

Editorial

FÁTIMA MENDES

fatima.mendes@ese.ips.pt

Escola Superior de Educação, Instituto Politécnico de Setúbal

CATARINA DELGADO

catarina.delgado@ese.ips.pt

Escola Superior de Educação de Setúbal, Instituto Politécnico de Setúbal

Introdução

É consensual, entre os profissionais de Educação, que a aprendizagem da Matemática está fortemente relacionada com o papel desempenhado pelo educador/a ou professor/a na sua prática letiva. Por exemplo, as ações que desenvolve e as tarefas que propõe às crianças, jovens e adultos determinam diferentes oportunidades de aprendizagem. O modo como gere as interações na sala de aula ou em outros contextos educativos, as conexões que estabelece entre as várias temáticas dentro e fora da Matemática e com a vida real, assim como o tipo de

recursos que utiliza, influenciam a natureza dessa aprendizagem.

Este número especial da Medi@ções tem como foco aprofundar a discussão e reflexão sobre a investigação em Educação Matemática, desde os primeiros anos, bem como na formação inicial de profissionais da Educação. Numa perspetiva de abrangência do tema, inclui artigos com diferentes atores e cenários no processo de ensino e aprendizagem, que incidem sobre investigações com um propósito comum, contribuir para que todos, sem exceção, possam aprender Matemática com compreensão.

Organização dos artigos neste número temático

No primeiro artigo deste número, tendo subjacentes as novas Aprendizagens Essenciais de Matemática (Canavarro et al., 2021), Célia Mestre, Cristina Martins, Cândida Tourais e Isabel Guerra investigam o desenvolvimento do pensamento computacional de alunos do 1.º ano de escolaridade a partir de uma sequência de tarefas. Os resultados apontam para o desenvolvimento das cinco práticas do pensamento computacional, com relevo para a prática da algoritmia, e evidenciam ainda que estas contribuíram para o desenvolvimento do conhecimento matemático dos alunos.

Telma Clemente e Catarina Delgado, no segundo artigo deste número da Medi@ções, estudam o contributo do *feedback* no processo de resolução de problemas de Matemática. Através de uma investigação sobre a prática realizada numa turma do 3.º ano de escolaridade, são identificadas características do *feedback* que potenciam a resolução de problemas de Matemática. Os resultados do estudo mostram a importância de o professor, quando redige *feedbacks*, ter em consideração os seguintes aspetos: as operações e estratégias subjacentes ao problema proposto, as dificuldades evidenciadas pelos alunos e as características dos alunos.

No artigo intitulado *As atitudes em relação à Matemática: Um estudo nos 3.º e 6.º anos de escolaridade*, terceiro artigo deste número temático, os autores, Daniel Rodrigues e Margarida Rodrigues, analisam as atitudes de 72 alunos em relação à Matemática, mostrando, através de um estudo quantitativo, que existe uma relação entre estas e os anos de escolaridade, a idade e os resultados académicos dos alunos.

O quarto artigo foca-se na educação STEAM na formação inicial de professores de Matemática e de Ciências do 2.º ciclo do ensino básico. Neusa Branco e Bento Cavadas analisam a perceção de futuras professoras relativamente a relações entre as áreas STEAM, a partir do trabalho que realizaram na proposta designada “Origami STEAM”. Os resultados mostram que o origami constituiu um objeto de integração entre as diferentes áreas STEAM e que as futuras professoras compreenderem as oportunidades de relação entre essas áreas, tendo ainda reforçado a aprendizagem dos conceitos explorados, de modo integrado.

O quinto artigo, de Linda Cardoso, João Pedro da Ponte e Marisa Quaresma, visa compreender como o estudo de aula pode promover o desenvolvimento do conhecimento de futuros professores dos primeiros anos sobre discussões coletivas. A análise dos dados evidencia que,

durante o estudo de aula, as futuras professoras desenvolveram conhecimento sobre a preparação e a condução da discussão coletiva, tendo para isso contribuído o planeamento e a discussão em grupo, a reflexão sobre as dificuldades e a discussão sobre estratégias de melhoria. Tendo como participantes dois pares de futuras educadoras e professoras, Joana Cabral, Hélia Oliveira e Fátima Mendes, no sexto artigo deste número temático, caracterizam a sua capacidade de *noticing*, relativamente ao pensamento algébrico de crianças em contexto de educação de infância, na exploração de sequências de repetição. Os resultados mostram que os pares atendem a aspetos importantes das situações analisadas, mas têm tendência a não reconhecer aspetos não verbais relevantes para a compreensão do pensamento das crianças.

O sétimo artigo, de Raquel Santos e Maria Clara Martins, discute a utilização de recursos educativos digitais (RED) na aprendizagem da matemática de futuros professores dos primeiros anos. A análise dos dados evidencia que os participantes mostram ser capazes de refletir sobre a utilização de RED e valorizam as potencialidades deste tipo de recursos.

Finalmente, no oitavo artigo deste número temático da Medi@ções,

Susana Colaço e Isabel Piscalho analisam, no âmbito de uma experiência de formação, o modo como futuros educadores de infância e professores do 1.º ciclo do ensino básico percecionam a regulação partilhada e a autorregulação e como, a partir dessa experiência, promovem essas competências nas crianças, nomeadamente, na resolução de problemas matemáticos. Os resultados evidenciam que os participantes no estudo identificam aspetos facilitadores na regulação partilhada das tarefas, tais como o trabalho em grupo. Consideram, também, que os futuros professores e educadores poderão ter um papel ativo na promoção destas competências junto das crianças.

Outros artigos

Este número temático da Revista Medi@ções inclui, ainda, um artigo da área das Ciências do Desporto, da autoria de Ricardo Chumbinho, docente da ESE/IPS, sobre o desenvolvimento de um modelo desportivo para praticantes de Boccia.

Agradecimentos

Agradecemos a todos os autores e revisores que colaboraram na realização deste número temático.