

Ricardo Cunha Teixeira

A primeira Conferência Internacional do Espaço Matemático em Língua Portuguesa

Entre os dias 28 e 31 do passado mês de outubro, decorreu na Universidade de Coimbra a primeira Conferência Internacional do Espaço Matemático em Língua Portuguesa (CiEMeLP 2015), que reuniu matemáticos de praticamente todos os países de língua oficial portuguesa (figura A). “As múltiplas formas de fazer e comunicar a cultura matemática em língua portuguesa” constituiu o lema deste encontro histórico, que se realizou no âmbito do EMeLP, uma organização internacional, filiada à *International Commission on Mathematical Instruction* – ICMI, que congrega os países e comunidades de língua portuguesa e visa o intercâmbio de projetos, ações e iniciativas em ensino da matemática, matemática interdisciplinar, divulgação da matemática e manifestações culturais matemáticas.

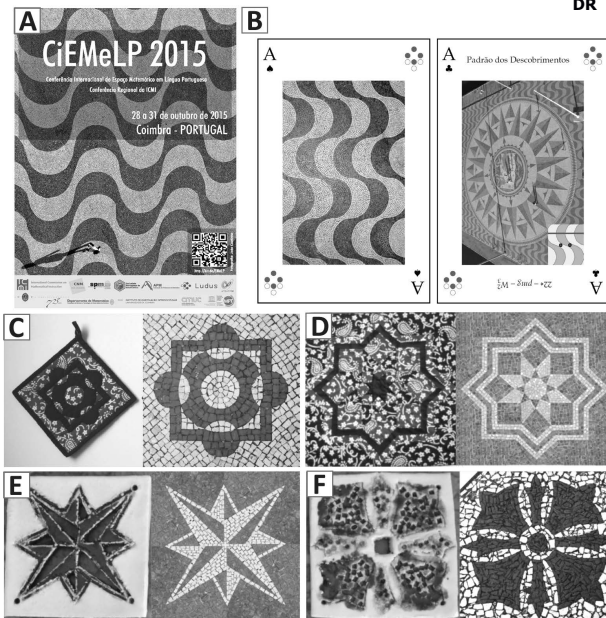
Do programa do CiEMeLP 2015 constaram 5 grupos de discussão: Matemática, Cultura e Sociedade; Relações entre a Atividade Matemática na Escola, na Universidade e em outras Práticas Sociais; A Comunicação Matemática na Escola e fora Dela; Formação de Professores que Ensinam Matemática na Educação Básica e Secundária; e Usos de Tecnologias no Ensino e na Comunicação da Matemática. Houve também 2 sessões especiais, uma dedicada à obra de Paulus Gerdes (1952-2014) e outra à obra de José Sebastião e Silva (1914-1972). O programa contemplou ainda 7

conferências plenárias, a saber: “Sobre Exposições Interativas de Matemática e o Exemplo da Matemática” – Eduardo Colli (Universidade de São Paulo, Brasil); “Matemáticos Portugueses do Século XVI: um Retrato de Grupo” – Henrique Leitão (Universidade de Lisboa, Portugal); “O Ensino de Estatística para a Leitura do Mundo” – Irene M. Cazorla (Universidade Estadual de Santa Cruz – UESC, Brasil); “A Educação Matemática em Cabo Verde” – João Felisberto Semedo (Universidade de Cabo Verde, Praia, Cabo Verde); “Desenvolvendo a Comunicação na Sala de Aula: O Papel das Discussões Matemáticas” – João Pedro Ponte (Universidade de Lisboa, Portugal); “Alguns Aspectos da Matemática do Planeta Terra” – José Francisco Rodrigues (Universidade de Lisboa, Portugal); e “A Investigação (Etno)Matemática em Moçambique: Contribuição para uma Educação Matemática Transcultural” – Marcos Cherinda (Universidade Pedagógica, Maputo, Moçambique).

Foi muito gratificante participar neste encontro e partilhar muitas das problemáticas ligadas ao ensino e à divulgação da matemática com colegas de países como Brasil, Cabo Verde, Moçambique e Timor Leste. Foi interessante constatar

que aquilo que nos une é muito superior ao que nos separa. De facto, destaca-se um grande consenso em torno de alguns aspetos essenciais ligados ao ensino da matemática.

Particpei neste encontro com duas comunicações. A primeira, intitulada “Pisando arte e matemática em Lisboa”, resultou de um trabalho conjunto com Jorge Nuno Silva, Carlos Pereira dos Santos e Alda Carvalho e teve como objetivo apresentar o baralho de cartas da Associação Ludus dedicado às simetrias das calçadas da cidade de Lisboa. Este baralho propõe um passeio simultaneamente pela cidade e pelas simetrias das suas calçadas. Os exemplos escolhidos servem para ilustrar os 7



DR

tipos de frisos, os 17 tipos de padrões bidimensionais e os 2 tipos principais de rosáceas. Cada carta do naipe de espadas e de copas contém dois desafios: reconhecer o local a que se refere a respetiva ilustração e identificar as suas simetrias. As respostas a estes desafios encontram-se, respetivamente, nos naipes de paus e ouros (figura B). Para ajudar na classificação dos grupos de simetria, uma das cartas é um espelho. Em breve os mesmos autores lançarão um baralho de cartas dedicado às simetrias das calçadas das nove ilhas dos

Açores.

A segunda comunicação, “Cruzar fronteiras entre a matemática e a cultura: à descoberta de simetrias na calçada e no artesanato”, resultou de uma parceria com Andreia Hall, da Universidade de Aveiro. Os autores cruzam o trabalho que têm vindo a desenvolver nos últimos anos, nomeadamente o levantamento dos padrões em Calçada Portuguesa, no Arquipélago dos Açores (sites.uac.pt/rteixeira/simetrias/), com a exploração de simetrias em *Patchwork* e Cerâmica, no âmbito de um leque de cursos de formação para professores realizados em Aveiro. Apresentamos uma pequena amostra de trabalhos em *Patchwork* e em

Cerâmica da autoria de Andreia Hall, inspirados em algumas rosáceas em calçada dos Açores: Vila da Povoação, S. Miguel (figura C); Ponta Delgada, S. Miguel (figura D); Vila do Corvo (figura E); e Horta (figura F).

As origens da Calçada Portuguesa remontam a meados do século XIX. Entre 1848 e 1849, concretizou-se o projeto “Mar Largo”, uma composição de ondas implementada na Praça D. Pedro IV, hoje Rossio, em Lisboa. Este foi um projeto inovador para a época. Seis anos antes, numa iniciativa do autor do “Mar Largo”, o tenente-general Eusébio Pinheiro Furtado, já tinham sido mandadas calcetar, com pedras brancas (calcário) e pretas (basalto), as vielas de acesso ao Castelo de S. Jorge. É interessante constatar que este padrão bidimensional marca presença, não só em Lisboa, como também em muitos outros locais, desde a Praia de Copacabana, no Brasil, ao Palácio de São Paulo, na Ilha de Moçambique, para não falar da Praceta Roberto Mesquita, em Santa Cruz das Flores, nos Açores. Não foi à toa que este padrão bidimensional foi escolhido pela organização do CiEMeLP 2015 para embelezar o cartaz do evento (figura A). De facto, a Calçada Portuguesa é um marco do mundo que fala português!

Departamento de Matemática da Universidade dos Açores, ricardo.ec.teixeira@uac.pt