

## PARECER DA SOCIEDADE PORTUGUESA DE MATEMÁTICA Aos resultados PISA 2022

Foram divulgados no passado dia cinco de dezembro os resultados do *Programa Internacional de Avaliação de Alunos* (PISA), realizado em 2022. Este programa avalia de três em três anos o desempenho dos alunos de 15 anos, de vários países e regiões de todo o mundo em Matemática, Leitura e Ciências.

**Os resultados PISA 2022, de Portugal, evidenciaram uma queda significativa das pontuações nos três domínios avaliados**, sendo em Matemática que ela é mais acentuada (20 pontos). Após uma melhoria sistemática dos resultados em todas as edições até 2015, e de estagnação em 2018, os alunos portugueses obtêm agora uma pontuação (472) próxima da obtida em 2006 (466), revelando um cenário de um enorme retrocesso.

É com apreensão que a Sociedade Portuguesa de Matemática (SPM) verifica tal queda que **não se pode atribuir apenas à pandemia**. **As decisões políticas tomadas, nos últimos oito anos, no que respeita ao ensino da matemática, e naturalmente de outras áreas, foram em contraciclo com a melhoria conseguida, nomeadamente no PISA 2015 e o TIMSS 2015**. Alterações como **a abolição de provas finais de 4.º e 6.º ano, mudanças curriculares radicais que menosprezam o conhecimento, interrupção de horas de crédito** proporcionadas às escolas – o que impediu o apoio a estudantes com dificuldades ou a criação de medidas de recuperação no pós-pandemia –, **suspensão da avaliação de manuais escolares a meio de ciclos avaliativos foram medidas que, após 2015, causaram perturbações no ensino e, consequentemente, na aprendizagem, como agora se vê**.

**Em vários pareceres anteriores<sup>1</sup>, a SPM considerou estas alterações inoportunas e desajustadas, tendo alertado o Ministério da Educação para os seus efeitos previsíveis**.

Recordamos que **os resultados do PISA 2015 comprovam que Portugal estava no caminho certo quanto às medidas educativas que beneficiaram os alunos**. Medidas que, note-se, foram sendo adotadas em diferentes ciclos governativos (2003 a 2015), no sentido de se superarem os maus resultados que os estudantes portugueses apresentaram nos primeiros estudos TIMSS e PISA.

**Em 2015, Portugal destacou-se por ser o único país da OCDE que evoluiu em todas as edições do PISA, ultrapassando a média dos países da OCDE**.

---

<sup>1</sup> Aprendizagens Essenciais EB: (23-08-2017) <https://www.spm.pt/2714>;  
Pisa 2015: (07-12-2016) <https://www.spm.pt/2660SPM>  
TIMSS 2015: 30-11-2016 <https://www.spm.pt/2659SPM>  
Outros- <https://www.spm.pt/comunicacao>

**Em 2018** manteve a pontuação obtida em Matemática (ficando ainda acima da média da OCDE pelo efeito da descida que se continuou a verificar em países congéneres), tendo, contudo, mostrado declínio em Leitura e Ciências.

A **progressiva melhoria em todas as edições que Portugal apresentava**, única entre os países da OCDE, foi considerada pelo Diretor da OCDE, Andreas Schleicher, como “a maior história de sucesso da Europa no PISA”.

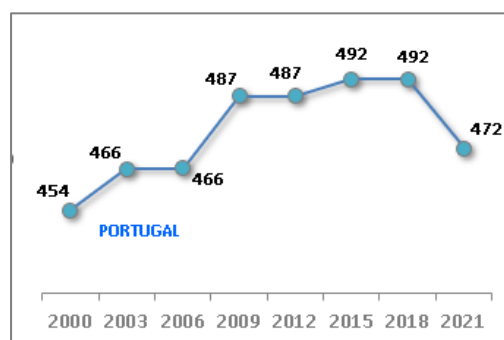
**Também em 2015, os resultados do TIMSS do 4.º ano apontavam para uma significativa melhoria do desempenho dos alunos portugueses.** Nessa edição, Portugal passou à frente de países tradicionalmente com melhor desempenho, tais como a Finlândia.

Com alunos do **mesmo ano de escolaridade**, registou-se no **TIMSS 2019** uma queda de 16 pontos em Matemática e Ciências, no **PISA 2018** uma estagnação na Matemática, mas com descida nos outros domínios, e no **PIRLS 2021** uma queda de 21 pontos em leitura.

**É, neste momento, de extrema importância, destrinçar o que provocou o sucesso e o retrocesso, bem como mitigar os prejuízos.**

### Os resultados do PISA 2022

Sobre os resultados, na Matemática, Portugal desceu 20 pontos em 2022 relativamente às edições de 2015 e 2018. Obteve 472 pontos, situados entre os obtidos no PISA 2006 e no PISA 2009, que foram de 466 pontos e 487 pontos, respetivamente.



Segundo o relatório PISA 2022, uma queda de 20 pontos equivale a um ano letivo a menos de aprendizagem.

Nota-se que no PISA 2022:

**- Os alunos portugueses de 15 anos apresentaram um desempenho equivalente ao dos alunos de 14 anos que realizaram o PISA em 2018;**

**- Numa perspetiva temporal mais alargada, o retrocesso é significativo: as pontuações obtidas em 2022 são próximas das obtidas em 2006** - 16 anos depois as pontuações foram obtidas em 2022 voltam para próximas das de 2006.

**Também, comparando o desempenho e a descida de vários países observada após a pandemia verificamos:**

A média da OCDE, numa tendência que já vinha a mostrar, caiu 15 pontos. A queda de Portugal foi maior: 20 pontos.

Portugal apresentava, até 2015 uma tendência positiva nas suas pontuações, enquanto na OCDE estavam a decrescer.

Cair 15 pontos representa perder cerca de 3/4 de um ano letivo de aprendizagem; perder 20 pontos representa perder aproximadamente um ano de aprendizagem, **logo em Portugal a queda que se registou em 2022 implica um enorme prejuízo.**

**O dano não se pode explicar apenas com a pandemia, que afetou todos os países; outros fatores levaram à consequência de um maior agravamento da aprendizagem.**

Comparando o desempenho no PISA (2022) dos vários países, verifica-se, por exemplo, que:

- **Portugal desceu mais do que países como a** Lituânia, Irlanda, Hungria, Áustria, Espanha, Reino Unido, Estónia, USA, Bélgica, Bulgária e Dinamarca.
- Países como a Finlândia ou França apresentaram uma descida superior a Portugal, em 2022 e ambos já apresentavam uma descida em 2018.
- Doze países (entre os quais se contam o Japão, Singapura e Taiwan) sobem a pontuação obtida em 2018.
- Países, tais como a Espanha, Hungria, Lituânia e Itália, estão alinhados em 2022 com Portugal, mas anteriormente nas edições de 2012 a 2018 apresentavam um desempenho inferior. Destes quatro, Espanha, Hungria, Lituânia têm em 2022 um desempenho próximo, mas superior a Portugal.

### **Como se explicam estes resultados?**

**A edição de 2003 foi o ponto de partida para que Portugal criasse medidas que, gradualmente, conduziram a progressos no PISA.**

Uma dessas medidas foi a **introdução de provas de avaliação de final de ciclo**. Iniciada no 3.º ciclo (9.º ano), refletiu-se numa elevação dos resultados do PISA 2009, que se manteve em 2012 e se traduziu em 21 pontos<sup>2</sup>.

**Em 2011, igual impulso se deu no 1.º e no 2.º ciclo ao se introduzirem provas de avaliação final no 4.º e no 6.º ano.** Estas provas realizadas entre 2012 e 2015 tiveram impacto tanto na melhoria do desempenho dos alunos, como nos resultados obtidos nos estudos internacionais, PISA e TIMSS de 2015, ambos em 2015 com os nossos melhores resultados de sempre.

**A partir de 2015 a tutela passou a desvalorizar o papel da avaliação externa**, em concreto, abolindo as provas finais e exames com peso na classificação final dos alunos. Paralelamente, simplificou o **currículo** segundo a lógica de “competências”, orientando, nesse sentido, o trabalho pedagógico em sala de aula - para atividades dispersas. Têm sido muitos os sinais para a desvalorização do conhecimento e do desenvolvimento cognitivo, comprometendo o envolvimento focado, empenhado e persistente dos alunos, mas também dos professores.

Esta convergência de fatores terá conduzido ao decréscimo de cerca de cinco pontos percentuais no número de alunos que atingiram o melhor desempenho, ou seja, dos *Top performers*.

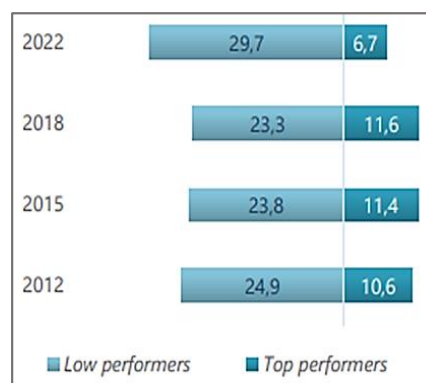
**A tutela passou uma mensagem que comprometeu fortemente a motivação dos alunos para o trabalho focado, responsável e persistente.** Veja-se que este pode ter sido um fator, entre outros, tal como a interrupção de provas de finais de ciclo, e de um currículo menos ambicioso, que previsivelmente contribuiu para o decréscimo significativo de 5 pontos percentuais no número de alunos que atingiram o melhor desempenho.

De facto, os *Top performers* portugueses desceram de 11,6% em 2018, para 6,7% em 2022. Mesmo em 2012, a percentagem era de 10,6%, superior à de 2022 (decrécimo significativo de 4 p.p. de 2012 para 2022).

---

<sup>2</sup> Outros países que tomaram esta mesma medida, obtiveram resultados semelhantes (Bergbauer, Hanushek, & Woessmann, 2018)

Paralelamente, registou-se um acréscimo de 6,4 pontos percentuais de alunos com pior desempenho (*Low performers*). Assim, em 2018 esta percentagem era de 23,3% e em 2022 passou para 29,7%. Comparando com os resultados de 2012, **temos um acréscimo de 4,8 p.p. nos *Low performers*, de 2012 para 2022.**



**Em 2022 reverteu-se, pois, uma evolução interessante e positiva de redução da percentagem de alunos com pior desempenho e de aumento da percentagem dos que apresentam melhores desempenhos.**

### **Interpretação do que aconteceu**

Ponderando as medidas de política educativa e as edições do PISA, nota-se que entre 2003 e 2015 Portugal aliou a observação dos resultados da avaliação internacional à necessidade de melhoria da aprendizagem.

Depois de 2015 o sentido foi inverso e sem critério razoável e responsável. **Ainda não eram conhecidos os resultados do PISA 2015 – os melhores de sempre – já o edifício curricular começava a ser desconjuntado.** Logo em finais de 2015 e princípios de 2016, num novo ciclo governativo, **foram abolidas as provas de avaliação nos 4.º e 6.º anos de escolaridade. A reforma que promovia a flexibilidade curricular assentou em três tipos de documentos tão vagos e confusos quanto impositivos na doutrinação metodológicas:** “Perfil de Aluno à Saída da Escolaridade Obrigatória”<sup>3</sup> (2017), Aprendizagens Essenciais (2018) e “Cidadania e Desenvolvimento”.

Para trás ficavam os Programas e as Metas curriculares, cuja estrutura assente em conhecimentos e objetivos articulados de modo claro, coerente e sequenciado, se constituíam, efetivamente, como orientadores da prática de ensino e de avaliação - vejam-se os resultados.

Acresce que **no pós-pandemia (2020 e 2021) a tutela não recolheu dados fiáveis sobre o estado da aprendizagem nem disponibilizou meios (crédito horário) para a sua recuperação.** Antes, procurou a mistificação de uns e de outros. Por exemplo, em 2020 a prova final de 9.º ano foi interrompida e em 2021 foi considerada prova de aferição; no 12.º ano a estrutura facilitada do exame iludiu as efetivas aquisições dos alunos e, por acréscimo, o sistema e a sociedade.

### **Que percurso tiveram estes alunos?**

Os alunos da classe modal do último PISA estavam no 10.º ano em 2022 pelo que, no seu percurso escolar, nunca tinham feito uma prova final de ciclo, apenas tinham realizado, no 5.º ano, em 2017, provas de aferição; sendo que a partir do 7.º ano estiveram sujeitos às Aprendizagens Essenciais (homologadas em 2018); quando frequentavam o 8.º ano surgiu a pandemia e no 9.º ano não realizaram a prova final de 3.º ciclo por esta ter sido suspensa.

<sup>3</sup> Considerações Gerais da SPM sobre a Proposta do “Perfil do Aluno à Saída da Escolaridade Obrigatória”: 13-03-2017: <https://www.spm.pt/2672SPM>

No relatório, publicado pelo IAVE sobre as provas de aferição de 2017 são destacadas graves dificuldades manifestadas por estes alunos, nomeadamente a Matemática e Ciências. Assinale-se, por exemplo, que **a percentagem de alunos com desempenho no nível inferior foi de 40,4%, sendo a relativa ao desempenho de nível superior de 23,3%.**

Face a estas dificuldades, a SPM alertou e manifestou a necessidade de existir mudanças. No seu parecer<sup>4</sup>, do dia 3 de novembro de 2017, a SPM escreveu:

*Se o ME não aceita que a aplicação destas provas é inconclusiva, os resultados catastróficos nas aferições de 2017 face à tendência de progresso revelado por todos os outros indicadores (provas internas, exames, PISA e TIMSS) até 2015 representam uma degradação muito preocupante do sistema educativo em dois anos, que compete ao Ministério explicar.*

Um diagnóstico quando feito não deve ser inconsequente. No entanto, não se conhecem medidas especiais que tenham surgido após estes resultados tão preocupantes.

A par deste diagnóstico existem outros que se repetem ano após ano, sobre o desempenho dos alunos de certas zonas (NUTS) do nosso país, quer nas provas de avaliação externa, quer nos estudos internacionais. A tabela abaixo apresenta as pontuações PISA 2022 nas sete regiões (NUT2) vendo-se bem a desigualdades entre elas, com desvantagem para o Algarve e o Alentejo:

REGIÃO	Norte	Centro	Alentejo	Algarve	Área M. Lisboa	R.A. Madeira	R.A. Açores
N.º alunos	2420	1480	527	301	1845	140	80
N.º escolas	78	48	17	10	63	5	3
Pontos PISA 2022	473	481	463	452	472	474	408

Neste caso, surge a questão: Que medidas especiais têm sido tomadas, por exemplo, no Algarve e Alentejo para que o desempenho destes alunos melhore?

### **Em suma**

O sucesso que Portugal obteve no PISA 2015, resultado de esforços continuados de muitos anos e vários governos, demorou quase 15 anos a construir e foi dissolvido em oito. Os retrocessos, que estão agora à vista, poderiam ter sido evitados caso a ação governativa se tivesse orientado pelo que se tem por favorável à aprendizagem.

Paralelamente, o sistema foi esvaziado de possibilidades de recolha de dados fiáveis relativos a essa aprendizagem e impossibilitado de aferir a sua evolução. Assim, embora a perceção de que os desempenhos dos alunos estavam em queda, tivemos de esperar até 2023 para verificar isso mesmo, sendo certo que regrediram para o nível em que se encontravam em 2006.

Os jovens agora avaliados seguiram um programa de estudos que desvalorizou as Metas, os Programas e políticas de avaliação que em 2015 levaram o país aos melhores resultados de sempre. Os jovens agora avaliados seguiram, pelo contrário, as ditas Aprendizagens Essenciais vagas e as políticas de não avaliação que substituíram a exigência e a ambição educativa por uma orientação laxista do ensino. Deve refletir-se sobre isto.

**Um sistema educativo sem objetivos claros e avaliáveis e que não tem mecanismos para observar a evolução dos resultados, fica à mercê do acaso.**

---

<sup>4</sup> <https://www.spm.pt/2724SPM>