MEHR LICHT!

Comemora-se este ano o Ano Internacional da Luz, e a Gazeta de Matemática não quis deixar de assinalar essa efeméride.



ADÉRITO ARAÚJO Universidade de Coimbra alma@mat.uc.pt

s últimas palavras de Johann Wolfgang von Goethe, de acordo com um artigo publicado pelo seu médico pessoal, Carl Vogel, foram "Mehr Licht!" (em português, "Mais Luz!"). Mas como Vogel não presenciou esse momento, a veracidade do depoimento não é unanimemente aceite.

Embora temperado pelas ideias mais humanistas do Sturm und Drang (Tempestade e Ímpeto), Goethe era um homem do Iluminismo, que buscava a rutura com os processos de alienação, fortemente enraizados no seu tempo. Compreende-se assim que as suas últimas palavras, pedindo que abrissem uma janela para dar mais luz, sejam hoje citadas no sentido de exigir mais instrução, mais verdade, mais ciência. Como lembra Nuno Camarneiro no texto que publica neste número da Gazeta, o interesse do grande poeta alemão pela ciência é visível no extenso tratado que dedica ao estudo da cor. Mas Goethe, quiçá o último génio universal do ocidente, não era um cientista. A sua obra pecava por falta de rigor e não teve eco na comunidade científica. Apesar de tudo, ela influenciou personalidades tão díspares como os filósofos Arthur Schopenhauer e Ludwig Wittgenstein ou o grande pintor da luz J. M. W. Turner.

Quem Goethe queria verdadeiramente confrontar com o seu *Zur Farbenlehre* era Isac Newton, cuja visão analítica e a abordagem eminentemente matemática ferozmente criticava. Chegou mesmo a acusar o sábio inglês e a sua

teoria da refração da luz branca de blasfémia. Neste número da *Gazeta* deixamos a defesa das ideias de Newton e Descartes ao cuidado do artigo "Formação matemática de nadadores-salvadores", o primeiro de dois textos da autoria da Atractor sobre o fenómeno do arco-íris. E para aqueles que não perdem a oportunidade de exercitar o seu raciocínio matemático, o desafio que Jorge Nuno Silva nos coloca desta vez também se foca nesse objetivo.

A fascinante história da luz e da cor foi sempre palco de permanente diálogo entre a arte, a filosofia e a ciência, entre uma abordagem mais analítica e outra mais sensorial. Talvez por isso não seja de estranhar que a bandeira usada por muitos movimentos que defendem a inclusão social seja a do arco-íris.

É bem provável que 2015 não fique para a história como o Ano Internacional da Luz. A enorme crise migratória que hoje se vive na Europa é de tal forma grave que tudo ofusca. Vale a pena, por isso, regressar às últimas palavras de Goethe: "Mehr Licht!" Mais luz, mais clarividência, mais sabedoria para resolver um dos maiores flagelos humanitários da nossa história recente.

¹ Curiosamente, a pessoa que, antes de qualquer outra, atribuiu sete cores ao arco-íris foi Dante Alighieri (1265 – 1321). Na sua *Divina Commedia*, chama a atenção para o arco-íris tanto no *Paradiso* como no *Purgatorio*, e no último, no canto 29, versos 76–78, escreve (na tradução de Vasco Graça Moura): «... que por cima mantinha-se distinto / em sete listras, todas nessas cores / de que faz arco o Sol e Délia o cinto.»