

AS PESQUISAS DESENVOLVIDAS PELO GRUPO DE TRABALHO DE CURRÍCULO E EDUCAÇÃO MATEMÁTICA

DOI: https://doi.org/10.33871/22385800.2019.8.17.8-16

Clarissa de Assis Olgin¹ Claudia Lisete Oliveira Groenwald² Wagner Barbosa de Lima Palanch³

Resumo: O Grupo de Trabalho 03 (GT 03), denominado Currículo e Educação Matemática, da Sociedade Brasileira de Educação Matemática (SBEM), formado por pesquisadores que realizam pesquisas no âmbito do Currículo, investigando sobre o desenvolvimento curricular em documentos prescritos pelo governo, sobre os materiais curriculares, os planejamentos no contexto das instituições educacionais, as políticas públicas relativas ao desenvolvimento curricular, etc., foram os responsáveis por esta edição temática da Revista Paranaense de Educação Matemática. O objetivo deste artigo é apresentar a história do GT 03, bem como os artigos que compõem esta edição. Foram aprovados vinte cinco artigos, sendo dois de pesquisadores estrangeiros (da Colômbia e do Peru) e vinte e três de pesquisadores de diferentes regiões brasileiras (Rio Grande do Sul, Paraná, São Paulo, Rio de Janeiro, Minas Gerais, Mato Grosso do Sul, Goiás, Distrito Federal, Pernambuco, Bahia e Pará) que evidenciam reflexões teóricas e práticas sobre as pesquisas realizadas com esta temática.

Palavras-chave: Educação Matemática. Currículo de Matemática. Grupo de Trabalho 03.

RESEARCH CARRIED OUT BY THE CURRICULUM AND MATHEMATIC EDUCATION WORKING GROUP

Abstract: The Working Group 03 (WG 03), called Curriculum and Mathematical Education, of the Brazilian Society of Mathematical Education (SBEM), formed by researchers who carry out research under the Curriculum, investigating the curriculum development in government-prescribed documents, on curriculum materials, planning in the context of educational institutions, public policies related to curriculum development, etc., were responsible for this Thematic Edition of the Paranaense Journal of Mathematical Education. The objective of this article is to present the history of GT 03, as well as the articles that make up this edition. paper is to present the history of GT 03, as well as contribute to the knowledge and dissemination of the works that have been developed on this theme, present in the Thematic Edition on "Curriculum and Mathematical Education", of the Paranaense Magazine of Mathematical Education. Twenty five articles were approved, two from foreign researchers (from Colombia and Peru) and twenty three from researchers from different Brazilian regions (Rio Grande do Sul, Paraná, Sao Paulo, Rio de Janeiro, Minas Gerais, Mato Grosso do Sul, Goiás, Federal District, Pernambuco, Bahia and Pará) that show theoretical and practical reflections on the research conducted

_

¹ Doutora em Ensino de Ciências e Matemática. Professora no Programa de Pós-Graduação em Ensino de Ciências e Matemática pela Universidade Luterana do Brasil (ULBRA/Canoas). E-mail: clarissa_olgin@yahoo.com.br.

² Doutora em Ciências da Educação. Professora e coordenadora do Programa de Pós-Graduação em Ensino de Ciências e Matemática pela Universidade Luterana do Brasil (ULBRA/Canoas). E-mail: claudiag1959@yahoo.com.br.

³ Doutor e Mestre em Educação Matemática pela Pontifícia Universidade Católica de São Paulo. Professor do Programa de Pós Graduação em Ensino de Ciências e Matemática da Universidade Cruzeiro do Sul (UNICSUL). E-mail: wagnerpalanch@gmail.com.



with this theme.

Keywords: Mathematical Education. Curriculum of Mathematics. Working Group 03.

Introdução

O Grupo de Trabalho *Currículo e Educação Matemática* (GT 03), da Sociedade Brasileira de Educação Matemática (SBEM), organizado como grupo em 2015, no V Seminário Internacional de Pesquisa em Educação Matemática (SIPEM), a partir da reorganização do Grupo de Trabalho Educação Matemática nos Anos Finais do Ensino Fundamental (GT 02) e do Grupo de Trabalho Educação Matemática no Ensino Médio (GT 03). Porém sua história inicia-se bem antes da sua constituição como grupo na SBEM, já no SIPEM de 2012 foi proposto pela professora Célia Maria Carolino Pires a constituição de um grupo de Currículo.

Neste artigo apresenta-se a história do GT 03 e os trabalhos aprovados na Edição Temática *Currículo e Educação Matemática*, da Revista Paranaense de Educação Matemática (RPEM).

História do Grupo de Trabalho Currículo e Educação Matemática

A partir do trabalho apresentado pela professora e pesquisadora Célia Maria Carolino Pires, com o artigo intitulado *Pela criação de um grupo de trabalho sobre Currículos de Matemática no SIPEM* no V Seminário Internacional de Pesquisa em Educação Matemática (SIPEM), da Sociedade Brasileira de Educação Matemática (SBEM) iniciou-se o movimento pela criação de um Grupo de Trabalho sobre o Campo de Currículo, que refletisse e discutisse sobre a organização e o desenvolvimento curricular em Matemática. Nesse trabalho Pires (2012) traz argumentos referentes à importância da criação de um GT que discuta sobre as pesquisas no âmbito do Currículo de Matemática, organizando o trabalho em torno de dois pontos chave: "Currículos de Matemática: um vasto campo para a pesquisa" e "Currículos de Matemática: políticas públicas no Brasil" (SBEM, 2012).

Em 2015, no VI Seminário Internacional de Pesquisa em Educação Matemática o GT 02 (Grupo de Trabalho Educação Matemática nos Anos Finais do Ensino Fundamental), que



estava sob coordenação de Claudia Lisete Oliveira Groenwald (ULBRA), da Universidade Luterana do Brasil e vice-coordenação de José Luiz Magalhães de Freitas, da Universidade Federal do Mato Grosso do Sul (UFSM) em reunião conjunta com o GT 03 (Grupo de Trabalho Educação Matemática no Ensino Médio) que na época estava sob coordenação de Márcio Antônio da Silva, da Universidade Federal do Mato Grosso do Sul (UFSM) e vice-coordenação de Nelson Pirola, da Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho (UNESP), juntamente com o GT 08 (Grupo de Trabalho Avaliação em Educação Matemática), na época sob coordenação de Maria Isabel Ramalho Ortigão, da Universidade do Estado do Rio de Janeiro (UERJ) e com vice-coordenação de Maria Tereza Carneiro Soares, da Universidade Federal do Paraná (UFPR) decidiram propor a mudança de denominação do GT 02 para Educação Matemática dos Anos Finais do Ensino Fundamental e Ensino Médio e do GT 03 para Currículo e Educação Matemática. Nesse evento, se decidiu que o GT 03 (Grupo de Trabalho Currículo e Educação Matemática) seria coordenado por Márcio Antônio da Silva (UFMS) e teria como vice-coordenadora a professora Célia Maria Carolino Pires (UFMS), no triênio 2015 a 2018 (SBEM, 2015, 2016a, 2016b).

Em 2018, o GT 03 renomeado como Grupo de trabalho Currículo e Educação Matemática, coordenado por Marcio Antonio da Silva teve sua primeira participação no VII Seminário Internacional de Pesquisa em Educação Matemática (SIPEM). Neste evento o GT 03 teve 23 trabalhos submetidos, dos quais 18 foram aprovados. Os trabalhos apresentados envolviam as temáticas: currículos prescritos, currículos apresentados aos professores, currículo em ação e estudos comparando currículos de dois países (SBEM, 2018). No triênio (2015 a 2018) foram desenvolvidas diferentes ações para conhecimento e divulgação das pesquisas desenvolvidas pelos membros do GT 03, sendo: edição temática sobre "Currículo e Educação Matemática" na Revista Educação Matemática Pesquisa (v. 19, n. 3, 2017), organização do 4º Fórum Nacional sobre Currículos de Matemática, um livro intitulado "Currículos de Matemática em Debate: questões para políticas educacionais e para a pesquisa em Educação Matemática". Ainda, nesse evento em reunião com os membros do GT 03 foi realizada a eleição para a coordenação do GT para o triênio 2018-2021, ficando sob coordenação de Clarissa de Assis Olgin (ULBRA) e vice-coordenação de Wagner Barbosa de Lima Palanch, da Universidade Cruzeiro do Sul (UNICSUL).



Como uma ação da coordenação atual está a organização desta edição temática.

Os trabalhos da Edição Temática sobre Currículo e Educação Matemática

Esta edição da RPEM está organizada com 25 artigos, classificados em categorias (Figura 1).

Figura 1: Categorias para classificação dos trabalhos

Figura 1: Categorias para classificação dos trabalhos			
CATEGORIA	DESCRIÇÃO		
Implementação Curricular	Refere-se às ações de executar, realizar, por em prática um currículo nas suas diferentes manifestações no contexto da vida escolar.		
Currículo Prescrito e currículo Oculto	Entende-se por currículo prescrito o currículo formal, oficial e explícito e por currículo oculto os aspectos de um ambiente escolar, que não fazem parte do currículo prescrito nem real, mas que contribuem para as aprendizagens sociais relevantes, o que se aprende nesse currículo são atitudes comportamentos valores e orientações.		
3. Pesquisas sobre a Base Nacional Comum curricular (BNCC)	Segundo Brasil (2018) a BNCC é um documento normativo que define o conjunto de aprendizagens essenciais que todos os alunos devem desenvolver ao longo das etapas e modalidades da Educação Básica, com início da implantação no Brasil, no ano de 2018.		
4. Currículo e Educação Inclusiva	Educação inclusiva é uma modalidade de educação que inclui alunos com qualquer tipo de deficiência ou transtorno, ou com altas habilidades em escolas de ensino regular. A educação no Brasil propõe que a Educação seja inclusiva, logo, há necessidade de estudos curriculares para os casos de inclusão.		
5. Concepções de professores sobre Currículo de Matemática	Estudos e pesquisas relativas às concepções dos professores de Matemática sobre as abordagens curriculares.		
6. Metodologias e temáticas de Educação Matemática no Currículo escolar	Abordagens curriculares envolvendo diferentes tipos de abordagens didáticas e os diferentes temas na constituição do Currículo de Matemática.		
7. Revisão de literatura	Entende-se por revisão de literatura os textos que tratam do universo de contribuições científicas de autores sobre um tema específico.		

Fonte: os autores.

Com base nas categorias apresentadas foram organizados os trabalhos que compõem esta Edição Temática.

➤ Na categoria Implementação Curricular se tem os artigos:



- ✓ O estudante desejável constituído pelo discurso da Educação Matemática Crítica;
- ✓ Temáticas no currículo de Matemática:
- ✓ Currículo e Interdisciplinaridade na formação de professores de Matemática:
 o caso de uma Universidade Goiana;
- ✓ A formação inicial de professores projetada no texto do projeto pedagógico de um curso de Licenciatura em Matemática;
- ✓ Relevância do currículo e da Educação Matemática na percepção de estudantes dos cursos STEM;
- ✓ A história da Matemática nos cursos de Licenciatura em Matemática de Universidades Federais localizadas no estado de Minas Gerais;
- ✓ A formação matemática nos textos curriculares e as manifestações dos alunos: algumas contradições.
- ➤ Na categoria Currículo Prescrito e Currículo Oculto se tem os artigos:
 - ✓ Olhar sobre o currículo oculto a partir do ponto de vista de uma professora de Matemática;
 - ✓ As prescrições curriculares e o ensino dos Números Racionais nos anos finais do Ensino Fundamental;
 - ✓ Noosfera e assujeitamento, duas noções da teoria antropológica do didático para problematizar o currículo e mudanças curriculares.
- ➤ Na categoria Pesquisas sobre a Base Nacional Comum curricular (BNCC), nesta edição, se tem os artigos:
 - ✓ Background, Foreground e a Educação Matemática crítica: uma investigação da base nacional comum curricular do e Ensino Fundamental;
 - ✓ Abrindo a caixa de Pandora: as competências da Matemática na BNCC;
 - ✓ Concepções dos professores de Matemática dos anos finais do Ensino Fundamental do município de Canoas sobre a Base Nacional Comum Curricular.
- ➤ Na categoria Currículo e Educação Inclusiva, nesta edição, se tem os artigos:
 - ✓ Abordagem curricular do desenho universal para aprendizagem: implicações



para a Educação Matemática Inclusiva.

- ➤ Na categoria Concepções de professores sobre Currículo de Matemática, nesta edição, se tem os artigos:
 - ✓ Sentidos de currículos em Matemática enunciados por professoras da EJA da zona rural de Sobral;
 - ✓ Do 3 + 1 à prática como componente curricular: uma narrativa possível sobre o currículo da formação inicial de professores de Matemática na UFRJ:
 - ✓ O conhecimento matemático e a visão de professores em formação que cursam Pedagogia sobre a 1ª olimpíada brasileira de Matemática-nível A.
- ➤ Na categoria Metodologias e temáticas de Educação Matemática no Currículo escolar, nesta edição, se tem os artigos:
 - ✓ Materiais curriculares como ferramentas de aprendizagem do professor que ensina Matemática:
 - ✓ Una invitación a reflexionar el currículo de matemáticas a partir de una actividad matemática;
 - ✓ Los cuadriláteros como saber a enseñar en el currículo peruano;
 - ✓ O estudo de geometria nos anos iniciais do ensino fundamental a partir dos parâmetros para Educação Básica do estado de Pernambuco: um olhar sob a ótica da teoria de Van Hiele;
 - ✓ Instigando justificativas e promovendo estratégias de prova sobre quadriláteros com o aplicativo freegeo;
 - ✓ Modelagem e o currículo paulista: entre imposições, cobranças veladas e insubordinações criativas.
- ➤ Na categoria Revisão de literatura, nesta edição, se tem os artigos:
 - ✓ A articulação entre Combinatória e Probabilidade nas diferentes instâncias do currículo: um levantamento da produção nacional;
 - ✓ Metaestudo de pesquisas sobre materiais curriculares educativos na formação de professores que ensinam Matemática.



Considerações Finais

Pesquisas relativas ao Campo de Currículo vêm se ampliando nos últimos anos. Neste sentido, os pesquisadores que apresentaram suas pesquisas nesta edição temática estão distribuídos e atuando em diferentes regiões do Brasil, conforme se observa na Figura 2.

Figura 2: Autores dos artigos nacionais

Figura 2: Autores dos artigos nacionais					
AUTOR(ES)	ESTADO	INSTITUIÇÃO			
Cláudio Cristiano Liell Arno Bayer	Rio Grande do Sul	Universidade Luterana do Brasil			
Greyce dos Santos Rodrigues Claudia Lisete Oliveira Groenwald	Rio Grande do Sul	Universidade Luterana do Brasil			
Fabrício Monte Freitas Cristina Cavalli Bertolucci Crislaine de Anunciação Roveda João Alberto da Silva	Rio Grande do Sul	Universidade Federal do Rio Grande			
Clarissa de Assis Olgin	Rio Grande do Sul	Universidade Luterana do Brasil			
Frank Presley de Lima Neves Jurema Lindote Botelho Peixoto	Rio Grande do Sul	Universidade Estadual de Santa Cruz			
Cristine Santos de Souza da Silva Denise Santos de Souza Ursula Tatiana Timm Agostinho Serrano de Andrade Neto	Rio Grande do Sul	Universidade Luterana do Brasil			
Nilza Zanon de Sousa Machado Elenilton Vieira Godoy	Paraná	Universidade Federal do Paraná			
Paulo Wichnoski	Paraná	Universidade Estadual do Paraná			
Wellington Hermann Caio Juvanelli Paula Renata Pedroso Avanço Valdete dos Santos Coqueiro Marinez Meneghello Passos	Paraná	Universidade Estadual do Paraná Universidade Estadual de Londrina			
Alessandra Carvalho Teixeira Norma Suely Gomes Allevato	São Paulo	Universidade Paulista Universidade Cruzeiro do Sul			
Régis Forner Ana Paula dos Santos Malheiros	São Paulo	Rede Estadual de Ensino do Estado de São Paulo Universidade Estadual Paulista "Júlio de Mesquita Filho"			
Cecy Leite Alves Carreta Cintia Aparecida Bento dos Santos	São Paulo	Universidade Cruzeiro do Sul			



Cleber Dias da Costa Neto Victor Giraldo	Rio de Janeiro	Universidade Federal do Rio de Janeiro
Marcelo Almeida Bairral	Rio de Janeiro	Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro
Francisco Josimar Ricardo Xavier Adriano Vargas Freitas	Rio de Janeiro	Universidade Federal Fluminense
Silvia Raquel Aparecida de Moraes Mariana Feiteiro Cavalari	Minas Gerais	Colégio Tecnológico Delfim Moreira Universidade Federal de Itajubá
Gilberto Januario Katia Lima	Minas Gerais/Bahia	Universidade Federal de Ouro Preto Universidade Federal do Recôncavo da Bahia
Danielly Kaspary	Mato Grosso do Sul	Universidade Federal do Mato Grosso do Sul
Júlio César Gomes de Oliveira Marcio Antonio da Silva	Mato Grosso do Sul	Instituto Federal do Mato Grosso do Sul Universidade Federal do Mato Grosso do Sul
Líviam Santana Fontes Cleyton Hércules Gontijo Geraldo Eustáquio Moreira	Goiás/Distrito Federal	Universidade Estadual de Goiás Universidade de Brasília
Ewellen Tenorio de Lima Rute Elizabete de Souza Rosa Borba	Pernambuco	Universidade Federal de Pernambuco
Franklin Fernando Ferreira Pachêco Andreza Santana da Silva	Pernambuco	Universidade Federal de Pernambuco
Reinaldo Lima Andréia Oliveira	Pará/Bahia	Universidade Federal do Sul e Sudeste do Pará Universidade Federal da Bahia

Fonte: adaptado de RPEM.

Além de dois artigos com autores estrangeiros (Figura 3).

Figura 3: Autores dos artigos internacionais

AUTOR(ES)	PAÍS	INSTITUIÇÃO
Adriana Lasprilla Herrera	Colômbia	Universidad Distrital Francisco José de Caldas
Daysi Julissa García-Cuéllar Saddo Ag Almoloud Jesús Victoria Flores Salazar	Peru/Brasil	Pontificia Universidad Católica del Perú, PUCP Pontifica Universidade Católica de São Paulo

Fonte: adaptado de RPEM.

Observa-se que pesquisadores de todas as regiões do Brasil estão preocupados com as questões que envolvem as questões relativas ao Currículo de Matemática. As questões curriculares, também são foco de estudos em diferentes países e nessa edição se pode contar



com dois de autores estrangeiros que vieram enriquecer as reflexões em torno dessa temática.

Referências

BRASIL. Base Nacional Comum Curricular. MEC, 2018. Recuperado em 26 de novembro de 2019, de http://basenacionalcomum.mec.gov.br/a-base

PIRES, C. M. C. Pela criação de um grupo de trabalho sobre Currículos de Matemática, no SIPEM. In **Anais do V Seminário Internacional de Pesquisa em Educação Matemática** (pp. 1-21). Petrópolis: V SIPEM. Recuperado em 03 de dezembro de 2019, de http://www.sbembrasil.org.br/files/v_sipem/PDFs/GT03/CC07234546804_A.pdf

SOCIEDADE BRASILEIRA DE EDUCAÇÃO MATEMÁTICA. **Boletim Temático**: divulgação do relatório do V Seminário Internacional de Pesquisa em Educação Matemática. Boletim 19. Rio de Janeiro, 2012. Recuperado em 10 de dezembro de 2019, de http://www.sbembrasil.org.br/sbembrasil/images/Boletim%2019.pdf

SOCIEDADE BRASILEIRA DE EDUCAÇÃO MATEMÁTICA. **Relatório**: divulgação do relatório do VI Seminário Internacional de Pesquisa em Educação Matemática. Relatório do VI SIPEM . Goiás, 2015. Recuperado em 10 de dezembro de 2019, de http://www.sbembrasil.org.br/sbembrasil/images/arquivos/relatorio_visipem.pdf

SOCIEDADE BRASILEIRA DE EDUCAÇÃO MATEMÁTICA. **Parecer:** parecer da proposta de renomeação de grupos de trabalho GT 02 e GT 03. Brasília, 2016a. Recuperado em 12 de dezembro de 2019, de http://www.sbembrasil.org.br/files/parecer_gt2_3.pdf

SOCIEDADE BRASILEIRA DE EDUCAÇÃO MATEMÁTICA. **Ato:** ato de renomeação de Grupos de Trabalho da Sociedade Brasileira de Educação Matemática. Brasília, 2016b. Recuperado em 12 de dezembro de 2019, de http://www.sbembrasil.org.br/files/ato_gt2_3.pdf

SOCIEDADE BRASILEIRA DE EDUCAÇÃO MATEMÁTICA. **Boletim Temático**: divulgação do relatório do VII Seminário Internacional de Pesquisa em Educação Matemática. Relatório do VII SIPEM. Paraná, 2018. Recuperado em 10 de dezembro de 2019, de http://www.sbembrasil.org.br/sbembrasil/images/Boletim%2019.pdf

Recebido em: 18 de dezembro de 2019 Aprovado em: 19 de dezembro de 2019