



2009
VI CIBEM
PUERTO MONTT - CHILE

RESÚMENES

**VI CONGRESO IBEROAMERICANO
DE EDUCACIÓN MATEMÁTICA**

**ENERO, 4 AL 9 DE 2009
PUERTO MONTT, CHILE**

Elaine Sampaio Araújo, Silvia Perleza Gonzaga de Moraes (Brasil)	
A Aprendizagem Matemática e o Desenvolvimento Profissional Docente na Perspectiva Histórico-Cultural	394
Guzner C, Polenta C, Segura S (Argentina)	
Competencias matemáticas en la formación inicial del docente de matemática	396
Ivete Cevallos Soares, Laurizete F. Passos (Brasil)	
Um Olhar sobre a Constituição da Profissionalidade Docente de Formadores num Curso de Licenciatura Plena Parcelada de Matemática	398
Jessica Valeria Nelra Garrido, Eugenio Filloy Yagüe (México)	
Competencia algebraica en profesores de nivel medio superior: un estudio sobre errores de sintaxis	401
Manuel Vara Pires (Portugal)	
Construído o cohecimento didático: O caso do professor Tiago	403
O manual escolar: Concepções e práticas de professores de Matemática	405
Manuel Vara Pires, Cristina Martins (Portugal)	
Olhares sobre um plano de formação contínua em Matemática	407
María Clara Rezende Frota, Eliane Shield Gaudre (Brasil)	
Incorporação da investigação matemática na sala de aula	409
Mauro Rivas, Juan D. Godíno, Walter F. Castro, Patricia Konic (Venezuela, España, Colombia, Argentina)	
Análisis epistémico y cognitivo de situaciones problema sobre magnitudes proporcionales en la formación matemática de maestros	411
Mireya Sarahí Abarea Cedeño, Ms. de Lourdes Covarrubias Venegas, Martín Eliseo Isaías Ramírez, Enrique Farías Martínez, Damián Chávez Díaz, Jorge Alberto Montaña González (México)	
Significado Psicológico de Matemáticas en Estudiantes de la Olimpiada Nacional de Matemáticas para Alumnos de Secundaria, México 2008. Un análisis por género	413
Patricia Konic, Susana Peparcell, Nora Zón (Argentina)	
La Formación Docente como Área de Investigación	415
Patricia Konic, Juan D. Godíno, Walter Castro, Mauro Rivas (Argentina, España, Colombia, Venezuela)	
Significados que atribuyen maestros en formación a las expresiones y números decimales	418
Patricia Rosana Linardi (Brasil)	
Rastros da Formação Matemática na Prática Profissional do Professor de Matemática	421
Patricia Vásquez, María Angélica Maulén, Isabel Maturana (Chile)	
Instrumentos de Análisis de Competencias Matemáticas en el Curso Cálculo 1	423
Silvano de Andrade (Brasil)	
Relação Pesquisa/Sala de Aula em Educação Matemática: possibilidades/impossibilidades das pesquisas na mudança da sala de aula	425
Blanca Ruiz, Pedro Arteaga y Carmen Batanero (México, España)	
Uso de promedios y dispersión en la comparación de distribuciones por futuros profesores	427

Elaine Sampaio Araújo, Silvia Perleza Gonzaga de Moraes (Brasil)	
A Aprendizagem Matemática e o Desenvolvimento Profissional Docente na Perspectiva Histórico-Cultural	429
Guzner C, Polenta C, Segura S (Argentina)	
Competencias matemáticas en la formación inicial del docente de matemática	431
Ivete Cevallos Soares, Laurizete F. Passos (Brasil)	
Um Olhar sobre a Constituição da Profissionalidade Docente de Formadores num Curso de Licenciatura Plena Parcelada de Matemática	433
Jessica Valeria Nelra Garrido, Eugenio Filloy Yagüe (México)	
Competencia algebraica en profesores de nivel medio superior: un estudio sobre errores de sintaxis	435
Manuel Vara Pires (Portugal)	
Construído o cohecimento didático: O caso do professor Tiago	437
O manual escolar: Concepções e práticas de professores de Matemática	439
Manuel Vara Pires, Cristina Martins (Portugal)	
Olhares sobre um plano de formação contínua em Matemática	441
María Clara Rezende Frota, Eliane Shield Gaudre (Brasil)	
Incorporação da investigação matemática na sala de aula	443
Mauro Rivas, Juan D. Godíno, Walter F. Castro, Patricia Konic (Venezuela, España, Colombia, Argentina)	
Análisis epistémico y cognitivo de situaciones problema sobre magnitudes proporcionales en la formación matemática de maestros	445
Mireya Sarahí Abarea Cedeño, Ms. de Lourdes Covarrubias Venegas, Martín Eliseo Isaías Ramírez, Enrique Farías Martínez, Damián Chávez Díaz, Jorge Alberto Montaña González (México)	
Significado Psicológico de Matemáticas en Estudiantes de la Olimpiada Nacional de Matemáticas para Alumnos de Secundaria, México 2008. Un análisis por género	447
Patricia Konic, Susana Peparcell, Nora Zón (Argentina)	
La Formación Docente como Área de Investigación	450
Patricia Konic, Juan D. Godíno, Walter Castro, Mauro Rivas (Argentina, España, Colombia, Venezuela)	
Significados que atribuyen maestros en formación a las expresiones y números decimales	452
Patricia Rosana Linardi (Brasil)	
Rastros da Formação Matemática na Prática Profissional do Professor de Matemática	454
Patricia Vásquez, María Angélica Maulén, Isabel Maturana (Chile)	
Instrumentos de Análisis de Competencias Matemáticas en el Curso Cálculo 1	456
Silvano de Andrade (Brasil)	
Relação Pesquisa/Sala de Aula em Educação Matemática: possibilidades/impossibilidades das pesquisas na mudança da sala de aula	458
Blanca Ruiz, Pedro Arteaga y Carmen Batanero (México, España)	
Uso de promedios y dispersión en la comparación de distribuciones por futuros profesores	460

Comunicação breve

Área temática: Matemática en la enseñanza primaria

Olhares sobre um plano de formação contínua em Matemática

Manuel Vara Pires, Escola Superior de Educação, Instituto Politécnico de Bragança,
mvp@ipb.pt, Portugal

Cristina Martins, Escola Superior de Educação, Instituto Politécnico de Bragança,
mcesm@ipb.pt, Portugal

O Programa de Formação Contínua em Matemática para Professores do 1.º Ciclo do Ensino Básico (PFCM), criado pelo governo português, iniciou-se em Outubro de 2005 com o objectivo de melhorar o ensino e as aprendizagens em Matemática e desenvolver atitudes mais positivas face a esta área do saber. Para coordenar as actividades a nível nacional e assegurar o apoio científico e pedagógico, foi designada uma Comissão de Acompanhamento que elaborou um documento com linhas orientadoras, princípios, objectivos, estratégias e conteúdos de formação (Serrazina, Canavarro, Guerreiro, Rocha, Portela, & Gouveia, 2005).

O PFCM é concretizado por todas as instituições públicas de Ensino Superior responsáveis pela formação de professores deste nível de ensino e a cada uma delas cabe organizar e adequar o modelo organizativo geral, respeitando as principais linhas orientadoras definidas. Pretende-se, assim, que o programa de formação responda às necessidades dos professores participantes, partindo de questões relativas à concretização do currículo de Matemática na sala de aula e tendo um carácter continuado ao longo do ano lectivo.

No caso específico da Escola Superior de Educação do Instituto Politécnico de Bragança (ESEB), a cuja equipa de formação pertencemos, o plano de acção para a concretização do programa segue e adopta, de uma forma muito próxima, as orientações produzidas pela Comissão de Acompanhamento, pretendendo constituir um instrumento de apoio e ajuda aos professores participantes na sua prática lectiva (planificação do trabalho, condução da aula, reflexão sobre o que foi feito) de modo a melhorar as suas actuações profissionais e, conseqüentemente, as aprendizagens matemáticas dos seus alunos. No ano lectivo presente, embora o plano possibilite a abordagem de qualquer conteúdo de formação

previsto, foi dada uma atenção especial a alguns domínios, nomeadamente: (i) temas matemáticos (clarificação, aprofundamento); (ii) tipos e natureza das tarefas (exercícios, explorações, problemas, investigações; jogos, projectos); (iii) aspectos da comunicação matemática; (iv) utilização de materiais curriculares (manipuláveis, tecnológicos, manual escolar); e (v) construção dos portefólios (registos escritos, reflexão).

Nesta comunicação pretendemos apresentar as principais linhas orientadoras do PFCM e discutir, com base na observação participante e na análise documental, situações e episódios ocorridos nas salas de aula que fundamentem aspectos do ensino e aprendizagem da Matemática destacados pelo plano de formação da ESEB e evidenciados quer pelos formadores quer pelos professores participantes. Por exemplo, a valorização da reflexão (pessoal e partilhada) sobre as experiências profissionais ou o aprofundamento do conhecimento matemático e profissional dos professores participantes, com reflexos positivos nas aprendizagens dos seus alunos, são aspectos que emergem da análise dos dados recolhidos e analisados.

Referências bibliográficas

Serrazina, L., Canavarro, A., Guerreiro, A., Rocha, I., Portela, J., & Gouveia, M. J. (2005).
Programa de Formação Contínua em Matemática para Professores do 1.º Ciclo.
(documento não publicado)

Palavras-chave: aprendizagens matemáticas, conhecimento profissional, programa de formação contínua.