Entre os dois ciclos, as diferenças de género acentuaram-se em países como a Itália, a França, a Espanha e Israel. Em 2011, as diferenças entre os rapazes e as raparigas portuguesas foram estatisticamente significativas, cifrando-se em 14 pontos (Figura 2.1.4). Em 2016, a diferença entre géneros esbateu-se, dada a diminuição da pontuação média obtida pelas raparigas (quebra de 19 pontos).



* Diferenças de género estatisticamente significativas

Figura 2.1.4 Evolução dos Resultados Médios de Leitura do PIRLS em Portugal, por Género.

As barras de erro representam os Intervalos de Confiança a 95% para a média. Alguns resultados podem parecer inconsistentes devido a arredondamentos.

Fonte: Mullis, Martin, Foy, & Hooper (2017). *PIRLS 2016 International Results in Reading*.

Resultados por NUTS III

Na distribuição dos resultados nacionais por NUTS III, as unidades territoriais que alcançaram pontuações médias superiores à média nacional estão representadas no mapa a verde; as regiões com pontuações médias que não diferem significativamente da média nacional estão assinaladas a amarelo; as regiões com pontuações médias significativamente inferiores à média nacional são indicadas a vermelho (Figura 2.1.5). A Figura 2.1.6 mostra que, em todas as regiões, as pontuações médias foram superiores a 500 pontos. A análise de ambas as figuras mostra que a região do Ave foi a que obteve os melhores resultados (544 pontos), com uma diferença estatisticamente significativa de mais 16 pontos face à média de nacional. No outro extremo, sete unidades territoriais registaram desempenhos médios significativamente inferiores à média nacional – Alto Tâmega, Baixo Alentejo, Tâmega e Sousa, Beiras e Serra da Estrela, Algarve, Região Autónoma dos Açores e Douro.

⁷ Para mais detalhes, consultar Mullis, I.V.S., Martin, M.O., Foy, P., & Drucker, K.T. (2012). *PIRLS 2011 International Results in Reading*. Chestnut Hill, MA: TIMSS & PIRLS International Study Center, Boston College, <https://timssandpirls.bc.edu/pirls2011/reports/international-results-pirls.html>

As restantes regiões apresentaram resultados que não diferiram significativamente da média nacional.

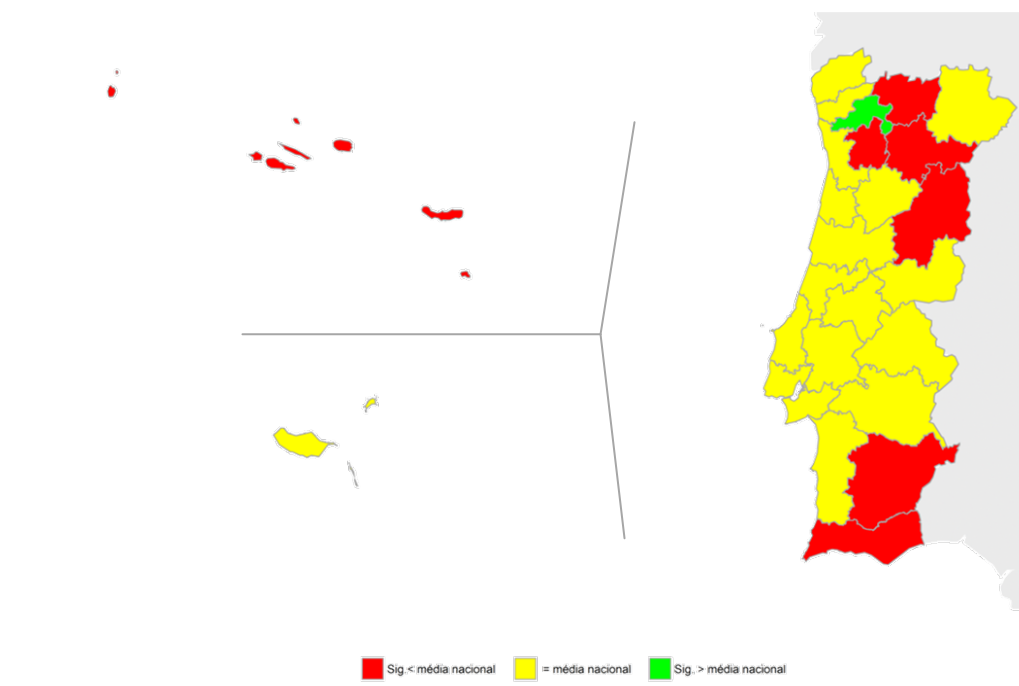


Figura 2.1.5 Significância Estatística das Diferenças em Literacia de Leitura do PIRLS face à Média Nacional, por NUTS III.

Fonte: IAVE a partir da base de dados internacional PIRLS 2016.

A análise de percentis mostra que, a nível nacional, metade dos alunos alcançou uma pontuação média de pelo menos 530 pontos (Figura 2.1.6 e Anexo 5.4). Este valor foi mais elevado nas unidades territoriais que ocuparam as primeiras posições da escala ordenada de resultados – Ave (547 pontos), Lezíria do Tejo (544 pontos) e Viseu Dão Lafões (543 pontos). A Área Metropolitana do Porto sobressai com uma proporção maior de alunos com resultados mais elevados: $\frac{1}{4}$ dos alunos desta região registou pontuações de pelo menos 587 pontos (percentil 75) e os 5% de melhores alunos alcançaram 648 pontos ou mais (percentil 95). No polo oposto, nas regiões que obtiveram desempenhos mais baixos – Alto Tâmega, Baixo Alentejo, Tâmega e Sousa, Algarve e Região Autónoma dos Açores – 5% dos alunos não alcançaram a fasquia dos 400 pontos (percentil 5) e metade dos alunos obtiveram pontuações médias muito próximas dos 500 pontos (percentil 50).

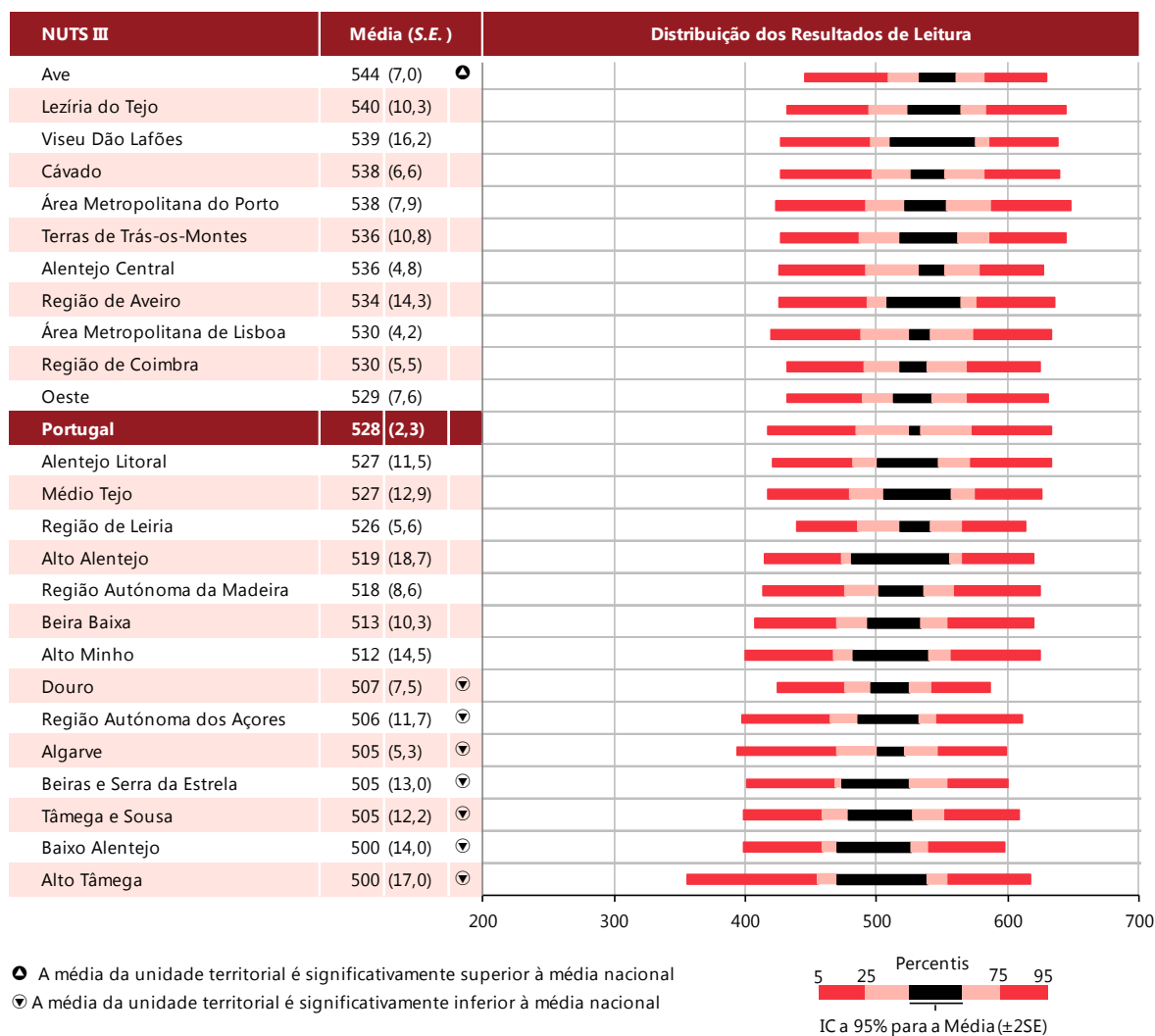


Figura 2.1.6 Pontuações Médias na Escala de Leitura do PIRLS, por NUTS III.

Fonte: IAVE a partir da base de dados internacional PIRLS 2016.

2.2. Resultados por Níveis de Desempenho do PIRLS

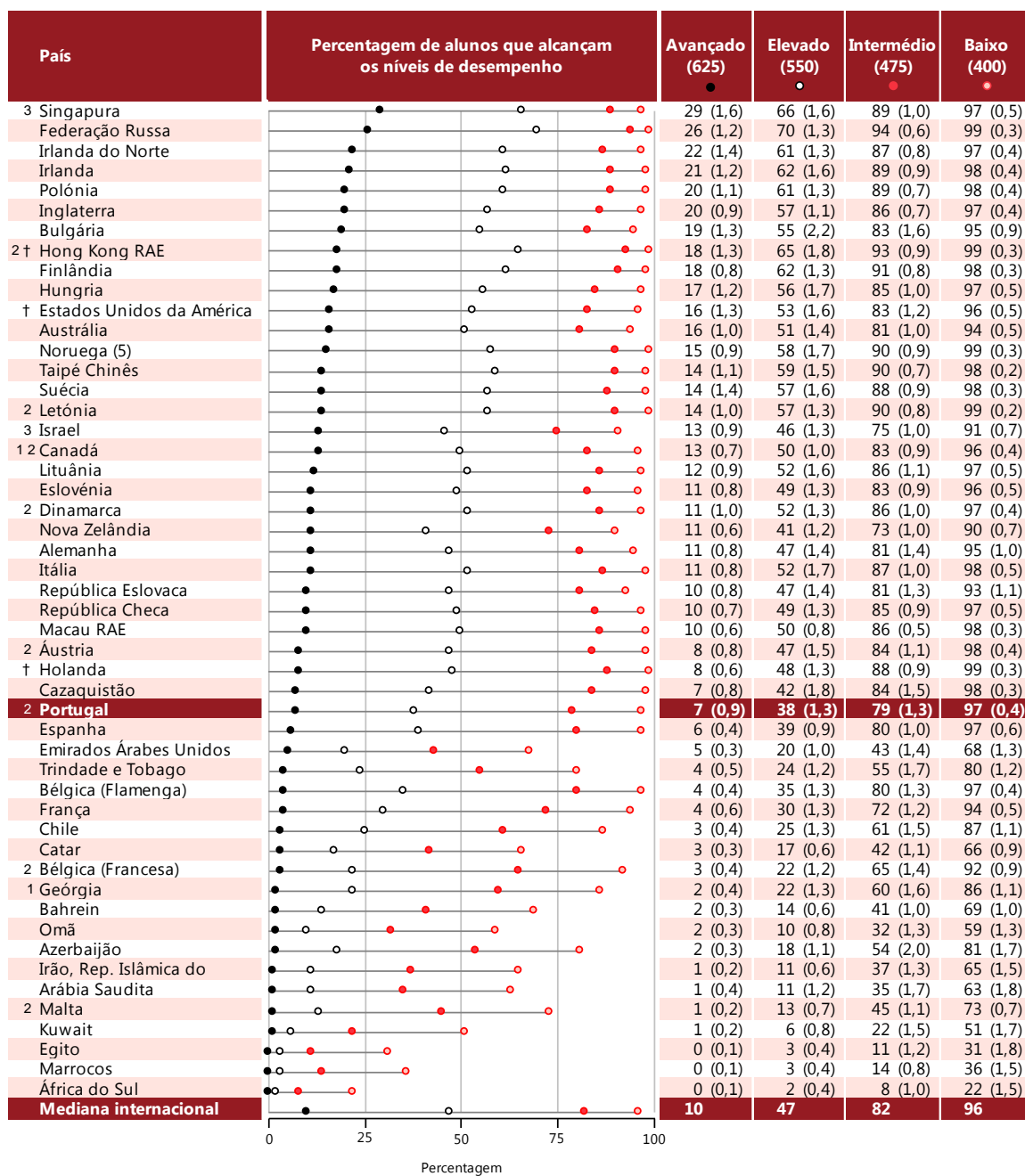
Nesta secção, os resultados dos alunos são apresentados de acordo com os níveis de desempenho em leitura do PIRLS⁸. A Figura 2.2.1 mostra a percentagem de alunos que conseguiu alcançar cada nível de desempenho – Avançado, Elevado, Intermédio e Baixo. As percentagens apresentadas no gráfico e na tabela são percentagens acumuladas, o que significa que os alunos que atingiram o nível de desempenho mais elevado (Avançado) também alcançaram os níveis de desempenho inferiores. A mediana internacional serve como ponto de referência da percentagem de alunos que alcançou cada nível de desempenho no conjunto de todos os países participantes (10% no nível Avançado, 47% no nível Elevado, 82% no nível Intermédio e 96% no nível Baixo).

⁸ A descrição detalhada dos níveis de desempenho e das competências esperadas em cada nível é apresentada na publicação com a Metodologia PIRLS e ePIRLS 2016 – Portugal, disponível no sítio do IAVE.

A Cidade de Moscovo foi o participante que obteve os melhores resultados médios na escala global de leitura do PIRLS, o que se traduz na proporção de alunos registada para cada nível de desempenho – 43% dos alunos com pelo menos 625 pontos na escala global do PIRLS (nível Avançado), 84% dos alunos com pelo menos 550 pontos (nível Elevado), 98% dos alunos com pelo menos 475 pontos (nível Intermédio), e 100% dos alunos com pelo menos 400 pontos (nível Baixo).

Em Singapura e na Federação Russa, mais de 25% dos alunos alcançaram o nível de desempenho Avançado. Note-se que, embora a Irlanda do Norte, a Polónia e a Inglaterra não tenham ocupado as primeiras posições da escala ordenada de resultados de leitura conseguiram percentagens de alunos iguais ou superiores a 20% neste nível. Refira-se ainda que Hong Kong (3º lugar na escala global) obteve 18% de alunos neste nível, proporção semelhante à da Bulgária, que ocupou a 14ª posição da escala. Na África do Sul, em Malta, em Marrocos e em alguns países do Médio Oriente apenas 1% ou menos de alunos atingiram este nível. Nos sete países que ocuparam as primeiras posições da escala de leitura, 60% ou mais dos alunos conseguiram alcançar 550 pontos ou mais (nível Elevado), destacando-se a Federação Russa com 70% de alunos neste nível. No nível Intermédio, a Federação Russa, Hong Kong e a Finlândia, mas também a Noruega, o Taipé Chinês e a Letónia destacaram-se com 90% ou mais de alunos neste patamar. No total de participantes, 33 registaram 96% ou mais dos seus alunos no nível Baixo. Em seis destes – Federação Russa, Hong Kong, Noruega (5), Letónia, Holanda e Madrid –, praticamente todos os alunos (99%) atingiram o nível de desempenho que contempla competências de leitura menos exigentes. Por outro lado, três países registaram menos de 50% de alunos a atingir os 400 pontos da escala, os mesmos países que obtiveram os piores desempenhos no PIRLS.

Em **Portugal**, 7% dos alunos conseguiram alcançar o nível Avançado, 38% atingiram o nível Elevado, 79% conseguiram chegar ao nível Intermédio e 97% alcançaram o nível de desempenho Baixo. Em todos os níveis de desempenho, exceto no nível Baixo, a percentagem de alunos registada para Portugal foi inferior à mediana internacional. Essa diferença foi mais acentuada no nível Elevado, cifrando-se em 9 pontos percentuais.



(Continua)

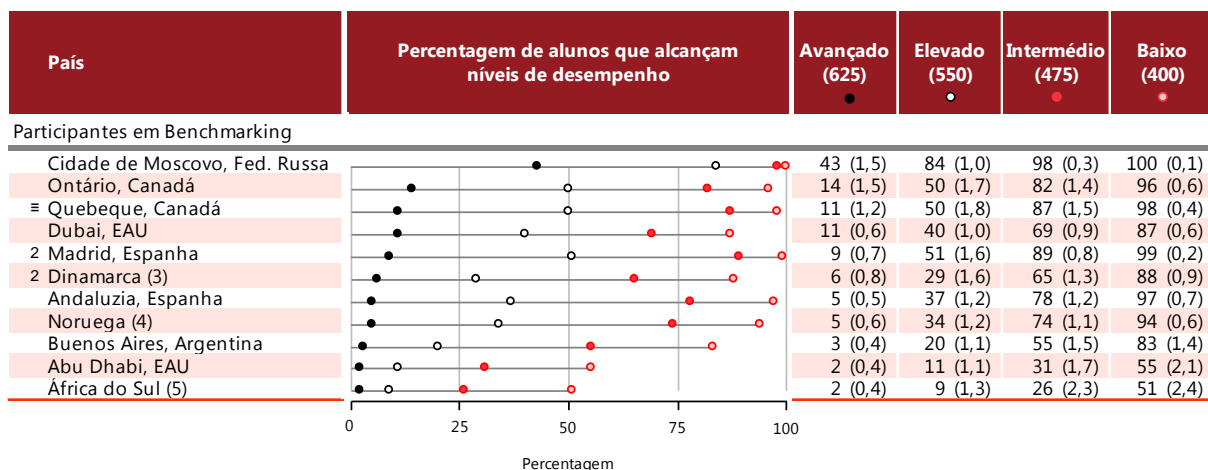


Figura 2.2.1 Percentagem de Alunos Segundo os Níveis de Desempenho em Leitura – PIRLS (% acumulada).

Os valores entre parêntesis correspondem ao erro-padrão (S.E.). Alguns resultados podem parecer inconsistentes devido a arredondamentos. Ver descrição das Notas da Figura 2.1.1.

Fonte: Mullis, Martin, Foy, & Hooper (2017). *PIRLS 2016 International Results in Reading*.

Tendências

A evolução da proporção de alunos em cada nível de desempenho ao longo dos ciclos de avaliação PIRLS mostra, em geral, um aumento significativo da percentagem de alunos nos níveis de desempenho mais exigentes – Avançado e Elevado (Tabela 2.2.1). Dos 20 participantes com dados de todas as edições do estudo, a Federação Russa, a Lituânia, a Eslovénia e o Quebeque apresentaram aumentos significativos no número de alunos em ambos os níveis; a República Eslovaca apresentou este padrão de evolução apenas no nível Avançado e a Noruega apenas no nível Elevado.

Entre 2001 e 2016, 12 participantes registaram um aumento significativo de alunos no nível Avançado e 13 participantes no nível Elevado. Nestes dois níveis, destacou-se a Federação Russa (mais 21% e mais 31% de alunos, respetivamente), Singapura (mais 17% e 21%, respetivamente), Hong Kong (mais 13% e 26%, respetivamente) e a Eslovénia (mais 8% e 24%, respetivamente). Entre 2011 e 2016, 21 participantes aumentaram significativamente a proporção de alunos no nível Avançado, sobretudo a Bulgária, a Federação Russa e a Lituânia, com diferenças entre 7% e 8%. No nível Elevado, o mesmo número de participantes obteve melhorias significativas, sendo que a Lituânia, o Dubai, a Bulgária e a Suécia registaram os aumentos mais acentuados, iguais ou superiores a 10%.

No conjunto de participantes que diminuíram a sua pontuação média entre as várias edições do estudo, a Nova Zelândia e França apresentaram decréscimos sucessivos na proporção de alunos nos níveis Avançado e Elevado (entre os 3% e os 7%). No nível Elevado, entre 2011 e 2016, Israel, a Nova Zelândia, **Portugal**, França, o Irão e a África do Sul registaram uma diminuição significativa de alunos, sendo que a maior diferença percentual foi registada em Portugal (menos 9% de alunos).

Tabela 2.2.1 Percentagem de Alunos em Cada Nível de Desempenho em Leitura – PIRLS ao Longo dos Ciclos de Avaliação.

País	Nível de Desempenho Avançado (625)				Nível de Desempenho Elevado (550)				Nível de Desempenho Intermédio (475)				Nível de Desempenho Baixo (400)			
	Percentagem de Alunos				Percentagem de Alunos				Percentagem de Alunos				Percentagem de Alunos			
	2016	2011	2006	2001	2016	2011	2006	2001	2016	2011	2006	2001	2016	2011	2006	2001
Singapura	29	24	19	12	66	62	58	45	89	87	86	76	97	97	97	90
Federação Russa	26	19	19	5	70	63	61	39	94	92	90	80	99	99	98	96
Irlanda do Norte	22	19			61	58			87	87			97	97		
Irlanda	21	16			62	53			89	85			98	97		
Inglaterra	20	18	15	20	57	54	48	54	86	83	78	82	97	95	93	94
Bulgária	19	11	16	17	55	45	52	54	83	77	82	83	95	93	95	95
Hong Kong RAE	18	18	15	5	65	67	62	39	93	93	92	81	99	99	99	97
Finlândia	18	18			62	63			91	92			98	99		
Hungria	17	12	14	10	56	48	53	49	85	81	86	85	97	95	97	98
Estados Unidos da América	16	17	12	15	53	56	47	50	83	86	82	80	96	98	96	94
Austrália	16	10			51	42			81	76			94	93		
Taipe Chinês	14	13	7		59	55	43		90	87	84		98	98	97	
Suécia	14	9	11	15	57	47	53	59	88	85	88	90	98	98	98	98
Letónia	14		8	9	57		46	49	90		86	87	99		98	99
Lituânia	13	6	5	9	53	39	43	48	87	80	86	85	97	97	99	98
Israel	13	15			46	49			75	80			91	93		
Canadá	13	13			50	51			83	86			96	98		
Eslovénia	11	8	6	3	49	42	37	25	83	79	76	67	96	95	94	91
Dinamarca	11	12	11		52	55	52		86	88	85		97	99	97	
Nova Zelândia	11	14	13	14	41	45	45	45	73	75	76	74	90	92	92	90
Alemanha	11	10	11	9	47	46	52	47	81	85	87	83	95	98	97	97
Itália	11	10	14	11	52	46	52	48	87	85	87	83	98	98	98	97
República Eslovaca	10	8	8	5	47	44	43	34	81	82	80	76	93	96	94	94
República Checa	10	8		7	49	50		45	85	87		83	97	98		97
Áustria	8	5	8		47	39	45		84	80	84		98	97	98	
Holanda	8	7	6	10	48	48	49	54	88	90	91	92	99	100	99	99
Portugal	7	9			38	47			79	84			97	98		
Espanha	6	4	5		39	31	31		80	72	72		97	94	94	
Noruega (4)	5	2	2	4	34	25	22	28	74	71	67	65	94	95	92	88
Emirados Árabes Unidos	5	3			20	14			43	38			68	64		
Trindade e Tobago	4	3	2		24	19	13		55	50	38		80	78	64	
Bélgica (Flamenga)	4		7		35		49		80		90		97		99	
França	4	5	5	7	30	35	35	37	72	75	76	77	94	95	96	95
Catar	3	2			17	12			42	34			66	60		
Bélgica (Francesa)	3	2	3		22	25	23		65	70	66		92	94	92	
Geórgia	2	2	1		22	21	15		60	60	50		86	86	82	
Omã	2	0			10	5			32	21			59	47		
Azerbaijão	1	0			17	9			53	45			80	82		
Irão, Rep. Islâmica do	1	1	1	0	11	13	8	7	37	45	30	28	65	76	60	56
Arábia Saudita	1	1			11	8			35	34			63	65		
Malta	1	1			13	14			45	45			73	74		
Marrocos	0	0			3	1			14	7			36	21		
África do Sul	0	0			2	3			8	10			22	24		
Participantes em benchmarking																
Ontário, Canadá	14	15	16	15	50	54	54	50	82	85	87	84	96	97	98	96
Quebeque, Canadá	11	7	6	8	50	43	41	43	87	85	83	84	98	98	97	98
Dubai, EAU	11	6			40	26			69	54			87	75		
Andaluzia, Espanha	5	4			37	31			78	73			97	95		
Abu Dhabi, EAU	2	2			11	10			31	32			55	60		
África do Sul (5)	2		3		9		11		26		23		51		36	

- A percentagem de 2016 é significativamente superior
 ▼ A percentagem de 2016 é significativamente inferior

Nota: Uma célula vazia indica que o país/participante em *benchmarking* não participou nesse ciclo PIRLS. As tendências de resultados do Azerbaijão não incluem os alunos com ensino em russo. As tendências de resultados da Lituânia não incluem os alunos com ensino em polaco e em russo.

Fonte: Mullis, Martin, Foy, & Hooper (2017). *PIRLS 2016 International Results in Reading*.

Nos níveis de desempenho que exigem competências de leitura mais elementares – Intermédio e Baixo – a Inglaterra foi o participante que aumentou significativamente a percentagem de alunos em todos os ciclos; a Eslovénia apresentou este padrão de evolução apenas para o nível Intermédio (Tabela 2.2.1). Entre 2001 e 2016, 10 países aumentaram significativamente a sua proporção de alunos neste nível, destacando-se os que também registaram aumentos mais expressivos nos níveis de desempenhos superiores – Eslovénia (mais 16%), Federação Russa (mais 14%), Singapura (mais 13%) e Hong Kong (mais 12%). Entre os dois ciclos mais recentes, o Dubai e Omã foram os que registaram subidas mais expressivas neste nível (15% e 11%, respetivamente).

Por sua vez, a França e a Alemanha registaram descidas significativas no número de alunos de ciclo para ciclo. Entre 2011 e 2016, oito países apresentaram reduções significativas na proporção de alunos no nível Intermédio, com diferenças que variam entre 1 e 8 pontos percentuais. Neste grupo, inclui-se **Portugal**, com uma diminuição significativa de 5% de alunos no nível de desempenho Intermédio. Dez participantes registaram decréscimos significativos na proporção de alunos que conseguiram alcançar o nível de desempenho Baixo.

Níveis de Desempenho por NUTS III

A análise dos níveis de desempenho por NUTS III (Figura 2.2.2) mostra que, em 9 unidades territoriais, a percentagem de alunos no nível Avançado foi igual ou superior à média nacional. A Área Metropolitana do Porto foi a que registou o maior contingente de alunos neste nível (11%), seguida de Viseu Dão Lafões e a Lezíria do Tejo (ambas com 10%). Embora a região do Ave tenha obtido os melhores desempenhos médios na escala de leitura do PIRLS, a percentagem de alunos desta região no nível Avançado cifrou-se em apenas 6%, ficando inclusive abaixo da média nacional. O Douro, as Beiras e Serra da Estrela e o Algarve registaram a menor proporção de alunos no nível de desempenho mais exigente (cerca de 1%).

Quase metade dos alunos do Ave conseguiram alcançar o nível de desempenho Elevado e, em outras sete regiões, a proporção de alunos neste nível foi superior a 40%. Em 15 unidades territoriais, a proporção de alunos ficou abaixo da média nacional (37,6%). Em quatro regiões que obtiveram baixos desempenhos na escala da leitura – Douro, Baixo Alentejo, Região Autónoma dos Açores e Algarve –, menos de ¼ dos alunos alcançou este nível de desempenho. No nível Intermédio, 12 unidades territoriais registaram percentagens de alunos acima da média nacional, destacando-se a região do Ave, com mais 9% de alunos do que a média nacional.

Nas Terras de Trás-os-Montes, no Ave, na Lezíria do Tejo e na Região de Coimbra praticamente todos os alunos (99%) conseguiram alcançar o nível Baixo de desempenho em leitura. Em todas as regiões, exceto no Alto Tâmega, mais de 90% dos alunos atingiram este nível, sendo que, em 13 NUTS III, esta proporção foi igual ou superior a 97%. No Alto Tâmega, 13% dos alunos não conseguiram alcançar os 400 pontos da escala de leitura (nível Baixo).

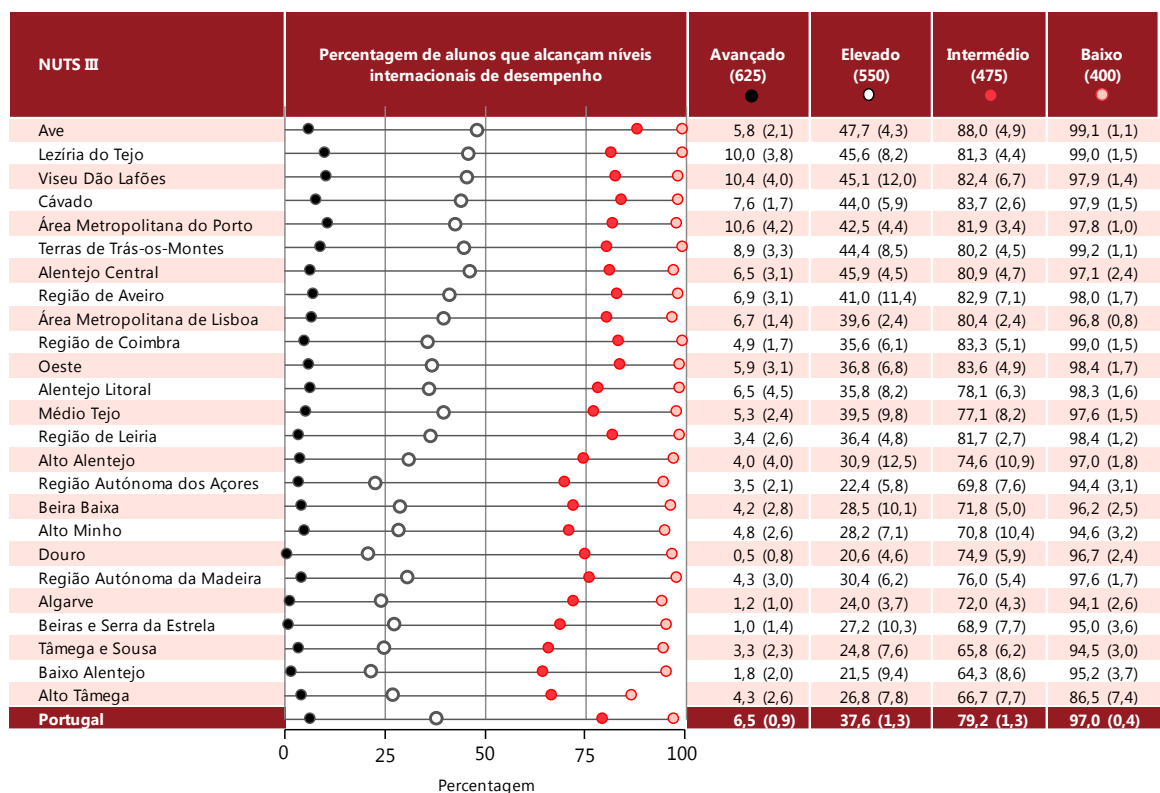


Figura 2.2.2 Percentagem de Alunos Segundo os Níveis de Desempenho em Leitura – PIRLS, por NUTS III (% acumulada).

Os valores entre parêntesis correspondem ao erro-padrão (S.E.). Alguns resultados podem parecer inconsistentes devido a arredondamentos.

Fonte: IAVE a partir da base de dados internacional PIRLS 2016.

3. RESULTADOS ePIRLS 2016

Resumo

- **Portugal** obteve 522 pontos na avaliação ePIRLS, ocupando a 12ª posição na escala ordenada de resultados. Singapura foi o país que obteve melhor pontuação média no ePIRLS com 588 pontos – mais 12 pontos do que a pontuação média obtida no PIRLS.
- Contrariando a tendência internacional, **Portugal** alcançou melhor pontuação média na avaliação de leitura em papel (PIRLS) do que na avaliação de leitura *online* (ePIRLS) (5 pontos significativamente abaixo da pontuação média obtida no PIRLS).
- A avaliação de literacia de leitura *online* registou um número superior de países com melhores pontuações médias do que a avaliação de literacia de leitura em papel. Do conjunto de 16 participantes, dez obtiveram pontuações superiores no ePIRLS.
- **Portugal** foi um dos três países que não registou diferenças significativas entre as pontuações médias alcançadas por rapazes e por raparigas no ePIRLS.
- O Ave foi a região que alcançou a melhor pontuação média no ePIRLS, com 537 pontos, uma diferença estatisticamente significativa de mais 15 pontos face à média nacional.
- Mesmo quando se considera exclusivamente a avaliação da leitura informativa, **Portugal** registou melhor pontuação média no PIRLS do que no ePIRLS.
- Em Singapura, mais de um terço dos alunos alcançou o nível de desempenho Avançado em literacia de leitura *online*, ou seja, obtiveram pelo menos 625 pontos na escala do ePIRLS. Apenas 5% dos alunos portugueses conseguiram alcançar este nível de desempenho.
- A região do Ave obteve a melhor pontuação média na escala global de resultados do ePIRLS, mas foi na região de Viseu Dão Lafões que se observou a maior percentagem de alunos a alcançar o nível Avançado (cerca de 7%). Nesta região, assim como na Área Metropolitana do Porto e no Cávado, mais de 6% dos alunos alcançaram 625 pontos ou mais na escala do ePIRLS.

O aparecimento da *internet* mudou substancialmente o modo de ser leitor e a natureza e as práticas de leitura, exigindo o repensar do ensino da leitura à luz das oportunidades que esta ferramenta traz à aprendizagem e ao conhecimento. Com efeito, a leitura e a pesquisa *online* exigem outras competências além das que tradicionalmente se mobilizam para a leitura de um texto em papel. Pela primeira vez, em 2016, a IEA apresentou o ePIRLS, um estudo que procura avaliar a leitura *online* através da simulação de pesquisas e de navegação na *internet*. O ePIRLS avalia a compreensão da leitura num ambiente que implica dominar funções de pesquisa e de navegação em páginas *web*. É um teste desenhado de modo a tratar temáticas no âmbito das ciências da vida, da terra e do espaço e das ciências sociais e humanas, dirigido aos alunos do 4º ano de escolaridade, e em que se procura avaliar se os alunos estão bem preparados para ler e aprender *online*.

Participar no ePIRLS teve como pré-requisito participar no PIRLS. Assim, as escolas e os alunos que participaram na avaliação *online* constituem um subconjunto das escolas e dos alunos que também participaram no PIRLS. É, assim, possível estabelecer comparações entre os resultados obtidos nos dois tipos de leitura avaliadas (em papel e *online*). Este capítulo apresenta os principais resultados da literacia de leitura *online* nos países e participantes em *benchmarking*, destacando os resultados nacionais no contexto internacional e os desempenhos dos alunos portugueses por regiões administrativas NUTS III.

3.1 Resultados Globais do ePIRLS

No ePIRLS, participaram 14 países e duas regiões em *benchmarking* que também realizaram a avaliação PIRLS⁹. Neste estudo, Singapura foi o país que obteve a melhor pontuação média (588 pontos), seguida da Noruega (568 pontos) e da Irlanda (567 pontos) (Figura 3.1.1).

A escala de pontos que serve de suporte à avaliação do ePIRLS é comum à do PIRLS de modo a poderem estabelecer-se comparações entre as duas avaliações. Globalmente, os resultados sugerem que os participantes que realizaram os dois testes têm bons leitores, dado que quase todos obtiveram pontuações acima do ponto central da escala (500 pontos) em ambas as avaliações. Um bom desempenho médio alcançado no PIRLS e no ePIRLS é indicativo de que, independentemente do suporte de leitura utilizado, o que parece ser relevante são os estímulos à leitura e menos o formato em que os textos são apresentados (Mullis, Martins, Foy, & Hooper, 2017a).

Com efeito, os países que obtiveram bons desempenhos no PIRLS também alcançaram bons resultados médios no ePIRLS. Note-se, porém, que a avaliação da literacia de leitura *online* registou um número superior de países com melhores pontuações médias do que a avaliação da literacia de leitura em papel. Do conjunto de 16 participantes, 10 obtiveram pontuações superiores no ePIRLS, destacando-se os Emirados Árabes Unidos, com mais 18 pontos de diferença significativa entre as duas avaliações (diferenças também refletidas nos dois participantes em *benchmarking* deste país – Dubai e Abu Dhabi, com 12 e 17 pontos de diferença, respetivamente, a favor do ePIRLS).

Portugal obteve 522 pontos na avaliação ePIRLS, ocupando a 12ª posição na escala ordenada de resultados. Contrariando a tendência internacional, alcançou melhor pontuação média na avaliação da literacia de leitura em papel do que na avaliação da literacia de leitura *online* (5 pontos significativamente abaixo da pontuação média obtida no PIRLS). Os alunos portugueses alcançaram uma pontuação média significativamente inferior em 66 pontos à pontuação dos seus congéneres de Singapura (Anexo 5.5).

⁹ Embora o objetivo fosse avaliar todos os alunos que realizaram o teste PIRLS, na avaliação do ePIRLS a ausência de alunos e alguns problemas técnicos com computadores levou a que o número de alunos que realizou o ePIRLS em cada país/participante em *benchmarking* fosse inferior ou igual ao número de alunos que realizou o PIRLS. Por essa razão, os resultados apresentados neste capítulo dizem respeito apenas aos alunos que realizaram ambas as avaliações. Eventuais discrepâncias entre os resultados apresentados no capítulo anterior (resultados globais do PIRLS) e neste capítulo são explicadas pelas diferentes dimensões das amostras dos dois estudos.

Entre o conjunto de países que registou menor pontuação média no ePIRLS do que no PIRLS, a Eslovénia foi o que apresentou a maior diferença significativa entre os dois formatos de leitura (menos 18 pontos), seguida da Itália (menos 16 pontos) e da Geórgia (menos 12 pontos). A Irlanda e o Canadá foram os únicos países que não revelaram diferenças significativas entre a pontuação média alcançada na literacia de leitura em papel e *online*.

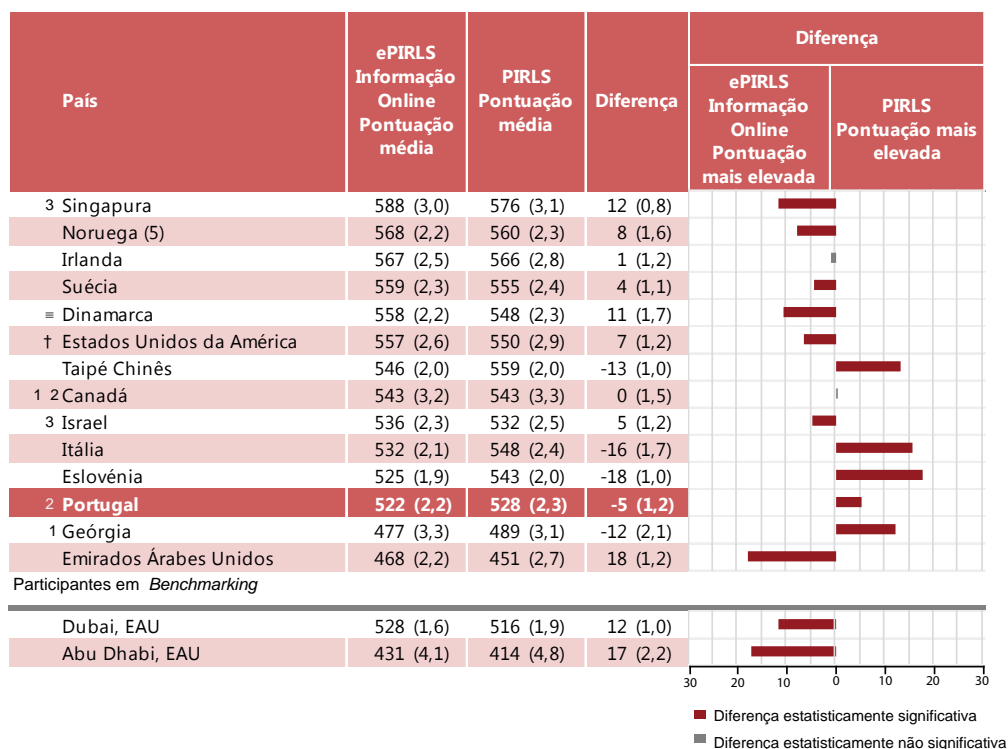


Figura 3.1.1 Distribuição dos Resultados do ePIRLS.

Os valores entre parêntesis correspondem ao erro-padrão (S.E.). Alguns resultados podem parecer inconsistentes devido a arredondamentos.

¹ A população alvo nacional não coincide com a população alvo internacional; p.e., no Canadá, foram apenas amostrados os alunos das províncias da Colúmbia Britânica, Terra Nova, Ontário e Quebec.

² A taxa de exclusão de alunos variou entre 5% e 10%.

³ A taxa de exclusão de alunos variou entre 10% e 23%.

† Cumprir os requisitos da amostragem depois de incluir as escolas de substituição.

= Não cumpriu os critérios de amostragem.

Fonte: Mullis, Martin, Foy, & Hooper (2017). *ePIRLS 2016 International Results in Online Informational Reading*.

Diferenças por Género

Portugal, em conjunto com a Itália e a Dinamarca, foi um dos três países que não registou diferenças significativas entre as pontuações médias alcançadas por rapazes e por raparigas no ePIRLS (Figura 3.1.2). Os restantes participantes revelaram diferenças significativas na distribuição da pontuação média por género, sendo sempre favorável às raparigas. Em média, as raparigas obtiveram mais 12 pontos do que os rapazes na avaliação ePIRLS. Os Emirados Árabes Unidos registaram a maior diferença, com as raparigas a pontuarem, em média, mais 29 pontos do que os rapazes. Em segundo lugar, com uma

diferença de 21 pontos favoráveis às raparigas, ficou Singapura – país que obteve a melhor pontuação média na escala global do ePIRLS.

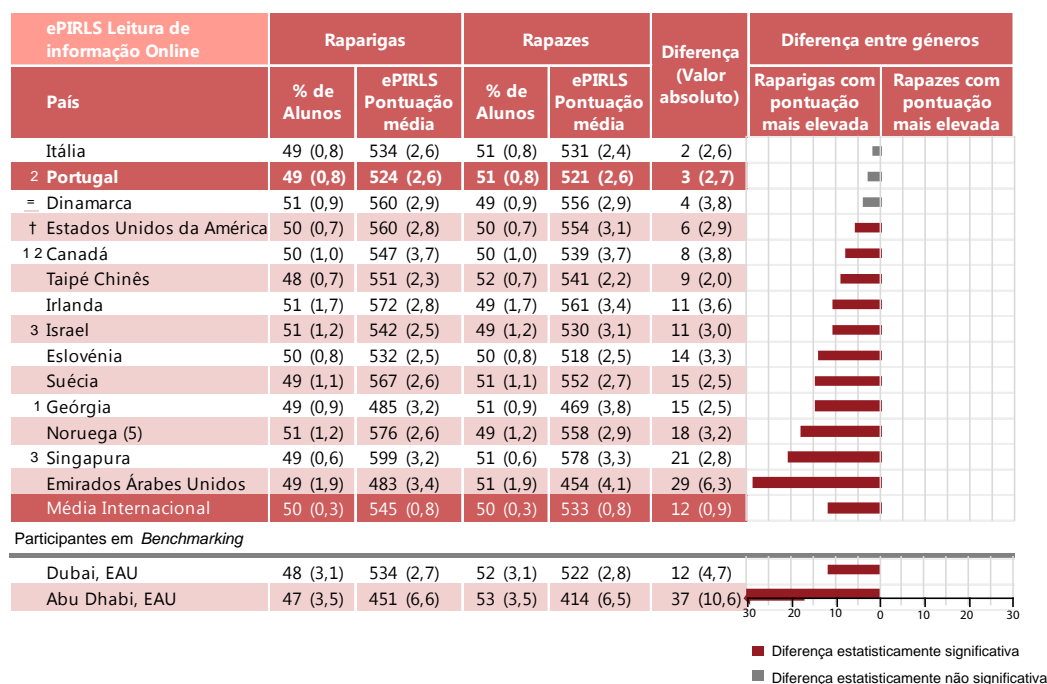


Figura 3.1.2 Resultados Médios do ePIRLS, por Género.

Os valores entre parêntesis correspondem ao erro-padrão (S.E.).

Alguns resultados podem parecer inconsistentes devido a arredondamentos. Ver descrição das Notas da Figura 3.1.1.

Fonte: Mullis, Martin, Foy, & Hooper (2017). *ePIRLS 2016 International Results in Online Informational Reading*.

Quando se comparam os resultados por género entre as duas avaliações da leitura – ePIRLS e PIRLS – verifica-se que o padrão é muito semelhante, embora a diferença média global entre rapazes e raparigas seja ligeiramente superior no PIRLS – 14 pontos favoráveis às raparigas. Destaque-se uma vez mais os resultados de **Portugal**, dado que foi o único país que manteve a inexistência de diferenças significativas na distribuição de resultados por género em ambos os estudos (Figuras 3.1.2 e 3.1.3). Os Emirados Árabes Unidos, à semelhança do observado no ePIRLS, mantiveram a maior diferença na distribuição de resultados por género (29 pontos), destacando-se a pontuação média alcançada pelas raparigas (466 pontos). Neste país, a região de Abu Dhabi aumentou a diferença média, com as raparigas a obterem 40 pontos mais do que rapazes. A Dinamarca e a Itália, que no ePIRLS não registaram diferenças significativas na distribuição de resultados por género, registaram no PIRLS uma diferença significativa de 13 e 7 pontos, respetivamente, favorável às raparigas.

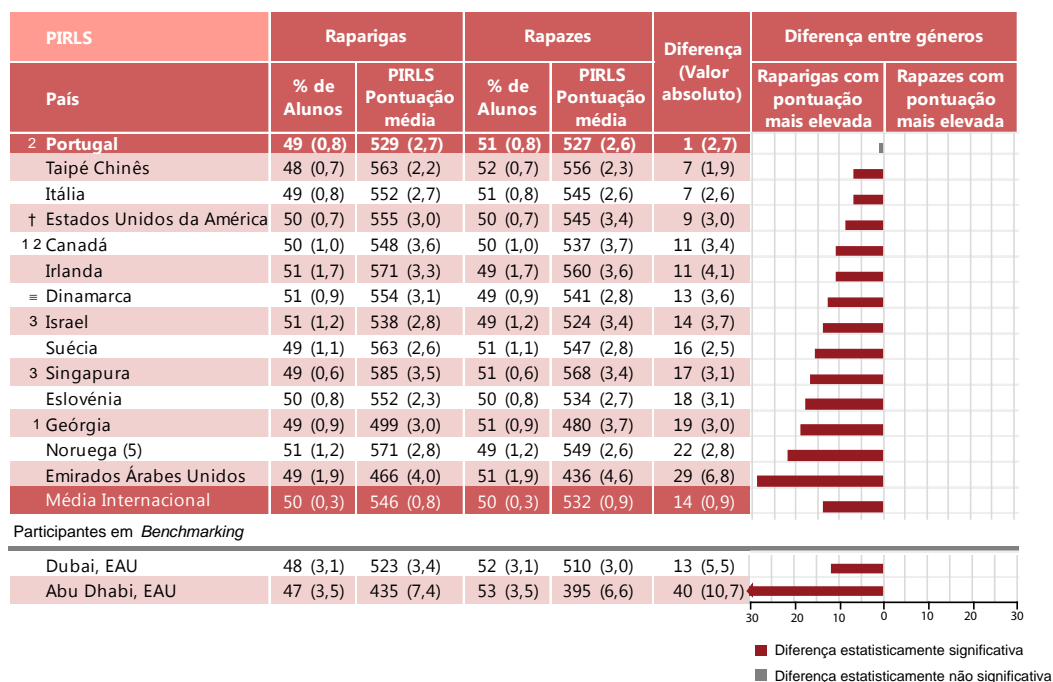


Figura 3.1.3 Resultados Médios do PIRLS, por Género.

Os valores entre parêntesis correspondem ao erro-padrão (S.E.).

Alguns resultados podem parecer inconsistentes devido a arredondamentos. Ver descrição das Notas das Figuras 3.1.1.

Fonte: Mullis, Martin, Foy, & Hooper (2017). *ePIRLS 2016 International Results in Online Informational Reading*.

Resultados por NUTS III

A distribuição de resultados do ePIRLS por NUTS III destaca as regiões do litoral, onde globalmente se observaram os melhores desempenhos. A exceção foi o Alentejo Central que, embora localizado no interior do país, registou uma das melhores pontuações médias no ePIRLS. A Figura 3.1.4 apresenta a significância estatística da diferença das pontuações médias das regiões NUTS III face à média nacional. O vermelho representa as regiões significativamente abaixo da média e o verde as regiões significativamente acima da média. O amarelo assinala as NUTS III cuja pontuação média obtida não diferiu significativamente da média nacional.

O Ave foi a região que alcançou a melhor pontuação média no ePIRLS com 537 pontos, uma diferença significativa de mais 15 pontos face à média nacional (Figura 3.1.5). Outras nove NUTS III registaram pontuações superiores à média observada para o país, embora as diferenças não sejam estatisticamente significativas. Entre estas encontram-se as Áreas Metropolitanas do Porto e de Lisboa, com 530 e 526 pontos, respetivamente. O Alto Tâmega, as Beiras e Serra da Estrela, e o Baixo Alentejo estão entre as regiões com piores resultados médios no ePIRLS. Destas, apenas a região das Beiras e Serra da Estrela registou uma diferença significativa de menos 28 pontos relativamente à média nacional. Refira-se ainda as pontuações médias obtidas pelo Tâmega e Sousa (menos 14 pontos), o Algarve (menos 22 pontos) e a Região Autónoma dos Açores (menos 23 pontos), que foram significativamente inferiores à média nacional.

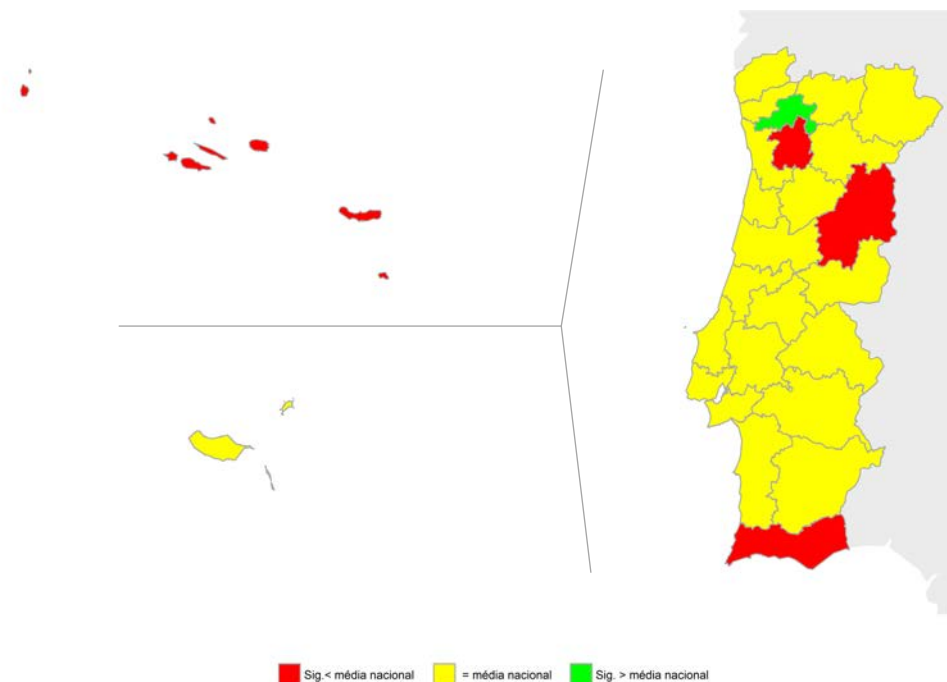


Figura 3.1.4 Significância Estatística das Diferenças em Literacia de Leitura do ePIRLS face à Média Nacional, por NUTS III.

Fonte: IAVE a partir da base de dados internacional ePIRLS 2016.

O Alto Tâmega está entre as regiões que registaram maiores amplitudes de resultados. Embora tenha obtido uma das pontuações médias mais baixas na escala global (497 pontos), 5% dos alunos desta região alcançaram pelo menos 624 pontos (percentil 95), encontrando-se entre os alunos portugueses com os melhores desempenhos no ePIRLS (Figura 3.1.5 e Anexo 5.6). Note-se, no entanto, que, nesta mesma região, outros 5% de alunos não conseguiram alcançar mais do que 382 pontos, encontrando-se aí os alunos portugueses com os desempenhos mais fracos na literacia de leitura *online*. Foi na Área Metropolitana do Porto que se registaram os desempenhos mais elevados no percentil 95 – nesta região, 5% dos alunos obtiveram pontuações superiores ou iguais a 632 pontos.

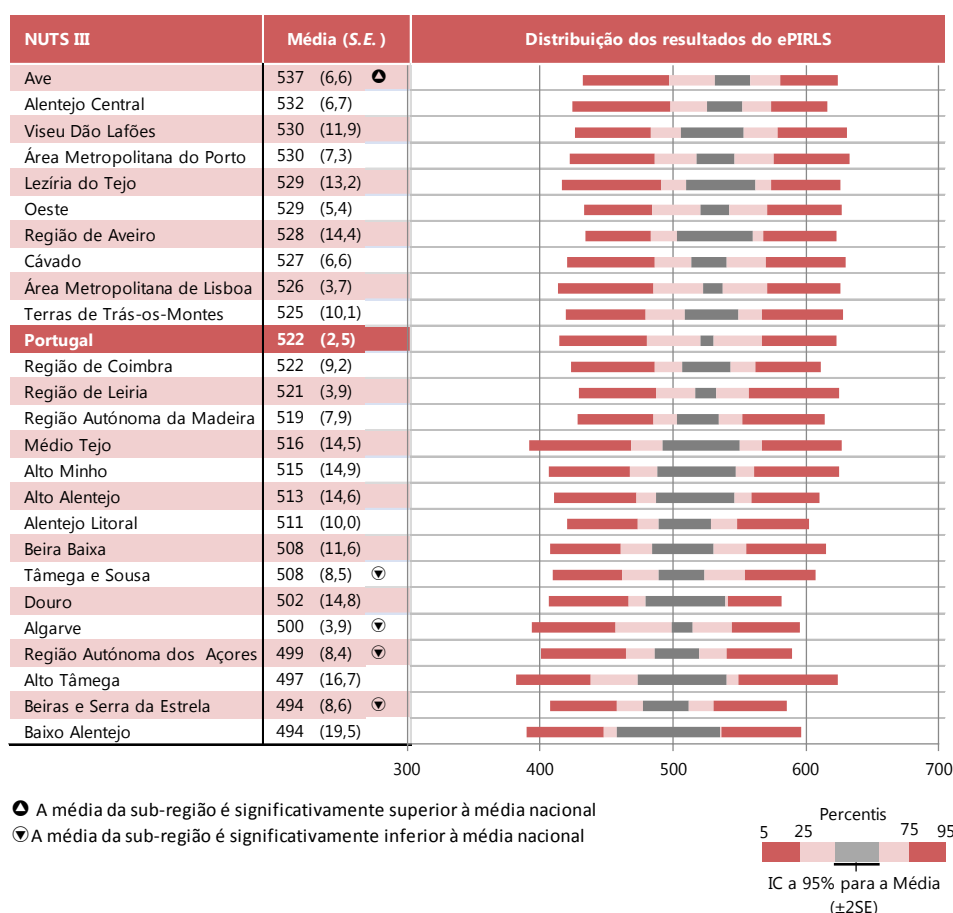


Figura 3.1.5 Resultados Médios do ePIRLS, por NUTS III.

Os valores entre parêntesis correspondem ao erro-padrão (S.E.).

Fonte: IAVE a partir da base de dados internacional ePIRLS 2016.

3.2. Resultados em Leitura com Finalidade Informativa no ePIRLS e no PIRLS

O teste ePIRLS incide exclusivamente na avaliação da leitura com finalidade informativa, distinguindo-se do PIRLS, que avalia também a leitura com finalidade literária. Nessa medida, a comparação mais fiável entre as duas avaliações – PIRLS e ePIRLS – é a que restringe os resultados do PIRLS à finalidade informativa.

A Figura 3.2.1 apresenta a comparação dos resultados médios obtidos em leitura com finalidade informativa nos dois estudos realizados. O padrão de resultados para os 16 participantes é semelhante ao verificado na comparação dos desempenhos do ePIRLS com os resultados globais do PIRLS, que integram tanto a finalidade informativa como a finalidade literária. Isto significa que a variação de pontuação observada quando se passa de uma avaliação para a outra é mínima. Excetua-se o Taipé Chinês, que, na comparação com a média global do PIRLS, registou 13 pontos de diferença favoráveis ao PIRLS. Quando se comparam os resultados da leitura com finalidade informativa, a diferença aumenta para 24 pontos favoráveis ao PIRLS. A Geórgia foi o único país que diminuiu esta diferença, mantendo uma pontuação média superior no PIRLS. Os resultados de **Portugal** não sofreram praticamente alterações, registando, em média, menos 6 pontos no ePIRLS do que no PIRLS. Os Emirados Árabes Unidos registaram também uma redução da diferença

entre as duas avaliações (menos 10 pontos), mas, neste caso, mantendo uma pontuação média superior no ePIRLS.

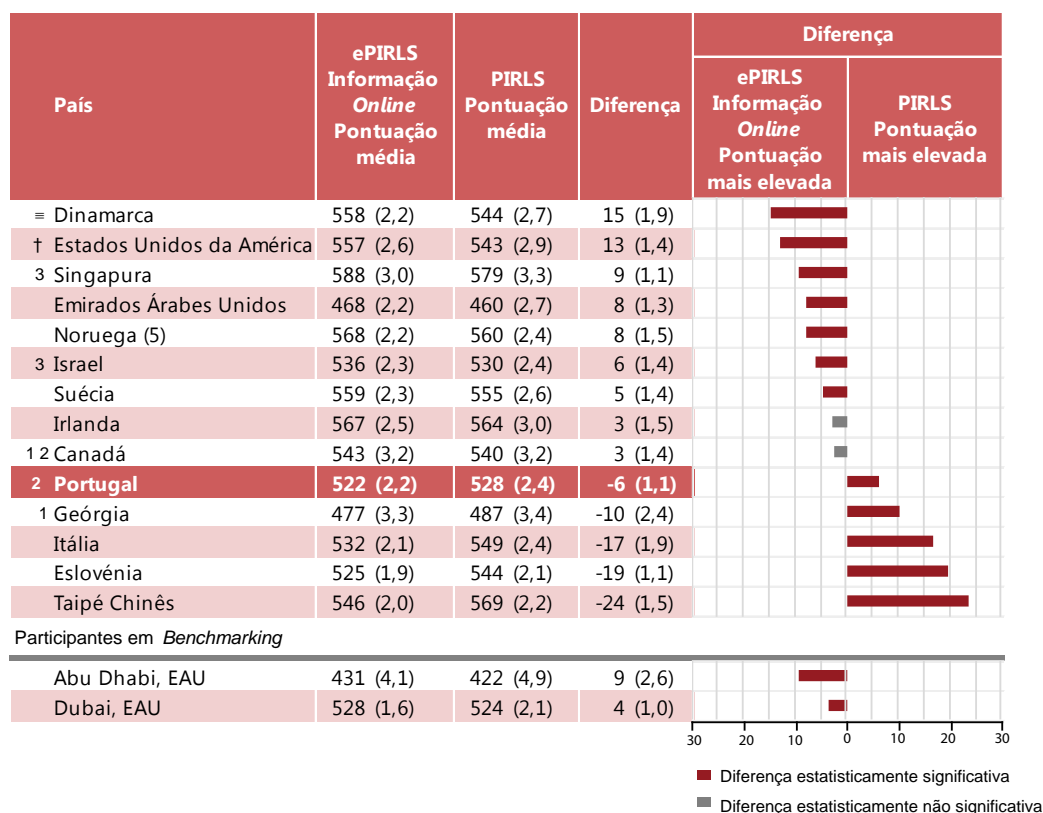


Figura 3.2.1 Diferença de Resultados em Leitura Informativa entre o ePIRLS e o PIRLS.

Os valores entre parêntesis correspondem ao erro-padrão (S.E.).

Alguns resultados podem parecer inconsistentes devido a arredondamentos. Ver descrição das Notas da Figura 3.1.1.

Fonte: Mullis, Martin, Foy, & Hooper (2017). *ePIRLS 2016 International Results in Online Informational Reading*.

3.3. Resultados por Níveis de Desempenho do ePIRLS

Os níveis de desempenho permitem enquadrar a pontuação obtida na escala global de literacia de leitura *online* de acordo com competências específicas. As competências de leitura avaliadas no ePIRLS são comuns às do PIRLS e distribuem-se por quatro níveis de desempenho que vão dos mais elementares aos mais complexos – nível Baixo (de 400 a 474 pontos); nível Intermédio (de 475 a 549 pontos); nível Elevado (de 550 a 624 pontos) e nível Avançado (625 pontos ou mais). A Figura 3.3.1 apresenta a percentagem de alunos em cada nível de desempenho. As percentagens são cumulativas, o que significa que os alunos que alcançaram, p.e., o nível de desempenho Avançado, também alcançaram todos os níveis anteriores.

À exceção dos Emirados Árabes Unidos, da Geórgia e de Abu Dhabi, quase todos os participantes registaram percentagens elevadas de alunos com nível de desempenho Baixo (acima dos 90%). Já no nível Intermédio observaram-se maiores discrepâncias entre os resultados. Por exemplo, apenas 50% dos alunos dos Emirados Árabes Unidos conseguiram

alcançar o nível Intermédio, enquanto em Singapura 92% dos alunos alcançaram este mesmo nível. Em **Portugal**, 77% dos alunos atingiram o nível de desempenho Intermédio – um resultado abaixo da mediana internacional, que foi de 84%. A mediana internacional no nível Elevado foi de 50%, o que quer dizer que metade dos alunos em todos os participantes terá alcançado pelo menos 550 pontos na escala global do ePIRLS. Em Portugal, apenas 35% dos alunos conseguiram alcançar o nível Elevado – percentagem que é menos de metade da dos alunos de Singapura (72%). Em Singapura, mais de um terço dos alunos alcançou o nível Avançado, ou seja, obtiveram pelo menos 625 pontos na escala do ePIRLS. Apenas 5% dos alunos portugueses conseguiram alcançar este nível de desempenho.

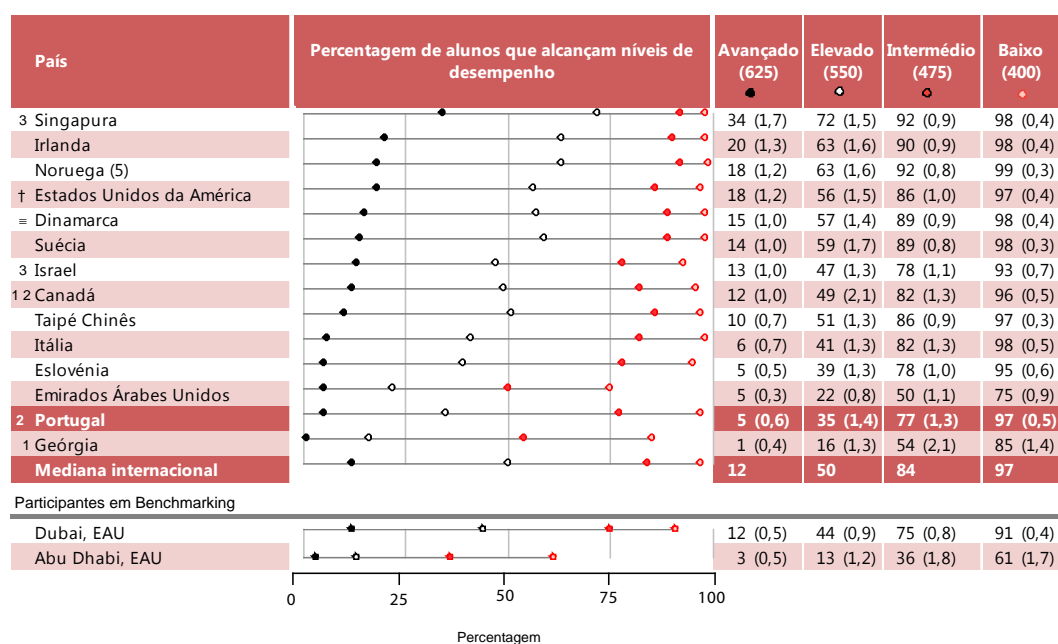


Figura 3.3.1 Resultados Médios do ePIRLS, por Níveis de Desempenho

Os valores entre parêntesis correspondem ao erro-padrão (S.E.). Ver descrição das Notas da Figura 3.1.1.

Fonte: Mullis, Martin, Foy, & Hooper (2017). *ePIRLS 2016 International Results in Online Informational Reading*.

Resultados por NUTS III

Embora a região do Ave tenha sido a que obteve a melhor pontuação média na escala global de resultados do ePIRLS, foi na região de Viseu Dão Lafões que se observou a maior percentagem de alunos a alcançar o nível Avançado (Figura 3.3.2). Nesta região, assim como na Área Metropolitana do Porto e no Cávado, mais de 6% dos alunos alcançaram 625 pontos ou mais na escala do ePIRLS. Foi no nível Elevado que a região do Ave se destacou, com perto de metade dos alunos (45%) a alcançar pelo menos 550 pontos na escala do ePIRLS – mais 10 pontos percentuais do que a mediana nacional. Note-se também que, em sete regiões, mais de 80% dos alunos alcançaram pelo menos o nível Intermédio. No Oeste, quase todos os alunos que realizaram o ePIRLS (99,3%) registaram pelo menos 400 pontos.

O Baixo Alentejo foi a região com menos alunos a alcançar o Nível Avançado (0,9%) e uma das que registou menor percentagem no nível de desempenho Baixo (92,7%). Foi no Alto Tâmega que se verificou a menor percentagem de alunos a alcançar o nível Baixo

(90,3%), com 10% dos alunos a não conseguirem obter mais de 400 pontos na escala global. Nesta região, uma percentagem de alunos equivalente à percentagem nacional alcançou o nível Avançado de desempenho em leitura de informação *online*.

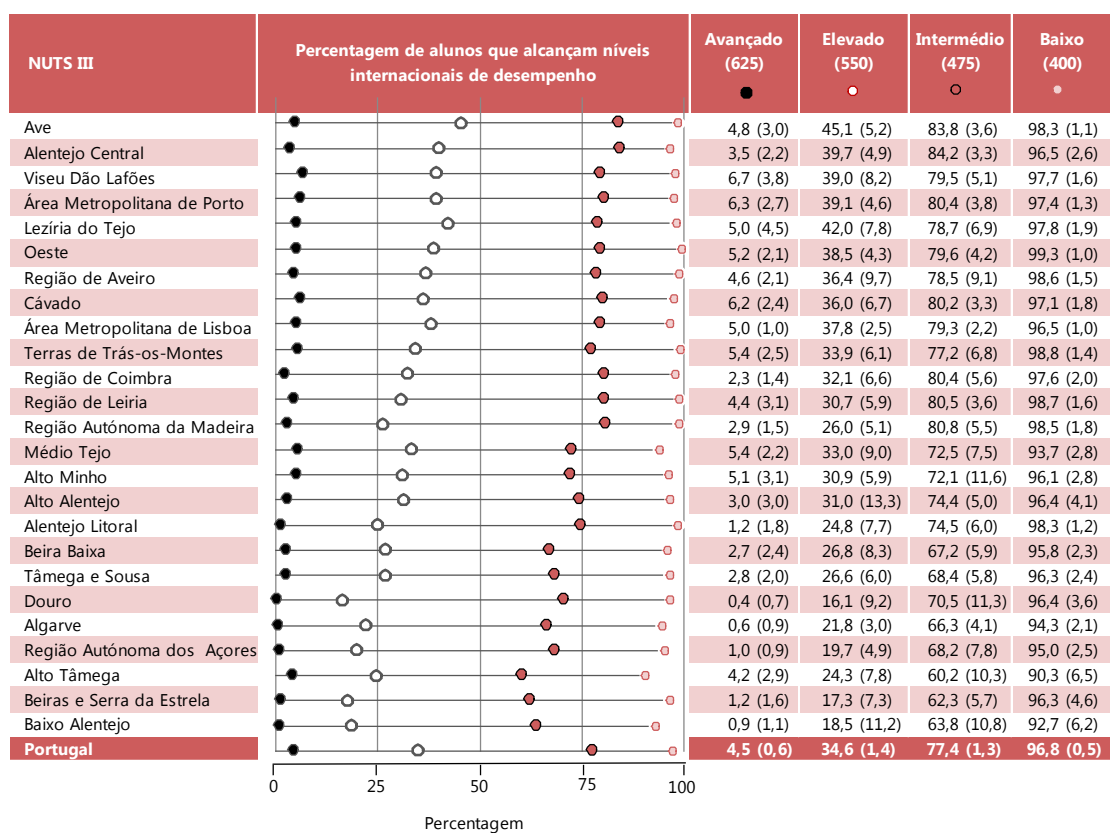


Figura 3.3.2 Resultados Médios do ePILRS, por Níveis de Desempenho e NUTS III (% acumulada). Os valores entre parêntesis correspondem ao erro-padrão (S.E.).
Fonte: IAVE a partir da base de dados internacional ePILRS 2016.

4. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Mullis, I. V. S., Martin, M. O., Foy, P., & Hooper, M. (2017a). *ePIRLS 2016 International Results in Online Informational Reading*. Boston College, TIMSS & PIRLS International Study Center, <http://timssandpirls.bc.edu/pirls2016/international-results/>

Mullis, I.V.S. & Martin, M.O. (Eds.) (2015). *PIRLS 2016 Assessment Framework*. Boston College, TIMSS & PIRLS International Study Center, <http://timssandpirls.bc.edu/pirls2016/framework.html>

Mullis, I. V. S., Martin, M. O., Foy, P., & Hooper, M. (2017b). *PIRLS 2016 International Results in Reading*. Retrieved from Boston College, TIMSS & PIRLS International Study Center, <http://timssandpirls.bc.edu/pirls2016/international-results/>

5. ANEXOS

Anexo 5.1 Comparações Múltiplas dos Resultados Médios de Leitura do PIRLS

País	Pontuação média	Federação Russa	Singapura	Hong Kong RAE	Irlanda	Finlândia	Polónia	Irlanda do Norte	Noruega (5)	Taipe Chinês	Inglaterra	Letónia	Suécia	Hungria	Bulgária	Estados Unidos da América	Lituânia	Itália	Dinamarca	Macau RAE	Holanda	Austrália	República Checa	Canadá	Eslovénia	Austria	Alemanha	Cazaquistão	República Eslovaca	Israel	Portugal
Federação Russa	581 (2,2)																														
Singapura	576 (3,2)																														
Hong Kong RAE	569 (2,7)																														
Irlanda	567 (2,5)																														
Finlândia	566 (1,8)																														
Polónia	565 (2,1)																														
Irlanda do Norte	565 (2,2)																														
Noruega (5)	559 (2,3)																														
Taipe Chinês	559 (2,0)																														
Inglaterra	559 (1,9)																														
Letónia	558 (1,7)																														
Suécia	555 (2,4)																														
Hungria	554 (2,9)																														
Bulgária	552 (4,2)																														
Estados Unidos da América	549 (3,1)																														
Lituânia	548 (2,6)																														
Itália	548 (2,2)																														
Dinamarca	547 (2,1)																														
Macau RAE	546 (1,0)																														
Holanda	545 (1,7)																														
Austrália	544 (2,5)																														
República Checa	543 (2,1)																														
Canadá	543 (1,8)																														
Eslovénia	542 (2,0)																														
Áustria	541 (2,4)																														
Alemanha	537 (3,2)																														
Cazaquistão	536 (2,5)																														
República Eslovaca	535 (3,1)																														
Israel	530 (2,5)																														
Portugal	528 (2,3)																														
Espanha	528 (1,7)																														
Bélgica (Flamença)	525 (1,9)																														
Nova Zelândia	523 (2,2)																														
França	511 (2,2)																														
Bélgica (Francesa)	497 (2,6)																														
Chile	494 (2,5)																														
Geórgia	488 (2,8)																														
Trindade e Tobago	479 (3,3)																														
Azerbaijão	472 (4,2)																														
Malta	452 (1,8)																														
Emirados Árabes Unidos	450 (3,2)																														
Bahrein	446 (2,3)																														
Catar	442 (1,8)																														
Arábia Saudita	430 (4,2)																														
Irão, Rep. Islâmica do	428 (4,0)																														
Omã	418 (3,3)																														
Kuwait	393 (4,1)																														
Marrocos	358 (3,9)																														
Egito	330 (5,6)																														
África do Sul	320 (4,4)																														
Participantes em Benchmarking																															
Cidade de Moscovo, Fed. Russa	612 (2,2)																														
Madrid, Espanha	549 (2,0)																														
Quebeque, Canadá	547 (2,8)																														
Ontário, Canadá	544 (3,2)																														
Andaluzia, Espanha	525 (2,1)																														
Noruega (4)	517 (2,0)																														
Dubai, EAU	515 (1,9)																														
Dinamarca (3)	501 (2,7)																														
Buenos Aires, Argentina	480 (3,1)																														
Abu Dhabi, EAU	414 (4,7)																														
África do Sul (5)	406 (6,0)																														

- Pontuação média significativamente superior à pontuação média do país em comparação
 ▼ Pontuação média significativamente inferior à pontuação média do país em comparação

País	Pontuação média	Espanha	Bélica (Flamenga)	Nova Zelândia	França	Bélica (Francesa)	Chile	Geórgia	Trindade e Tobago	Azerbaijão	Malta	Emirados Árabes Unidos	Bahrein	Catar	Arábia Saudita	Irão, Rep. Islâmica do	Omã	Kuwait	Marrocos	Egito	África do Sul	Participantes em Benchmarking
Federação Russa	581 (2,2)	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	Cidade de Moscovo, Fed. Russa
Singapura	576 (3,2)	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	Madrid, Espanha
Hong Kong RAE	569 (2,7)	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	Quebeque, Canadá
Irlanda	567 (2,5)	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	Ontário, Canadá
Finlândia	566 (1,8)	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	Andaluzia, Espanha
Polónia	565 (2,1)	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	Noruega (4)
Irlanda do Norte	565 (2,2)	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	Dubai, EAU
Noruega (5)	559 (2,3)	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	Dinamarca (3)
Taipé Chinês	559 (2,0)	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	Buenos Aires, Argentina
Inglaterra	559 (1,9)	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	Abu Dhabi, EAU
Letónia	558 (1,7)	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	África do Sul (5)
Suécia	555 (2,4)	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	
Hungria	554 (2,9)	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	
Bulgária	552 (4,2)	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	
Estados Unidos da América	549 (3,1)	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	
Lituânia	548 (2,6)	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	
Itália	548 (2,2)	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	
Dinamarca	547 (2,1)	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	
Macau RAE	546 (1,0)	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	
Holanda	545 (1,7)	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	
Austrália	544 (2,5)	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	
República Checa	543 (2,1)	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	
Canadá	543 (1,8)	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	
Eslovénia	542 (2,0)	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	
Áustria	541 (2,4)	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	
Alemanha	537 (3,2)	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	
Cazaquistão	536 (2,5)	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	
República Eslovaca	535 (3,1)	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	
Israel	530 (2,5)	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	
Portugal	528 (2,3)	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	
Espanha	528 (1,7)	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	
Bélica (Flamenga)	525 (1,9)	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	
Nova Zelândia	523 (2,2)	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	
França	511 (2,2)	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	
Bélica (Francesa)	497 (2,6)	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	
Chile	494 (2,5)	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	
Geórgia	488 (2,8)	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	
Trindade e Tobago	479 (3,3)	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	
Azerbaijão	472 (4,2)	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	
Malta	452 (1,8)	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	
Emirados Árabes Unidos	450 (3,2)	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	
Bahrein	446 (2,3)	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	
Catar	442 (1,8)	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	
Arábia Saudita	430 (4,2)	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	
Irão, Rep. Islâmica do	428 (4,0)	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	
Omã	418 (3,3)	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	
Kuwait	393 (4,1)	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	
Marrocos	358 (3,9)	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	
Egito	330 (5,6)	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	
África do Sul	320 (4,4)	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	
Participantes em Benchmarking																						
Cidade de Moscovo, Fed. Russa	612 (2,2)	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	
Madrid, Espanha	549 (2,0)	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	
Quebeque, Canadá	547 (2,8)	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	
Ontário, Canadá	544 (3,2)	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	
Andaluzia, Espanha	525 (2,1)	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	
Noruega (4)	517 (2,0)	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	
Dubai, EAU	515 (1,9)	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	
Dinamarca (3)	501 (2,7)	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	
Buenos Aires, Argentina	480 (3,1)	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	
Abu Dhabi, EAU	414 (4,7)	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	
África do Sul (5)	406 (6,0)	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	

👍 Pontuação média significativamente superior à pontuação média do país em comparação

👎 Pontuação média significativamente inferior à pontuação média do país em comparação

Nota: Os valores entre parêntesis correspondem ao erro-padrão (S.E.). Alguns resultados podem parecer inconsistentes devido a arredondamentos. Os testes estatísticos não foram corrigidos para as múltiplas comparações de médias. Assim, 5% ($\alpha = 0,05$) das comparações poderão ser significativas por mero acaso.

Fonte: Mullis, Martin, Foy, & Hooper (2017). *PIRLS 2016 International Results in Reading*.

</

Anexo 5.2 Percentis de Desempenho em Leitura – PIRLS 2016

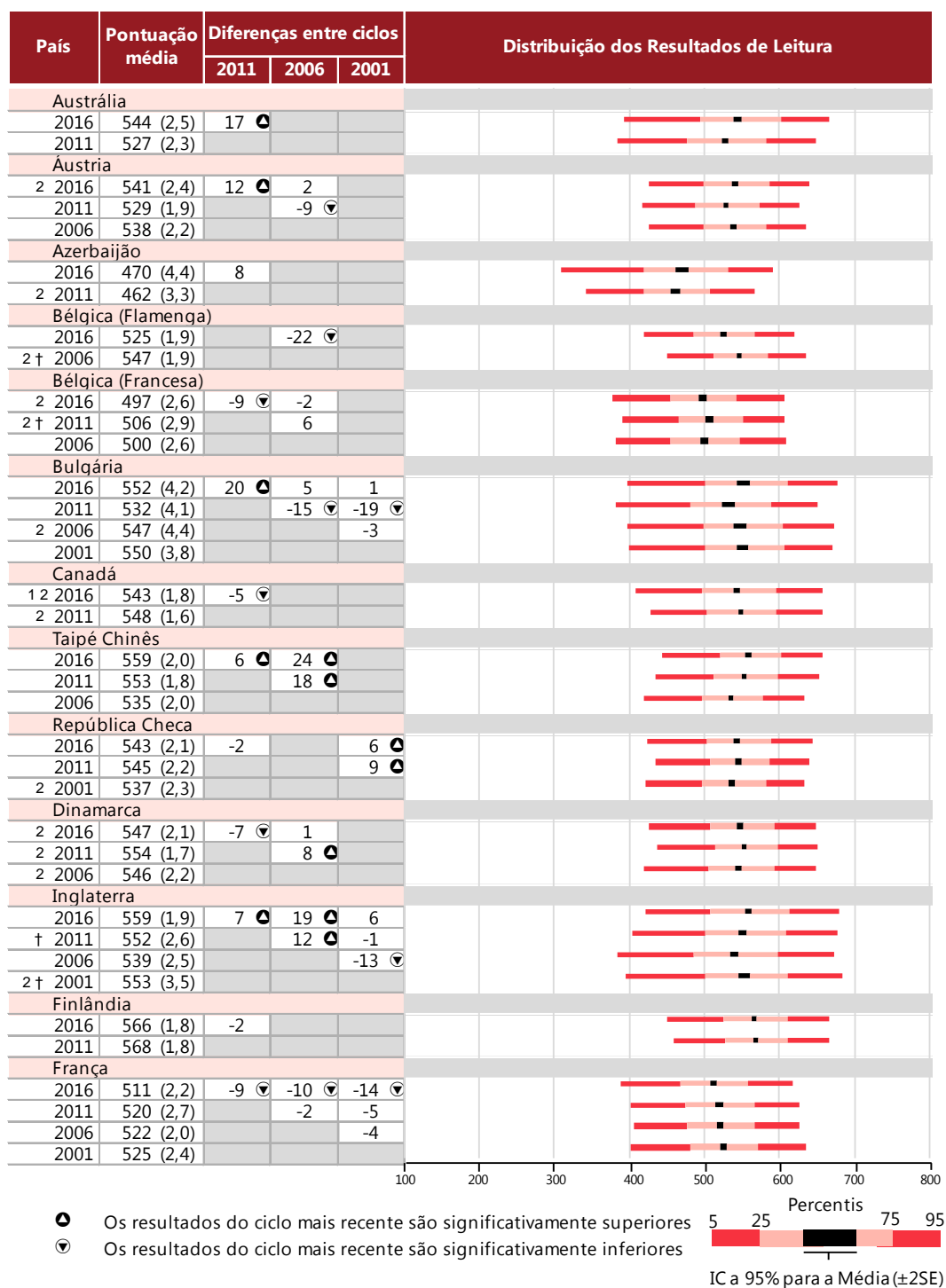
País	Percentil 5	Percentil 10	Percentil 25	Percentil 50	Percentil 75	Percentil 90	Percentil 95
Austrália	394 (6,3)	432 (5,5)	494 (3,9)	552 (3,1)	603 (2,7)	644 (2,7)	668 (2,7)
Áustria	427 (4,4)	454 (4,8)	500 (2,9)	545 (2,4)	586 (2,2)	620 (2,4)	640 (3,6)
Azerbaijão	312 (10,1)	353 (9,1)	422 (5,4)	483 (4,2)	533 (2,9)	572 (2,6)	594 (3,7)
Bahrein	274 (6,5)	313 (3,8)	381 (3,6)	453 (2,5)	515 (2,7)	567 (3,1)	596 (3,9)
Bélgica (Flamenga)	420 (3,8)	446 (3,6)	486 (2,6)	527 (2,2)	567 (2,3)	601 (2,0)	620 (2,6)
Bélgica (Francesa)	378 (4,9)	408 (4,7)	454 (3,1)	500 (2,7)	544 (2,5)	584 (3,6)	606 (2,8)
Bulgária	398 (11,0)	440 (7,5)	501 (6,5)	559 (4,8)	611 (3,5)	653 (3,5)	678 (4,1)
Canadá	407 (4,0)	444 (3,9)	497 (2,7)	549 (2,2)	596 (2,0)	634 (2,0)	657 (2,8)
Chile	356 (5,1)	388 (4,0)	442 (3,5)	499 (3,0)	550 (3,1)	591 (3,1)	614 (3,2)
Taipe Chinês	445 (5,1)	475 (3,7)	521 (2,9)	563 (1,7)	603 (2,3)	637 (2,6)	657 (2,7)
República Checa	424 (7,0)	456 (4,6)	503 (2,8)	548 (1,8)	590 (2,3)	625 (2,4)	645 (3,6)
Dinamarca	425 (6,3)	457 (4,2)	507 (3,0)	553 (2,6)	594 (2,5)	628 (2,9)	650 (3,9)
Egito	112 (9,2)	161 (8,6)	246 (7,9)	340 (6,4)	420 (6,0)	483 (6,7)	520 (7,1)
Inglaterra	421 (6,4)	455 (3,3)	508 (3,1)	564 (2,1)	613 (2,2)	655 (2,9)	680 (3,3)
Finlândia	449 (6,9)	481 (4,6)	526 (2,7)	571 (2,3)	612 (2,0)	647 (2,5)	667 (2,4)
França	389 (5,2)	420 (3,7)	468 (2,8)	516 (2,6)	559 (2,2)	595 (3,7)	617 (4,0)
Geórgia	347 (7,0)	383 (5,3)	440 (3,4)	495 (3,3)	543 (3,0)	584 (3,8)	606 (3,9)
Alemanha	395 (11,5)	435 (6,7)	493 (4,2)	544 (2,8)	591 (2,8)	629 (3,1)	652 (4,3)
Hong Kong RAE	457 (9,3)	487 (4,4)	531 (2,6)	573 (3,2)	612 (3,0)	645 (3,0)	663 (4,2)
Hungria	421 (5,5)	452 (5,8)	506 (4,6)	560 (3,6)	606 (3,6)	645 (3,1)	668 (4,0)
Irão, Rep. Islâmica do	226 (12,7)	278 (9,7)	361 (5,9)	442 (4,4)	505 (2,8)	553 (2,7)	581 (4,2)
Irlanda	435 (9,5)	472 (5,2)	522 (3,5)	572 (2,7)	617 (3,0)	656 (3,2)	678 (3,5)
Israel	365 (6,6)	407 (3,7)	475 (4,5)	542 (2,2)	593 (2,9)	635 (3,4)	660 (4,7)
Itália	432 (6,2)	461 (5,4)	508 (3,2)	553 (2,6)	592 (2,4)	627 (2,8)	647 (3,1)
Cazaquistão	429 (4,3)	455 (4,2)	496 (3,5)	538 (3,0)	578 (3,2)	615 (3,6)	635 (4,0)
Kuwait	207 (9,9)	250 (7,4)	326 (5,5)	401 (4,7)	466 (4,4)	522 (5,8)	556 (7,4)
Letónia	451 (5,0)	475 (3,6)	518 (2,4)	561 (2,3)	601 (2,3)	636 (3,8)	656 (2,3)
Lituânia	424 (6,6)	459 (5,5)	506 (3,9)	553 (3,1)	595 (4,0)	632 (2,9)	654 (4,0)
Macau RAE	429 (5,0)	459 (2,6)	506 (1,4)	551 (1,4)	590 (1,4)	625 (1,7)	646 (3,6)
Malta	289 (6,8)	328 (5,5)	394 (2,5)	462 (2,3)	517 (2,2)	560 (2,3)	583 (2,4)
Marrocos	180 (6,3)	217 (4,9)	282 (5,3)	359 (5,5)	436 (3,6)	496 (3,6)	529 (3,9)
Holanda	441 (5,4)	466 (3,4)	508 (2,5)	548 (2,4)	586 (2,1)	619 (2,2)	639 (2,9)
Nova Zelândia	356 (6,8)	400 (5,3)	469 (3,4)	532 (2,3)	586 (3,1)	630 (3,0)	656 (3,0)
Irlanda do Norte	420 (7,1)	460 (5,4)	516 (2,8)	571 (2,4)	619 (3,1)	662 (2,2)	687 (3,0)
Noruega (5)	446 (6,1)	474 (4,4)	518 (2,9)	562 (2,5)	603 (2,9)	640 (3,1)	661 (3,2)
Omã	234 (4,5)	275 (3,4)	348 (4,2)	426 (3,9)	494 (4,0)	549 (4,2)	580 (5,7)
Polónia	436 (5,2)	470 (4,6)	521 (3,3)	569 (2,7)	615 (2,4)	652 (2,3)	675 (4,4)
Portugal	417 (4,3)	442 (4,0)	485 (3,3)	530 (2,1)	572 (2,9)	611 (3,3)	633 (5,5)
Catar	249 (5,1)	291 (3,9)	367 (3,4)	452 (2,5)	523 (1,7)	577 (2,4)	608 (3,6)
Federação Russa	465 (5,2)	495 (4,1)	540 (2,8)	584 (2,5)	626 (2,7)	663 (2,6)	684 (3,3)
Arábia Saudita	263 (8,6)	298 (6,0)	363 (6,0)	436 (4,5)	500 (4,3)	553 (6,6)	582 (5,7)
Singapura	432 (7,8)	469 (6,2)	528 (4,4)	583 (2,9)	633 (3,5)	673 (4,2)	695 (3,9)
República Eslovaca	381 (15,5)	430 (8,6)	493 (3,8)	545 (2,6)	589 (2,7)	626 (2,9)	647 (2,2)
Eslovénia	413 (6,3)	444 (3,7)	498 (3,8)	549 (2,3)	592 (2,2)	629 (2,8)	651 (3,6)
África do Sul	147 (4,9)	182 (4,7)	246 (3,9)	320 (4,2)	390 (5,0)	456 (7,9)	498 (9,5)
Espanha	413 (5,1)	442 (3,9)	486 (2,2)	532 (1,8)	573 (1,4)	607 (2,1)	628 (2,2)
Suécia	434 (5,7)	465 (4,0)	515 (3,1)	561 (2,8)	601 (3,2)	635 (3,5)	656 (3,5)
Trindade e Tobago	310 (8,3)	351 (5,6)	420 (4,7)	487 (5,4)	547 (3,5)	594 (2,5)	619 (4,8)
Emirados Árabes Unidos	260 (4,8)	299 (4,1)	373 (4,2)	455 (4,2)	533 (3,6)	590 (2,5)	622 (2,6)
Estados Unidos da América	410 (5,9)	446 (6,3)	501 (4,1)	555 (3,2)	604 (3,3)	645 (4,0)	666 (4,4)

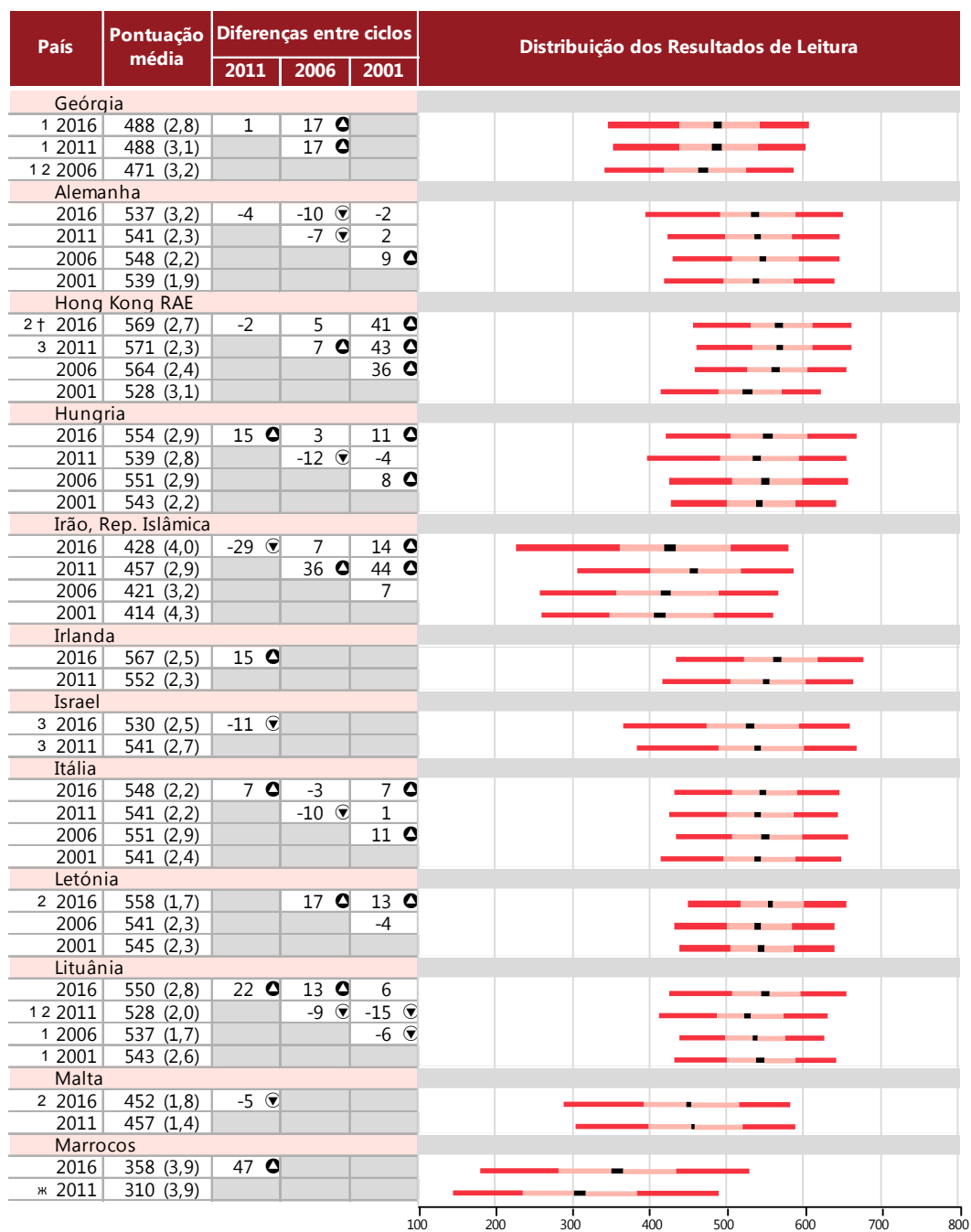
País	Percentil 5	Percentil 10	Percentil 25	Percentil 50	Percentil 75	Percentil 90	Percentil 95
Participantes em Benchmarking							
Buenos Aires, Argentina	335 (7,3)	369 (5,9)	425 (4,1)	486 (3,7)	539 (3,1)	582 (4,3)	605 (3,1)
Ontário, Canadá	406 (7,0)	441 (7,2)	495 (4,8)	550 (3,1)	598 (4,0)	636 (5,0)	660 (5,1)
Quebeque, Canadá	437 (7,5)	463 (6,4)	506 (4,3)	550 (3,1)	591 (3,2)	629 (4,7)	650 (5,2)
Dinamarca (3)	347 (6,5)	390 (5,7)	450 (3,4)	507 (3,1)	558 (3,6)	603 (4,5)	630 (7,3)
Noruega (4)	393 (6,0)	423 (3,2)	472 (2,8)	522 (2,4)	566 (2,5)	603 (3,0)	623 (3,8)
Cidade de Moscovo, Fed. Russa	507 (3,1)	532 (2,9)	573 (2,7)	615 (2,4)	654 (2,6)	689 (2,4)	709 (4,2)
África do Sul (5)	240 (7,0)	274 (6,4)	333 (6,3)	403 (7,1)	478 (8,2)	544 (9,0)	578 (8,6)
Andaluzia, Espanha	413 (5,0)	438 (3,9)	482 (3,3)	529 (2,2)	569 (2,0)	604 (2,4)	624 (2,5)
Madrid, Espanha	447 (4,3)	471 (3,0)	510 (2,9)	552 (2,2)	590 (2,0)	622 (2,0)	641 (3,8)
Abu Dhabi, EAU	233 (8,1)	270 (7,0)	333 (7,3)	415 (7,1)	495 (5,9)	557 (5,8)	591 (6,4)
Dubai, EAU	332 (5,2)	380 (4,4)	456 (2,7)	527 (3,0)	584 (2,3)	630 (2,5)	656 (3,2)

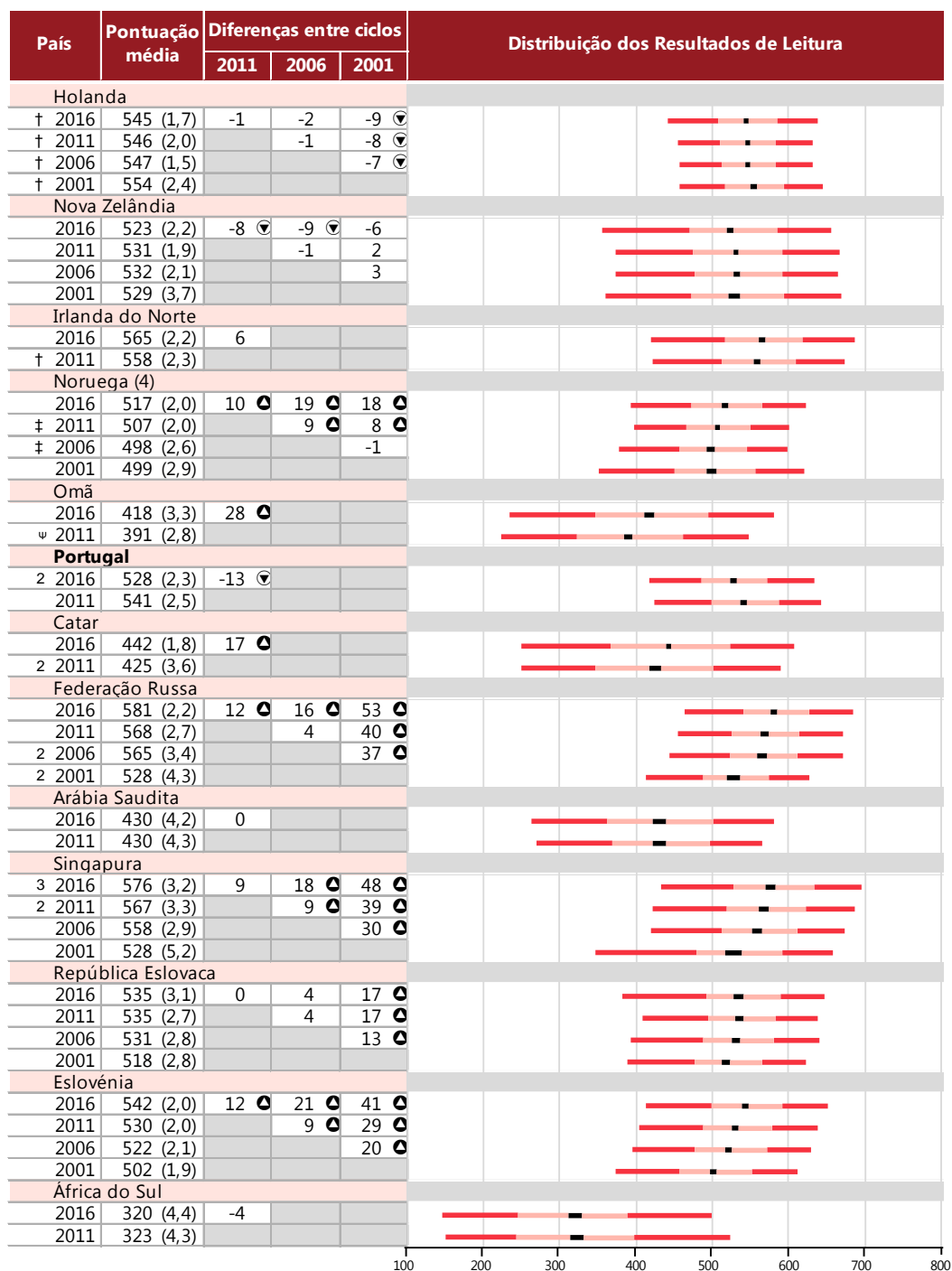
Nota: Os percentis estão definidos em termos da percentagem de alunos que se encontram num determinado ponto da escala ou abaixo desse ponto. Os valores entre parêntesis correspondem ao erro-padrão (S.E.). Alguns resultados podem parecer inconsistentes devido a arredondamentos.

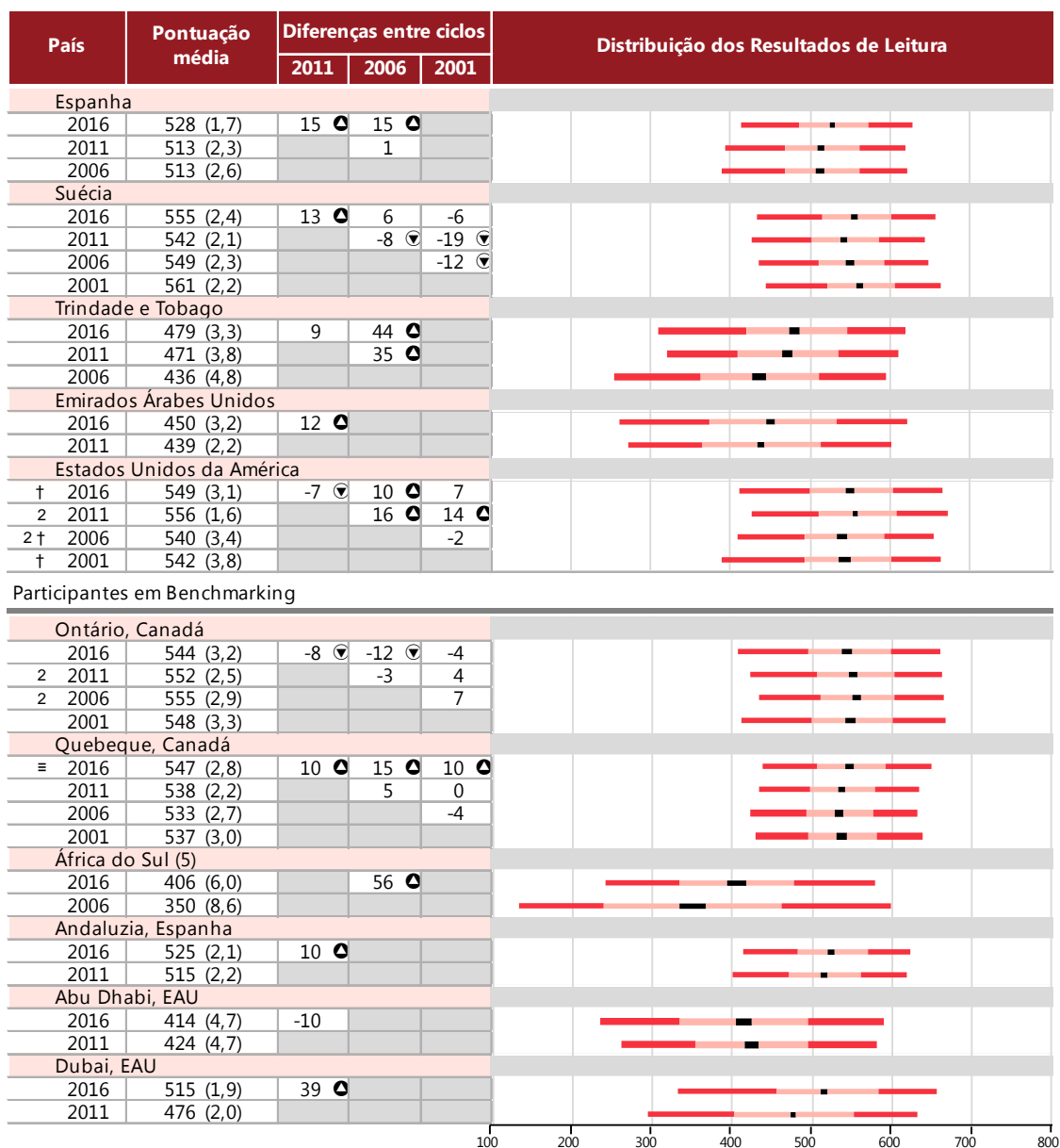
Fonte: Mullis, Martin, Foy, & Hooper (2017). *PIRLS 2016 International Results in Reading*.

Anexo 5.3 Diferenças nos Resultados de Leitura do PIRLS ao Longo dos Ciclos de Avaliação









Leia ao longo de cada linha para determinar se os resultados do ciclo correspondente são significativamente superiores (▲) ou significativamente inferiores (▼) aos resultados do ciclo de avaliação apresentado em coluna. As tendências de resultados do Azerbaijão não incluem os alunos com ensino em russo. As tendências de resultados da Lituânia não incluem os alunos com ensino em polaco e em russo. Os valores entre parêntesis correspondem ao erro-padrão (S.E.). Alguns resultados podem parecer inconsistentes devido a arredondamentos.

¹ A subpopulação do estudo não coincide com a totalidade da população nacional.

² A taxa de exclusão de alunos variou entre 5% e 10%.

³ A taxa de exclusão de alunos variou entre 10% e 23%.

† Cumpru os requisitos da amostragem depois de incluir as escolas de substituição.

‡ Cumpru aproximadamente os requisitos da amostragem depois de incluir as escolas de substituição.

≡ Não cumpriu os critérios de amostragem.

* A fiabilidade dos resultados não está assegurada, porque a percentagem de alunos com desempenho muito baixo para ser estimado é superior a 25%.

Fonte: Mullis, Martin, Foy, & Hooper (2017). *PIRLS 2016 International Results in Reading*.

Anexo 5.4 Distribuição dos Resultados de Leitura do PIRLS por NUTS III – Percentis.

NUTSIII	Percentil 5	Percentil 25	Percentil 50	Percentil 75	Percentil 95
Ave	445 (19,2)	509 (12,1)	547 (6,2)	583 (6,2)	630 (12,4)
Lezíria do Tejo	432 (14,5)	494 (15,8)	544 (13,5)	585 (12,0)	644 (16,3)
Viseu Dão Lafões	427 (20,0)	496 (19,3)	543 (20,1)	586 (20,1)	638 (12,7)
Cávado	427 (16,3)	496 (6,5)	539 (10,3)	583 (8,7)	640 (9,8)
Área Metropolitana do Porto	424 (12,1)	492 (7,6)	537 (7,5)	587 (10,2)	648 (20,3)
Terras de Trás-os-Montes	427 (11,5)	487 (12,8)	540 (18,3)	586 (12,4)	644 (14,2)
Alentejo Central	425 (35,5)	492 (12,6)	542 (8,4)	579 (8,7)	627 (22,0)
Região de Aveiro	426 (23,5)	494 (18,0)	536 (17,5)	577 (17,4)	635 (16,8)
Área Metropolitana de Lisboa	419 (8,9)	488 (6,1)	533 (5,2)	574 (3,7)	633 (8,2)
Região de Coimbra	432 (17,4)	491 (6,8)	528 (9,5)	569 (8,8)	625 (13,6)
Oeste	432 (17,3)	490 (11,0)	528 (13,7)	569 (11,9)	631 (22,3)
Alentejo Litoral	421 (12,2)	482 (13,6)	524 (12,6)	572 (22,2)	633 (23,3)
Médio Tejo	417 (12,3)	480 (21,8)	531 (18,5)	575 (12,0)	626 (13,1)
Região de Leiria	439 (20,2)	486 (8,0)	529 (5,8)	566 (8,0)	613 (20,6)
Alto Alentejo	415 (18,4)	473 (20,1)	518 (19,6)	566 (27,2)	620 (26,9)
Região Autónoma da Madeira	413 (23,9)	476 (14,0)	518 (9,5)	560 (12,2)	625 (25,5)
Beira Baixa	407 (19,3)	470 (11,7)	514 (13,6)	555 (16,4)	620 (26,1)
Alto Minho	400 (31,3)	467 (19,8)	511 (14,1)	558 (13,7)	625 (13,9)
Douro	425 (29,7)	476 (14,5)	510 (11,6)	542 (8,7)	587 (20,2)
Região Autónoma dos Açores	397 (21,9)	465 (14,8)	509 (14,9)	546 (12,6)	611 (19,4)
Algarve	394 (18,7)	470 (9,7)	511 (9,4)	547 (7,1)	599 (11,9)
Beiras e Serra da Estrela	402 (23,3)	468 (14,3)	500 (17,8)	555 (20,9)	600 (17,8)
Tâmega e Sousa	399 (16,4)	459 (14,8)	503 (17,6)	552 (16,7)	608 (18,9)
Baixo Alentejo	398 (22,5)	458 (9,7)	498 (15,1)	540 (26,8)	597 (25,7)
Alto Tâmega	355 (41,0)	456 (19,3)	504 (21,1)	555 (15,2)	618 (14,4)
Portugal	417 (4,3)	485 (3,3)	530 (2,1)	572 (2,9)	633 (5,5)

Nota: Os valores entre parêntesis correspondem ao erro-padrão (S.E.). Alguns resultados podem parecer inconsistentes devido a arredondamentos.

Fonte: IAVE a partir da base de dados internacional PIRLS 2016.

Anexo 5.5 Comparações Múltiplas dos Resultados Médios de Leitura *Online* do ePIRLS.

ePIRLS Leitura de Informação <i>Online</i>													
País	Pontuação média ePIRLS												
		Singapura	Noruega (5)	Irlanda	Suécia	Dinamarca	Estados Unidos da América	Taipe Chinês	Canadá	Israel	Itália	Eslovénia	Portugal
Singapura	588 (3,0)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Noruega (5)	568 (2,2)	▼	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Irlanda	567 (2,5)	▼	▼	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Suécia	559 (2,3)	▼	▼	▼	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Dinamarca	558 (2,2)	▼	▼	▼	▼	●	●	●	●	●	●	●	●
Estados Unidos da América	557 (2,6)	▼	▼	▼	▼	▼	●	●	●	●	●	●	●
Taipe Chinês	546 (2,0)	▼	▼	▼	▼	▼	▼	●	●	●	●	●	●
Canadá	543 (3,2)	▼	▼	▼	▼	▼	▼	▼	●	●	●	●	●
Israel	536 (2,3)	▼	▼	▼	▼	▼	▼	▼	▼	●	●	●	●
Itália	532 (2,1)	▼	▼	▼	▼	▼	▼	▼	▼	▼	●	●	●
Eslovénia	525 (1,9)	▼	▼	▼	▼	▼	▼	▼	▼	▼	▼	●	●
Portugal	522 (2,2)	▼	▼	▼	▼	▼	▼	▼	▼	▼	▼	▼	▼
Geórgia	477 (3,3)	▼	▼	▼	▼	▼	▼	▼	▼	▼	▼	▼	▼
Emirados Árabes Unidos	468 (2,2)	▼	▼	▼	▼	▼	▼	▼	▼	▼	▼	▼	▼
Participantes em <i>Benchmarking</i>													
Dubai, EAU	528 (1,6)	▼	▼	▼	▼	▼	▼	▼	▼	▼	▼	▼	▼
Abu Dhabi, EAU	431 (4,1)	▼	▼	▼	▼	▼	▼	▼	▼	▼	▼	▼	▼

PIRLS													
País	Pontuação média PIRLS												
		Singapura	Irlanda	Noruega (5)	Taipe Chinês	Suécia	Estados Unidos da América	Dinamarca	Canadá	Eslovénia	Israel	Portugal	Geórgia
Singapura	576 (3,1)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Irlanda	566 (2,8)	▼	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Noruega (5)	560 (2,3)	▼	▼	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Taipe Chinês	559 (2,0)	▼	▼	▼	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Suécia	555 (2,4)	▼	▼	▼	▼	●	●	●	●	●	●	●	●
Estados Unidos da América	550 (2,9)	▼	▼	▼	▼	▼	●	●	●	●	●	●	●
Itália	548 (2,4)	▼	▼	▼	▼	▼	▼	●	●	●	●	●	●
Dinamarca	548 (2,3)	▼	▼	▼	▼	▼	▼	▼	●	●	●	●	●
Canadá	543 (3,3)	▼	▼	▼	▼	▼	▼	▼	▼	●	●	●	●
Eslovénia	543 (2,0)	▼	▼	▼	▼	▼	▼	▼	▼	▼	●	●	●
Israel	532 (2,5)	▼	▼	▼	▼	▼	▼	▼	▼	▼	▼	●	●
Portugal	528 (2,3)	▼	▼	▼	▼	▼	▼	▼	▼	▼	▼	▼	▼
Geórgia	489 (3,1)	▼	▼	▼	▼	▼	▼	▼	▼	▼	▼	▼	▼
Emirados Árabes Unidos	451 (2,7)	▼	▼	▼	▼	▼	▼	▼	▼	▼	▼	▼	▼
Participantes em <i>Benchmarking</i>													
Dubai, EAU	516 (1,9)	▼	▼	▼	▼	▼	▼	▼	▼	▼	▼	▼	▼
Abu Dhabi, EAU	414 (4,8)	▼	▼	▼	▼	▼	▼	▼	▼	▼	▼	▼	▼

● Pontuação média significativamente superior à pontuação média do país em comparação

▼ Pontuação média significativamente inferior à pontuação média do país em comparação

Os valores entre parêntesis correspondem ao erro-padrão (S.E.)

Fonte: Mullis, Martin, Foy, & Hooper (2017). *ePIRLS 2016 International Results in Online Informational Reading*.

Anexo 5.6 Percentis de Desempenho em Leitura, por NUTS III – ePIRLS 2016.

NUTSIII	Percentil 5	Percentil 25	Percentil 50	Percentil 75	Percentil 95
Área Metropolitana do Porto	422 (15,4)	486 (8,7)	532 (7,2)	575 (8,0)	632 (13,6)
Viseu Dão Lafões	426 (25,4)	483 (10,4)	529 (21,0)	578 (14,1)	631 (20,8)
Cávado	420 (19,4)	486 (7,8)	526 (6,9)	570 (11,2)	629 (12,4)
Terras de Trás-os-Montes	419 (16,1)	479 (16,6)	529 (16,8)	566 (14,0)	627 (19,3)
Oeste	433 (19,9)	484 (9,1)	531 (8,1)	570 (9,1)	627 (14,5)
Médio Tejo	391 (25,3)	468 (20,3)	520 (17,2)	566 (16,6)	627 (13,9)
Área Metropolitana de Lisboa	413 (9,3)	485 (5,5)	530 (4,5)	570 (3,6)	626 (6,4)
Lezíria do Tejo	415 (23,4)	491 (24,0)	535 (14,1)	573 (12,7)	626 (23,3)
Alto Minho	406 (27,6)	467 (27,0)	517 (15,2)	561 (10,7)	625 (21,5)
Região de Leiria	428 (9,7)	487 (8,1)	524 (4,0)	556 (7,5)	624 (34,8)
Alto Tâmega	382 (26,6)	438 (26,1)	506 (21,0)	549 (16,2)	624 (16,7)
Ave	432 (14,9)	497 (13,6)	545 (10,0)	581 (5,7)	624 (8,5)
Região de Aveiro	434 (16,2)	483 (24,7)	531 (18,1)	567 (13,1)	622 (13,4)
Alentejo Central	424 (42,3)	497 (11,5)	539 (6,2)	573 (10,4)	616 (16,0)
Beira Baixa	407 (17,4)	460 (11,1)	507 (9,9)	555 (19,6)	615 (24,3)
Região Autónoma da Madeira	427 (19,7)	485 (9,6)	518 (8,7)	552 (10,4)	614 (15,4)
Região de Coimbra	423 (18,3)	486 (13,5)	525 (9,7)	562 (13,9)	611 (13,2)
Alto Alentejo	410 (14,8)	472 (11,1)	516 (21,1)	559 (22,0)	610 (26,4)
Tâmega e Sousa	409 (18,7)	461 (11,4)	506 (13,7)	554 (14,3)	607 (16,8)
Alentejo Litoral	419 (17,1)	473 (11,6)	508 (9,3)	548 (15,5)	602 (10,1)
Baixo Alentejo	389 (34,1)	447 (24,7)	496 (13,9)	536 (26,7)	596 (32,0)
Algarve	393 (16,1)	456 (10,9)	507 (5,3)	544 (6,4)	595 (9,3)
Região Autónoma dos Açores	400 (13,9)	464 (11,9)	502 (9,7)	540 (11,9)	589 (9,4)
Beiras e Serra da Estrela	407 (24,3)	458 (13,4)	495 (8,9)	530 (20,0)	586 (28,0)
Douro	406 (26,5)	466 (24,4)	509 (17,0)	541 (13,3)	581 (20,7)
Portugal	414 (4,7)	480 (2,8)	525 (2,4)	567 (2,0)	622 (3,8)

Os valores entre parêntesis correspondem ao erro-padrão (S.E.).

Fonte: IAVE a partir da base de dados internacional ePIRLS 2016.



Progress in International Reading Literacy Study PORTUGAL 2016

O PIRLS – *Progress in International Reading Literacy Study* – é um estudo internacional que avalia a literacia de leitura de alunos do 4º ano de escolaridade em países de todo o mundo. O estudo realiza-se com uma periodicidade quinquenal, tendo completado, na edição de 2016, 15 anos de atividade. Neste ciclo, foi avaliada pela primeira vez a literacia de leitura *online* através da simulação da leitura na *internet*. No PIRLS 2016, participaram 61 países/regiões em *benchmarking*, envolvendo cerca de 320 000 alunos.