

---

# NOTA INTRODUTÓRIA

Margarida Quinta e Costa  
ESE de Paula Frassinetti (ESEPF)

# NOTA INTRODUTÓRIA

## PT

Nos últimos anos, a avaliação de literacia científica dos alunos portugueses, segundo o relatório PISA (*Programme for International Students Assessment*), atingiu um valor acima da média da OCDE<sup>1</sup>. Estes resultados refletem a perspetiva científica que, em contexto formal e não formal, se desenvolve com os alunos dos diferentes níveis de escolaridade. Esta visão holística de uma ciência que se preocupa com as pessoas, é abordada de um modo magistral pelo Professor Sobrinho Simões, cientista reconhecido mundialmente na investigação em ciência, no seu testemunho sobre o seu percurso e contributo na divulgação do conhecimento científico nos contextos de vida da população a quem se dirigiu, nomeadamente na formação de professores. A sua reflexão em torno das novas formas de pensar e atuar reforçam a importância do conhecimento científico, interdisciplinar, mas também no sentido da relação com os outros e com o ambiente.

A proximidade do conhecimento científico à vida das pessoas é explicada de uma forma exímia pelo Professor Ferreira Gomes, na análise da interpretação e aplicação dos dados científicos durante a pandemia da COVID19. Usando como exemplo algumas leis da física, apresenta uma reflexão sobre como o conhecimento científico se desenvolve, quais as suas limitações e como o podemos compreender, aplicando as suas conclusões aos resultados e decisões tomadas desde o início da pandemia.

Esta compreensão pública da ciência ou literacia científica passa pela utilização de linguagens próximas das pessoas e pela compreensão da sua utilidade. Maria Strech alerta para a importância do diálogo ciência-sociedade e da sua integração na formação ao nível universitário e secundário, promovendo a reflexão e debate, de modo a formar cidadãos mais comprometidos e responsáveis. Esta preocupação de divulgar ciência e de possibilitar o contacto com os seus pressupostos tem vindo a ser realizada em contexto não formal e informal por algumas instituições, com forte ligação à sociedade, como é um exemplo de sucesso o trabalho apresentado por Fátima Duarte e coautores. Na mesma linha, o artigo de Mariana Correia e restantes autores apresentam, em contexto formal de um curso profissional superior, atividades em torno da divulgação científica para promoção de literacia em crianças e jovens.

O Professor Sobrinho Simões refere que “se estivermos a pensar, a sério, em partilha com a ciência” não tem dúvidas em introduzir outras ciências como as artes. Uma visão ampliada do modo de abordar a ciência é referido no artigo de David Allen e Agata Handley que apresentam a abordagem Commission Model como uma metodologia inovadora, na qual o jogo dramático potencia o desenvolvimento de um novo paradigma educacional, centrado no aluno, com impacto na sociedade. A aprendizagem das ciências também pode ser potenciada pelas Tecnologias de Informação Geográfica e Realidade Aumentada, como apresentado no trabalho de Luísa Azevedo e coautores.

Na abrangência de “Cuidar da casa comum”, orientados pelos objetivos do desenvolvimento sustentável surgem os artigos seguintes. Daniella Assemany e Jorge Felipe Marçal apresentam um projeto interdisciplinar desenvolvido online, com enfoque no trabalho colaborativo dos professores, para promover reflexão e consciencialização de estudantes do ensino médio brasileiro. Tendo em mente o ODS, Rute Menezes apresenta uma experiência educativa para uma intervenção psicológica online.

Por fim, o trabalho de Manuel Vidal e Alberto Hermida apresenta as perceções dos alunos do sexto ano da educação primária relativamente às atitudes ambientais utilizando a escala do Projeto ROSE conhecida como “O medio ambiente e eu”. Este artigo, traduzido para português, é uma homenagem que prestamos a Manuel Vidal López, Vicedecano e professor da Faculdade de Educación e Trabajo Social, onde coordenou com excelência a formação em Educação Primária, e professor do Departamento de Didácticas Especiais na Universidade de Vigo (Campus de Ourense), que nos deixou em agosto de 2021. Foi editor associado da *Revista Electrónica de Enseñanza de las Ciencias* e da *Revista de Investigación Educativa Universitaria* e membro da Organização de congressos e simpósios. As suas experiências profissionais e investigativas, com publicações em revistas indexadas com fator de impacto, fazem de Manuel Vidal López uma referência no domínio das ciências.

Boas leituras (científicas).

---

1 - <https://www.pordata.pt/Portugal/Resultados+no+PISA++em+Ciências++dos+alunos+residentes+em+Portugal-3515>

2 - <https://unric.org/pt/objetivos-de-desenvolvimento-sustentavel/>

# INTRODUCTORY NOTE

## ENG

In recent years, an assessment of students' scientific literature, according to the PISA (Programme for International Students Assessment) report, reached a value above the OECD average<sup>1</sup>. These results reflect in a scientific perspective the work carried out, in formal and non-formal context, with students at different levels of education. This holistic view of a science is masterfully approached by Professor Sobrinho Simões, a recognized scientist in science research, in his testimony about his path and contribution to the dissemination of scientific knowledge in the life contexts of the population to whom he addressed, namely in teacher training. His reflection on new ways of thinking and acting reinforce the importance of scientific, interdisciplinary knowledge, but also in the sense of the relationship with others and with the environment.

The closeness of scientific knowledge to people's lives is explained in an excellent way by Professor Ferreira Gomes, in the analysis of the interpretation and application of scientific data during the COVID19 pandemic. Using as an example some laws of physics, he presents his considerations on how scientific knowledge develops, what its limitations are and how we can understand it, applying its conclusions to the results and decisions making since the beginning of the pandemic.

This public understanding of science or scientific literacy involves using languages that are close to people and understanding their usefulness. Maria Strech warns of the importance of science-society dialogue and its integration into university and secondary education, promoting reflection and debate, to form more committed and responsible citizens. This concern of disseminating science and enabling contact with its assumptions has been carried out in a non-formal and informal context by some institutions, with a strong connection to society, as is a successful example of the work presented by Fátima Duarte and co-authors. In the same vein, the article by Marisa Correia and other authors present, in the formal context of a higher professional course, activities around scientific dissemination to promote literacy in children and young people.

Professor Sobrinho Simões stands that “if we are seriously thinking about sharing with science” there is no doubts about introducing other sciences such as the arts. An expanded view of the way of approaching science is referred to in the article by David Allen and Agata Handley who present the Commission Model approach as an innovative methodology, in which the dramatic game enhances the development of a new educational paradigm, centered on the student, with impact in society. Science learning can also be enhanced by Geographic Information Technologies and Augmented Reality, as presented in the work of Luísa Azevedo and co-authors.

In the scope of “Caring for the common Home”, guided by the objectives of sustainable development<sup>2</sup>, the following articles appear. Daniella Assemany and Jorge Felipe Marçal present an interdisciplinary project developed online, focusing on the collaborative work of teachers, to promote reflection and awareness among Brazilian high school students. With the SDG in mind, Rute Menezes presents an educational experience for an online psychological intervention. Finally, the work of Manuel Vidal and Alberto Hermida presents the perceptions of students in the sixth year of primary education regarding environmental attitudes using the ROSE Project scale known as “The environment and me”. This article, translated into Portuguese, is a tribute that we pay to Manuel Vidal López, Vice-Dean and professor at the *Facultade de Educación e Traballo Social*, where he coordinated with excellence training in Primary Education, and professor at the Department of Special Didactics at the University of Vigo (Ourense Campus), who left us in August 2021. He was associate editor of *Revista Electrónica de Enseñanza de las Ciencias* and *Revista de Investigación Educativa Universitaria* and member of the Organization of congresses and symposia. His professional and research experiences, with publications in scientific journals with an impact factor, make Manuel Vidal López a reference in the field of science.

Happy (scientific) readings.

---

---

1 - <https://www.pordata.pt/Portugal/Resultados+no+PISA++em+Ciências++dos+alunos+residentes+em+Portugal-3515>

2 - <https://unric.org/pt/objetivos-de-desenvolvimento-sustentavel/>