

UMA VISÃO PANORÂMICA DA RECM: ESPAÇO DIVULGADOR DE PRODUÇÕES DAS CIÊNCIAS E DA MATEMÁTICA

AN OVERVIEW OF RECM VISION: PROMOTER SPACE PRODUCTIONS OF SCIENCE AND MATH

Eline das Flores Victor¹

Adriano Vargas Freitas²

Resumo

O artigo apresenta resultados de estudo elaborado sob a metodologia de estado da arte focando as produções publicadas nas dez primeiras edições da Revista de Educação, Ciências e Matemática. A análise envolveu as categorias de áreas de estudo, métodos de pesquisa, formação e procedência dos autores, entre outras, dos 74 artigos. Apresenta breve histórico da revista, as formas metodológicas utilizadas para a composição do estudo e resultados divididos em duas partes complementares: (I) sobre os artigos, e (II) sobre os autores. Dentre os resultados, a verificação da grande amplitude alcançada pela revista, ao apresentar produções provenientes de todas as regiões brasileiras, e de outras partes do mundo.

Palavras-chave: Revista de Educação, Ciências e Matemática; Estado da Arte; Ensino de Ciências e Matemática.

Abstract

The paper presents results of a study prepared under the state of the art methodology, focusing on productions published in the first ten editions of the Journal of Education, Science and Mathematics. The analysis involved the categories of areas of study, research methods, training and origin of the authors, among others, of the 74 articles. Have a history magazine soon, methodological forms used to study the composition and results divided into two complementary parts: (I) on the articles, and (II) on the authors. Among the results, verification of large amplitude reached by the magazine, presenting productions from all regions of Brazil, and other parts of the world.

Keywords: Journal of Education, Science and Mathematics; State of the art; Science and Mathematics Teaching.

¹ Doutora em Modelagem Computacional, Docente do Programa de Pós Graduação em Ensino das Ciências na Educação Básica da UNIGRANRIO.

² Doutor em Educação Matemática (PUC/SP), Professor Adjunto da Universidade Federal Fluminense (UFF).

Considerações iniciais

Este artigo apresenta resultados de estudo, elaborado sob a metodologia de estado da arte, que visou mapear as dez primeiras edições da Revista de Educação, Ciências e Matemática (RECM), destacando análises relacionadas a diversas categorias, tais como áreas e temas de estudos, métodos de pesquisa, autores e procedência institucional das produções.

Apresentamos um breve histórico da RECM, descrição da metodologia utilizada em nosso estudo, para, em seguida, elencar e analisar os dados obtidos. Para facilitação da leitura e organização, optamos por desmembrar os resultados em duas partes complementares, a primeira focando as produções, e a segunda sobre os autores destas produções.

Breve histórico da RECM e outras informações relevantes

A história da RECM se inicia em meados de 2011 a partir da verificação da necessidade de ampliar a divulgação das pesquisas realizadas no Programa de Pós-Graduação da Universidade do Grande Rio, em especial do Curso de Mestrado em Ensino das Ciências e Matemática. Entretanto, desde sua primeira edição, tornou-se espaço de compartilhamento de resultados de pesquisas de diversos outros Cursos, Grupos de Pesquisas, de instituições nacionais e estrangeiras.

Dentre os seus objetivos, destacamos a ideia inicial de disseminar o relevante papel das ciências e da matemática na contribuição para a formação crítica de cidadãos efetivamente participativos, e contribuir para ampliar a qualidade do processo de ensino/aprendizagem destas áreas, assim como para a formação de professores, discussões de currículos, e tantos outros assuntos que orbitam neste processo.

Desta forma, consideramos que a RECM tem sido um importante veículo que visa divulgar inéditas produções contributivas para a área de ciências e matemática, dando visibilidade a trabalhos desenvolvidos por pesquisadores, e professores. Embora seu escopo indique possuir natureza interdisciplinar, analisamos que a RECM acolhe também artigos que podem focar apenas uma das áreas a que se destina, ou ainda produções que poderiam ser classificadas como transdisciplinares ou até mesmo multidisciplinares.

Sua periodicidade é quadrimestral, apresentando novas edições nos meses de abril, agosto e dezembro. Importante destacarmos que todo o seu conteúdo está disponível para livre acesso na página da revista, como forma de democratizar e agilizar o pleno acesso ao conhecimento

produzido em diferentes partes do Brasil e do mundo, em todos os níveis de especialidade e em diferentes áreas de conhecimento.

Seus registros indicam possuir um Conselho Editorial formado por pesquisadores do Brasil e do exterior. Atualmente conta com quase uma centena de avaliadores que contribuem para a manutenção da qualidade das produções que compõem cada uma das edições.

A metodologia do Estado da Arte

A análise e discussão da produção acadêmica de uma determinada área, tema, ou veículo comunicacional em um recorte de tempo é um desafio tomado por estudiosos que buscam respostas para melhor conhecerem a totalidade, ou uma parcela representativa, dessa produção. Esse desafio envolve por vezes o rastreamento, a catalogação, a categorização e diversas outras formas de organização das informações que podem ser coletadas dessa busca.

É comum que esta visão panorâmica sobre as produções de um determinado tema componham as partes introdutórias de dissertações, teses e outras obras acadêmicas, mas algumas pesquisas, como esta envolvendo as dez primeiras edições da RECM, tomam esse mapeamento reflexivo como sua metodologia e foco exclusivos.

Nesses casos, o problema de pesquisa refere-se diretamente ao buscar cobrir uma gama de fenômenos de forma muito mais ampla do que aqueles que o pesquisador poderia conhecer diretamente, sendo possível dessa forma ter contato com a produção desenvolvida nos diversos centros universitários e extrauniversitários, nas diferentes regiões que compõem o vasto território de nosso país e até mesmo fora dele. (FREITAS, 2013, p.37)

Este tipo metodológico de pesquisa é denominado em geral de “Estado da Arte”, e tratam-se “de instrumento que busca a compreensão do conhecimento sobre determinado tema, ou questão, em um período de tempo específico e, conseqüentemente, sua sistematização e análise” (TEIXEIRA, 2006, p.60). Mas verifica-se ser comum receber diversas denominações, tais como “Síntese Integrativa” (ANDRÉ, 2002), “Trabalhos Inventariantes” (SOARES e MACIEL, 2000), “Pesquisas que estudam pesquisas” (SLONGO, 2004), ou “trabalho de comissão de Programa de Congresso” (D’AMBROSIO, 1993).

De acordo com Luna (2007) o objetivo de pesquisadores que optam por trabalhos deste tipo é conhecer o que já se sabe a respeito de um assunto ou coisa e quais seriam as lacunas que ainda existem. Soares e Maciel (2000) justificam a importância dessas pesquisas da seguinte forma:

Essa compreensão do estado do conhecimento sobre um tema, em determinado momento, é necessária no processo de evolução da ciência, a fim de que se ordene periodicamente o conjunto de informações e resultados já obtidos, ordenação que permita a indicação das possibilidades de integração de diferentes perspectivas, aparentemente autônomas, a identificação de duplicações ou contradições e a determinação de lacunas ou vieses. (p.3).

Tais contribuições à organização e análise são destacadas também por Romanowski e Ens (2006), que defendem pesquisas desse tipo em nossa contemporaneidade marcada por intensas mudanças associadas aos avanços crescentes da ciência e da tecnologia.

Consideramos que nossa presente pesquisa possibilita o exame por parte dos leitores da RECM das ênfases e tendências aos temas abordados nas produções publicadas nas dez primeiras edições, assim como pontos quantitativos e qualitativos que servem para a construção de uma visão panorâmica e investigativa que podem proporcionar o entendimento de limitações e possíveis conclusões envolvendo pesquisas de diferentes áreas, inclusive as interdisciplinares.

É fato que, com o avanço das tecnologias de informação e comunicação, trabalhos deste tipo tem sido facilitados, tal como nos informa Freitas (2013):

(...) o perceptível avanço no desenvolvimento das novas tecnologias e em especial a crescente difusão de informações propiciada pela internet, esse modelo de pesquisa tenha sido facilitada, visto que cada vez mais as universidades e outras entidades ligadas de alguma forma às pesquisas científicas estão optando por disponibilizar seus bancos de dados no ciberespaço. Essa sistematização de dados acaba por possibilitar de forma significativa que o pesquisador atue de forma mais abrangente, o que significa poder ampliar consideravelmente o universo a ser pesquisado, incluindo aí o período e a quantidade de publicações. Dessa forma, a necessidade de grandes deslocamentos geográficos é suprimida para dar lugar ao contato quase imediato com os trabalhos oriundos de diversas regiões, com seus diferentes matizes e olhares sobre um determinado tema, e ao mesmo tempo agilizar o processo de análise de um número considerável deles. (p.67)

Outra característica a ser destacada neste tipo de pesquisa é a do inacabamento, por sinal, é uma das mais apontadas em diversos estudos, tais como o de Uler (2010) e o de Teixeira (2006), de onde destacamos:

(...) as pesquisas sobre o Estado da Arte ou do Conhecimento estão sempre inconclusas, uma vez que não podem ser finitas (ter término), levando-se em consideração, principalmente, o movimento ininterrupto da ciência, que se vai construindo ao longo do tempo, privilegiando, ora um aspecto, ora outro, em constante movimento. E nesse interlúdio, os conceitos sofrem mutações, devido às intervenções do próprio conceito de campo e, conseqüentemente, dos autores nele inseridos. (p.63).

Dessa forma, compreendidas as ações implicadas no desafio de elaborar um Estado da Arte que envolva as produções publicadas nas dez primeiras edições da RECM, assim como compreendidas a relevância e consistência necessárias para que tal pesquisa contribua para futuras pesquisas e análises, assim como para a própria história em progresso da revista, passamos a nos mover em direção a esses objetivos. Para isso tivemos contato em leituras e releituras, envolvendo as 74 produções que compõem o período destacado, assim como efetuando pesquisas envolvendo procedência das produções e formação dos autores. Os resultados deste caminho passamos a apresentar no próximo tópico.

Resultados da análise

Aqui iniciamos a apresentação e algumas análises dos dados obtidos em nossa pesquisa. Para a facilitação da organização desta produção, e consulta por parte dos leitores, efetuamos a separação em dois subtópicos que se complementam: (I) sobre os artigos; e (II) sobre os autores.

I) Sobre os artigos

Neste tópico apresentamos características específicas das produções que foram publicadas nas dez primeiras edições da RECM. Elas nos servem de base para a construção de análises quantitativas e qualitativas que passamos a elencar. Para a sua apresentação recorreremos a tabelas e gráficos como informativos práticos destas características.

A primeira tabela apresenta a quantidade de artigos que foram publicados em cada uma das edições da RECM, totalizando 74 produções. Destacamos que a quantidade considerada como modal é de 7 produções por edição, entretanto, tivemos duas edições com 6 produções (2012, números 2 e 3), e uma edição temática sobre Educação Ambiental³ que contou com 13 produções (2013, número 3).

³ Este número especial da RECM apresentou uma seleção de artigos produzidos por ocasião do III Seminário de Justiça Ambiental, Igualdade Racial e Educação (SEMIJAIRE), realizado na Universidade do Grande Rio (UNIGRANRIO) e na Faculdade de Formação de Professores da Universidade do Estado do Rio de Janeiro (UERJFFP), nos dias 20 e 21 de agosto de 2013.

Tabela 1: Quantidade e distribuição de artigos

Edições	Ano de publicação	Volume	Número	Quant. de artigos por edição
1	2011	1	1	7
2	2012	2	1	7
3	2012	2	2	6
4	2012	2	3	6
5	2013	3	1	7
6	2013	3	2	7
7	2013	3	3	13
8	2014	4	1	7
9	2014	4	2	7
10	2014	4	3	7
Total de artigos publicados				74

Fonte: dados coletados e organizados pelos autores.

A segunda tabela apresenta nominalmente os títulos, autores e palavras chave de cada uma das produções publicadas nas dez primeiras edições da RECM.

Quadro 1: Títulos dos artigos publicados na RECM, palavras chave e Autor(res)

Ano de publicação Volume e Número	Informações sobre os artigos		
	Título	Autor(res)	Palavras-chave
2011 V.1 N.1	A Trajetória do Mestrado em Ensino de Ciências na Educação Básica da Unigranrio	Herbert Gomes Martins, Protasio Ferreira Castro, Haydea Maria Marino de Sant'Anna Reis Wilma Clemente de Lima Pinto	Mestrado. Ensino de Ciências. Proposta Pedagógica. Educação Básica
	O Ensino da Química no Ano Internacional da Química	Gerson de Souza Mol	Ensino de Química. Ano Internacional da Química. Pesquisa. Pós-graduação.
	Química: um conhecimento científico para a formação do cidadão	Jose Claudio Del Pino, Marli Dallagnol Frison	Ensino de Química. Currículo. Alfabetização Científica. Formação docente
	A biodiversidade no saber sábio: investigando concepções de biodiversidade na literatura e entre pesquisadores	Adriano Dias de Oliveira Martha Marandino	Saber Sábio. Biodiversidade. Materiais Didáticos. Ensino Superior
	Como selecionar conteúdos de biologia para o ensino médio?	Ítalo Nascimento Carvalho, Nei Freitas Nunes-Neto, Charbel N. El-Hani	Ensino de Biologia. Currículo. Teoria das Hierarquias. Biologia Evolutiva. Biologia Funcional.
	Pensamento algébrico e análise de erros: algumas reflexões sobre dificuldades apresentadas por estudantes de cursos superiores	Helena Noronha Cury, Marcelo de Freitas Bortoli	Álgebra. Pensamento algébrico. Análise de erros.
	De onde vem os professores?	Samuel Jurkiewicz	Ensino fundamental. Exercício da profissão docente. Excelência docente.
	Ser professor iniciante: um estudo sobre a	Natal Lânia Roque Fernandes	Identidade.

2012 V.2 N.1	constituição da docência de professores de matemática	Ricardo da Silva Pedrosa	Saberes. Formação. (Auto)Biografia
	Uma proposta para o uso do software sopolígons para o ensino de polígonos regulares	Fernando Sérgio de Almeida Grigorovski Carlos Vitor de Alencar Carvalho	Educação Matemática, Polígonos Regulares. Software Educacional.
	A formação do professor de física e as tecnologias da informação e comunicação	Dielson Pereira Hohenfeld Maria Cristina Martins Penido Jancarlos Menezes Lapa	Formação de Professores, Ensino de Física, TIC.
	A formação de professores de química e física: relatos de uma escuta sensível de sua trajetória profissional	Maria da Conceição Gemaque de Matos Fábio Lustosa Souza Terezinha Valim Oliver Gonçalves Rosália Maria Ribeiro de Aragão	Formação de Professores, Narrativas, Ensino de Química, Ensino de Física.
	Conhecimento dos alunos sobre microrganismos e seu uso no cotidiano	Gabriela Girão Albuquerque Rodrigo Paula da Silva Braga Vinícius Gomes	Microrganismos. Ensino-Aprendizagem. Ensino Médio.
	Relação entre a teoria e a prática da educação ambiental na EJA do SESC – Petrolina/PE	Adilla Katarinne Gonçalves e Sá Carla de Araújo Pereira Rosimary Carvalho Gomes Moura	Educação Ambiental. Educação de Jovens e Adultos. Teoria e Prática.
	Cidadania: reflexões sobre sua construção	Jurema Rosa Lopes Eline das Flores Victor Mauro José dos Santos Flóra	Cidadania. Constituição. Direitos. Deveres
2012 V.2 N.2	Prática docente e os saberes matemáticos: uma experiência com o material concreto	Daniel da Silva Silveira Débora Pereira Laurino	Material Concreto, (re)significação, Saberes matemáticos.
	A matemática nas séries iniciais do ensino fundamental: as professoras, suas concepções e práticas	Ricardo Saraiva Diniz	Concepções de Matemática. Formação de Professores das séries iniciais. Ensino de Matemática
	O computador e sua incorporação ao cenário e práticas escolares, uma breve análise no plano de trabalho dos professores de laboratórios de informática educativa – LIE	Maria da Conceição Ferreira José Rogério Santana	Laboratório de informática, Processo de ensino aprendizagem, Plano de trabalho, Ferramenta didática escolar
	Didática pragmática: um ensino para cidadania	Paulo Apolinário Nogueira Cristina Novikoff Eline das Flores Victor	Cidadania; Didática Pragmática; Educação; Matemática.
	Sequências didáticas para o ensino de geometria: uma experiência na fundação de apoio à escola técnica do estado do rio de janeiro	Maria Aparecida Ribeiro da Silva Herbert Gomes Martins Cleonice Puggian	Sequências didáticas. Geometria finita. Ensino médio. Escola técnica
	A formação inicial de professores de física a partir da prática de projetos	Gloria Queiroz Giselle Faur de Castro Catarino	Formação inicial, Prática de projetos, Saberes docentes
2012 V.2 N.3	A influência do programa de Pós-Graduação em ensino de ciências da UFRPE na constituição da identidade docente de seus egressos.	Diana Patrícia Gomes de Almeida Alexandro Cardoso Tenório	Programa de Pós-Graduação em Ensino das Ciências; Representações Sociais; Identidade docente; Professor.
	A (re)significação do raciocínio lógico nas oficinas de matemática a partir das reflexões Freirianas	Juliana Batista Pereira Priscila Monteiro Chaves Gomercindo Ghiggi	Ensino de Matemática. Oficinas. Pensar Certo.
	Nicolas Bourbaki e o movimento matemática moderna	Agnaldo da Conceição Esquincalha	Movimento Matemática Moderna, Nicolas Bourbaki, Currículo de Matemática
	Constru3d e visual3d: softwares potencialmente significativos para o ensino da geometria espacial	Fátima de Fátima dos Santos Guedes Carlos Vitor de Alencar Carvalho	Educação Matemática, Geometria Espacial, Aprendizagem Significativa, Software Educacional.
	Livros didáticos e poluição ambiental: mais do que uma escolha, uma decisão	Mariana Freitas de Souza Cunha Nadine Anne Cruz do Nascimento João Rodrigues Miguel	Poluição, Livros didáticos, Docente, Discente.
	Compreensão gráfica da derivada de uma função real em um curso de cálculo semipresencial	Gisela Maria da Fonseca Pinto Claudia Coelho de Segadas Vianna	Derivada. Função real. Ensino a distância. Gráficos.

2013 V.3 N.1	Propriedades coligativas: aproximações e distanciamentos em relação ao conhecimento de referência presentes em livros didáticos de química	João Thiers Mendonça Santos Edson José Wartha Erivanildo Lopes da Silva Victor Hugo Vitorino Sarmento	Propriedades coligativas; conhecimento de referência; livros didáticos.
	Referenciais curriculares de Rondônia e implicações na prática pedagógica de professores de matemática dos anos finais do ensino fundamental em nova união - Rondônia	Rogério Dalbone Haddad Rogério José Schuck Edson Roberto Oaigen ³	Ensino e Aprendizagem, Referencial Curricular, Formação continuada, Educação Matemática.
	Tecnologias digitais na formação continuada do professor da rede estadual do rio de janeiro: impactos e desafios	Adriano Vargas Freitas Lígia Silva Leite	Tecnologias da Informação e Comunicação, Formação do Professor, Projeto Conexão Professor.
	O uso de laptops e o software KLOGO: um estudo de representações de quadrados por uma professora dos anos iniciais	Luana Quadrini da Silva	Formação de professores, Propriedades de quadrados, Linguagem logo
	Visualização no ensino de integrais com o uso do Geogebra: o caso das coordenadas polares	Francisco Regis Vieira Alves	Coordenadas polares, Geogebra, Ensino, Integral Dupla
	Hábitos de estudo de derivadas de uma função real em uma graduação à distância	Gisela Maria da Fonseca Pinto	Derivada. Função real. Educação à distância. Gráficos.
	As contribuições da engenharia didática enquanto campo metodológico para o ensino de geometria esférica	Wanderley Pivatto Elcio Schuhmacher	Engenharia didática; Metodologia; Ensino de matemática; Geometria esférica.
2013 V.3 N.2	Sobre a teoria da transposição didática: algumas considerações introdutórias	Yves Chevallard	Didática. Transposição Didática. Conhecimento
	Sobre a didática e as didáticas específicas: o que está em questão na formação docente?	Sonia Regina Mendes dos Santos Patrícia Maneschy D. Costa	Didática. Formação de Professores. Didáticas Específicas.
	Contribuições das concepções educacionais deweyana para a alfabetização científica e tecnológica	Reginaldo dos Santos Rita de Cássia Frenedo	Alfabetização Científica e Tecnológica. Educação Científica. Educação Deweyana.
	Professores em cena: entre conversas e modos de aprender a ensinar	Sandro Tiago da Silva Figueira	Formação continuada. Narrativas. Desenvolvimento Profissional.
	Visualização ou ilusão ótica: o que dizem os mestrandos	José Carlos Pinto Leivas	Visualização. Ilusão ótica. Representação.
	Tecnologias da informação no ensino fundamental: um estudo qualitativo sobre a construção identitária de jovens da rocinha	Alfeu Olival Barreto Junior Cleonice Puggian Idemburgo Pereira Frazão Félix	Juventude. Tecnologias. Identidade. Educação.
	A importância da atividade prática no ensino de biologia	Viviane Bernardes dos Santos Miranda Luciana Ribeiro Leda Gustavo Ferreira Peixoto	Ensino de Biologia, Atividades Práticas, Currículo Escolar.
2013 V.3 N.3	Vivendo na linha de frente da luta ambiental: lições das comunidades mais vulneráveis dos Estados Unidos	Robert D. Bullard Glenn S. Johnson Sheri L. Smith Denae W. King	Justiça ambiental. Estados Unidos. Comunidades vulneráveis.
	Living on the frontline of environmental assault: lessons from the United States most vulnerable communities	Robert D. Bullard Glenn S. Johnson Sheri L. Smith Denae W. King	Environmental Justice. United States. Vulnerable communities
	Liberalização da economia e flexibilização das leis - o meio ambiente entre o mercado e a justiça	Henri Acselrad	Justiça ambiental. Liberalização. Economia. Legislação.
	Injustiças ambientais e indústria do petróleo: temor e consentimento nas representações de populações que sofrem efeitos de proximidade da refinaria duque de caxias (REDUC)	Sebastião Fernandes Raulino	Representações. Efeitos de proximidade. Indústria do petróleo. Injustiça ambiental. Baixada Fluminense.
	Rio Grande (RS): uma "zona de sacrifício"	Caio Floriano dos Santos Claudionor Ferreira Araújo Carlos Roberto da Silva Machado	Conflitos urbanos. Conflitos ambientais. Injustiça ambiental. Zona

			de sacrifício.
	Ensino de química e justiça ambiental: um estudo qualitativo em três escolas do entorno da refinaria Duque de Caxias	Marcia de Souza Olivieri Cleonice Puggian Wilma Clemente de Lima Pinto	Justiça ambiental. Ensino de química. Refino do petróleo. Ensino fundamental. Baixada Fluminense.
	A educação ambiental e a legitimação da injustiça ambiental no sudeste do Pará: em questão o discurso da sustentabilidade da companhia vale em Canaã dos Carajás	Alexandre Macedo Pereira Luis Fernando Minasi Cinara Menegotto Cavalheiro Karam Leuzilda Rodrigues	Educação Ambiental. Sustentabilidade. Gestão Ambienta
	Caminhos para a justiça ambiental: a educação ambiental e os manguezais da baixada fluminense	Felipe Rangel Tavares Wirys dos Reis de Oliveira	Manguezais, educação-ambiental, autonomia.
	Educação ambiental e justiça ambiental: a emergência da aproximação dos campos no ambiente escolar	Felipe Marangoni Robledo Patrícia de Oliveira Plácido	Educação Ambiental. Justiça Ambiental. Ambiente Escolar.
	A prática pedagógica em uma perspectiva orientada pela educação ambiental crítica	Ricardo Gauterio Cruz Rossane Vinhas Bigliardi Luis Fernando Mians	Prática Pedagógica; Ontologia Materialista; Educação Ambiental Crítica.
	Educação ambiental e os documentos oficiais de ensino: encontros e confrontos	Eliene Genésia Corrêa Pereira Helena Amaral da Fontoura Lucia Rodriguez de La Rocque	Ensino de Ciências; Educação Ambiental; Parâmetros Curriculares Nacionais
	O coletivo jovem de meio ambiente e a política governamental de escolas sustentáveis: reflexões sobre possíveis diálogos com a justiça ambiental	Anne Kassiadou Celso Sánchez	Escolas Sustentáveis. Justiça Ambiental. Juventude
	Boletim do meio ambiente, a controvérsia e os conflitos socioambientais: quais os vínculos de risco?	Roseantony Rodrigues Bouhid Fátima Teresa Braga Branquinho	Impresso periódico educacional. Educação ambiental. Teoria Ator-Rede. Conflitos Socioambientais.
2014 V.4 N.1	proposta para a reelaboração conceitual por meio de atividades experimentais	Rafael Pina Lima Marcelo Leite dos Santos Erivanildo Lopes da Silva ³	Experimentação Investigativa, Concepções Alternativas, Kits de Química.
	O uso da história da trigonometria no ensino	Jurema Rosa Lopes Eline das Flores Victor Carlos Antonio de Souza	Ensino, Matemática, História da matemática, Função seno e cosseno, Aprendizagem Significativa.
	Possíveis causas para o desinteresse pela física na educação de jovens e adultos na região do vale do rio dos sinos	Wilson Leandro Krummenauer Clovis Milton Duval Wannmacher	Ensino de Física. Educação de Jovens e Adultos. Desinteresse.
	A formação de professores que ensinam matemática no contexto do pibid: lições baseadas no subprojeto alfabetização matemática	Vladimir Marim Adriano Vargas Freitas	Formação Docente; Educação Básica; Ensino da Matemática; Educação Matemática.
	Perspectivas dos professores de tijuca, santa catarina sobre a formação inicial para o ensino de matemática	Wanderley Pivatto Elcio Schuhmacher Sani de Carvalho Rutz da Silva	Formação inicial. Ensino de Matemática. Séries iniciais. Perspectivas dos professores
	Educação matemática inclusiva: uma análise quantitativa de investigações acadêmicas	Ruth Aparecida Moratori Peixoto Chang Kuo Rodrigues	Educação Matemática Inclusiva. Formação Continuada de Professores. Matemática para/de todos.
	A saúde humana como eixo da educação ambiental: impactos do uso de agrotóxicos e sua relação com o tdaH	Karla Ferreira Dias Cassiano Cíntia Fernandes Santos Melo	Abordagem ambiental, Ensino de Química e TDAH
2014 V.4 N.2	Educação ambiental na escola: uma prática indispensável para a conscientização ecológica	Luciana Alves Vieira de Azevedo Cinthia Leticia de Carvalho Roversi Genovese Luiz Gonzaga Roversi Genovese	Educação Ambiental. Escola. Conscientização.
	A mediação em atividades itinerantes de divulgação da ciência na perspectiva da análise crítica do discurso	Simone Pinheiro Pinto Guaracira Gouvêa	Mediação. Divulgação da ciência. Análise crítica de discurso.
	Conhecimento de estudantes da educação básica sobre bactérias: saber científico e concepções alternativas	Thamara Medeiros Azevedo Luiz Sodré	Ensino de Ciências e Biologia. Aprendizagem significativa. Dificuldades

	Aprendendo com a experiência de uma sala-ambiente	Carlos Alberto Sanches Pereira Leonardo Mello de Souza Marcelo Ribeiro de Almeida Guedes Gabriela Girão de Albuquerque Maria da Conceição Vinciprova Fonseca	de aprendizagem Sala ambiente, Atividade lúdica, Sistema cardiovascular.
	O que os calouros e veteranos do curso licenciatura em química do campus de itabaiana falam sobre os conceitos de calor e temperatura	Joseane Andrade Santana Erivanildo Lopes Silva Victor Hugo Vitorino Sarmento	Calor. Temperatura. Mapas conceituais.
	O ensino de física na fronteira: Bhabha e Bakhtin	Giselle Faur de Castro Catarino Gloria Queiroz Roberto Moreira Xavier de Araújo	Ensino de Física. Fronteira. Hibridismo.
	Globalização na legislação – influências homogêneas dos organismos internacionais	Rosilania Macedo Silva	Legislação. Globalização. Educação
2014 V.4 N.3	O tema bactéria no ensino fundamental: concepções alternativas dos estudantes sobre as implicações na saúde humana	Wanderley Pivatto Brum	Bactéria; Ensino de ciências; Concepções alternativas; Saúde humana.
	Análise de erro em uma questão sobre função: uma forma de desvendar as dificuldades dos alunos	Maria Luisa Perdigo Diz Ramos Edda Curi	Dificuldade. Análise de Erros. Função Modular. Funções Par e Ímpar.
	Construindo o conceito de simetria na educação de jovens e adultos	Washington Rodrigues Jorge da Costa Fabiano dos Santos Souza	Educação Matemática. Ensino de Matemática. Simetria.
	A identidade escolar e a (re) significação dos espaços por alunos do ensino médio diurno e noturno: o caso de uma escola pública da baixada fluminense, RJ	Luciano Luz Gonzaga Andrea Velloso da Silveira Praça Denise Rocha Corrêa Lannes	Identidade Escolar, Espaços Escolares, Ensino Médio Diurno e Noturno.
	A evolução das tendências da educação matemática e o enfoque da história da matemática no ensino	Thiago de Azevedo Gomes Chang Kuo Rodrigues	Educação Matemática. História da Matemática. Educação Básica
	Modelagem matemática e bicicleta: investigação do custo benefício deste meio de transporte	Fábio Address Santos Marli Teresinha Quartieri	Modelagem Matemática, Bicicleta, Custo benefício.
	The use of tinker plots features: a study with brazilian students	Olga Lira Carlos Monteiro Janet Ainley	Tinker Plots, Mathematics Education, Statistics teaching.

Fonte: dados coletados e organizados pelos autores.

A terceira tabela refere-se às principais áreas que foram foco de estudo nas produções publicadas na RECM, em suas dez primeiras edições. Destacamos que, de acordo com seu escopo, enquadram-se em suas características as produções provenientes da área de educação, ciências e matemática. Entretanto, por tais áreas se apresentarem com diversas ramificações, e com amplitudes que por vezes dificultam sua classificação, destacamos que a presente tabela nos serve apenas como ilustração básica de uma escolha classificatória dos autores da presente produção, podendo ser remodelada de acordo com as concepções que se adota.

Em nossa análise, após a leitura dos artigos, buscamos classificá-los de acordo com as indicações apresentadas aos leitores na página da revista, e por isso, elencamos as seguintes áreas: Educação, Matemática, Biologia, Física, Química e Educação Ambiental.

Destacamos que na área de Educação foram inclusos os artigos que apresentavam discussões mais generalistas, tais como sobre a utilização de tecnologias como facilitadoras do

processo de ensino/aprendizagem, e também produções que focavam áreas de forma interdisciplinar, tais como uma produção que analisou a formação de professores de física e de química em conjunto.

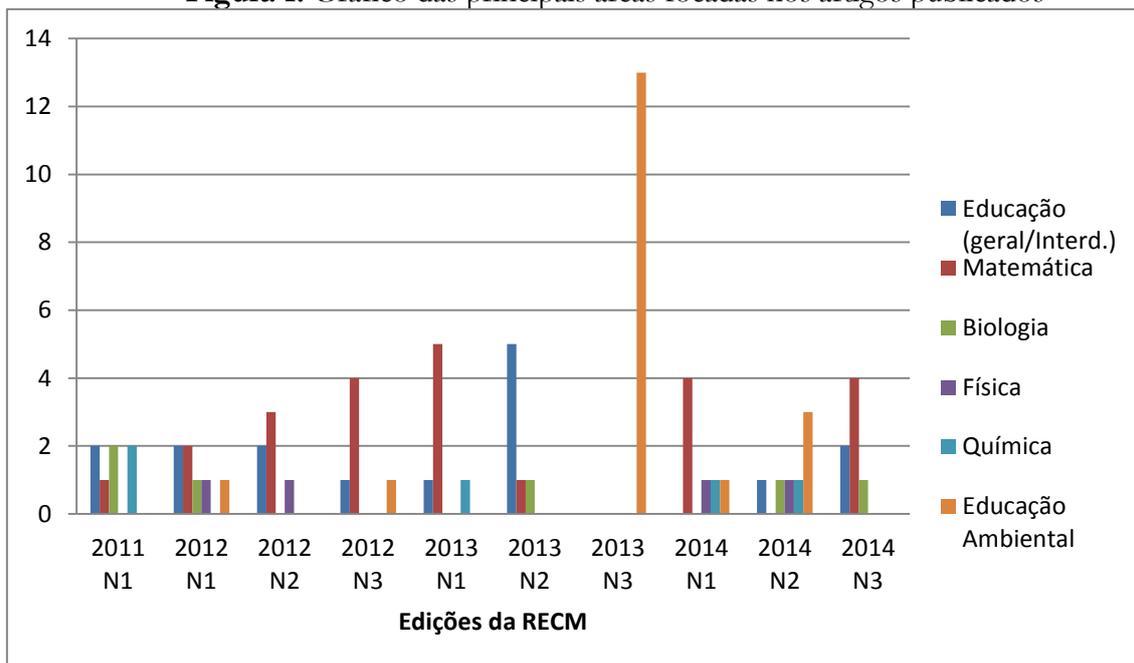
Tabela 3: Principais áreas focadas nos artigos publicados

Ano de publicação Volume e Número	Temas / principais áreas de conhecimentos						Totais
	Educação (Geral e/ou Interd.)	Matemática	Biologia	Física	Química	Educação Ambiental	
2011 V.1 N.1	2	1	2	-	2	-	7
2012 V.2 N.1	2	2	1	1	-	1	7
2012 V.2 N.2	2	3	-	1	-	-	6
2012 V.2 N.3	1	4	-	-	-	1	6
2013 V.3 N.1	1	5	-	-	1	-	7
2013 V.3 N.2	5	1	1	-	-	-	7
2013 V.3 N.3	-	-	-	-	-	13	13
2014 V.4 N.1	-	4	-	1	1	1	7
2014 V.4 N.2	1	-	1	1	1	3	7
2014 V.4 N.3	2	4	1	-	-	-	7
Totais	16	24	6	4	5	19	74

Fonte: dados coletados e organizados pelos autores.

Os dados provenientes da Tabela 3 nos servem para a construção de um gráfico (Figura 1) que visa clarificar os movimentos relacionados à quantificação de cada uma das principais áreas dos artigos publicados na RECM. Nele, com a exceção da edição temática envolvendo a Educação Ambiental, vemos que uma das áreas mais produtivas é a de Matemática, sendo seguida pela área da Educação (Geral/Interdisciplinar).

Figura 1: Gráfico das principais áreas focadas nos artigos publicados



Fonte: dados coletados e organizados pelos autores.

II) Sobre os autores, formação e procedência

Neste tópico apresentamos características dos autores das produções publicadas nas dez primeiras edições da RECM. Consideramos que tais informações são relevantes para a compreensão do grau de atratividade e da abrangência comunicacional que tem este veículo promulgador de resultados de estudos, assim como da procedência e o caráter de credibilidade que podem ser imputados aos resultados destes estudos.

Na Tabela 4 temos os dados informativos a respeito da maior titulação obtida pelos autores dos artigos publicados em cada uma das dez primeiras edições da RECM. Destacamos que estas informações foram conferidas no período de construção da presente produção, via consulta ao banco de dados da revista e também na “Plataforma Lattes” mantida pelo MEC/CAPES e pelo CNPQ, no caso de autores nacionais. No caso de autores estrangeiros, buscamos consultar páginas pessoais que apresentassem publicamente as informações relativas à formação acadêmica.

Da análise destas informações nos salta a grande quantidade de autores pós-graduados, cerca de 92% (N=165), que escolheram as páginas da RECM como veículo divulgador de suas análises e resultados de estudos. Entretanto verifica-se que esta não é uma condição necessária para que a produção seja aprovada para publicação.

Importante destacarmos que a totalização por edição, linha a linha, nos serve para indicar os totais de autores que publicaram na RECM, mas as totalizações por titulação (coluna a coluna) são apenas ilustrativas, isto é, não representam com exatidão a quantidade total de autores, visto que diversos deles publicaram mais de uma vez na RECM, nestas dez edições.

Tabela 4: Maior titulação do(s) autor(es) dos artigos publicados

Ano de publicação Volume e Número	Maior titulação dos autores				Quant. total de autores
	Doutorado	Mestrado	Especializaçã o	Graduação/ Licenciatura	
2011 V.1 N.1	13	1	-	1	15
2012 V.2 N.1	10	5	2	2	19
2012 V.2 N.2	9	2	1	-	12
2012 V.2 N.3	5	4	2	2	13
2013 V.3 N.1	9	3	1	1	14
2013 V.3 N.2	8	4	-	1	13
2013 V.3 N.3	17	10	1	1	29
2014 V.4 N.1	10	4	-	2	16
2014 V.4 N.2	13	2	1	3	19
2014 V.4 N.3	10	3	1	1	15
Totais	104	38	9	14	165

Fonte: dados coletados e organizados pelos autores.

Ao nos questionarmos a respeito da procedência destes autores, verificamos ampla representatividade de todas as regiões brasileiras, com destaque para a região Sudeste, que do total de 165 representou cerca de 50% (82), seguida região Sul com 20% (33), Nordeste com 17% (28), e Centro-Oeste com 5% (8) e Norte com 4% (7). Entretanto, destaca-se também a ocorrência de produções provenientes de universidades e Grupos de Pesquisas estrangeiros, 4% (7).

Com relação específica às universidades situadas em solo brasileiro, buscamos analisar também a sua classificação, pública (municipal, estadual ou federal), ou particular. Com base nestas informações, elaboramos a Tabela 5 a seguir.

Tabela 5: Classificação das universidades de procedência das produções, divididos por regiões brasileiras

	Pública	Particular	Total
Sul	25	8	33
Sudeste	37	45	82
Centro-oeste	8		8
Nordeste	28		28
Norte	7		7
	105	53	158

Fonte: dados coletados e organizados pelos autores.

A análise dos dados da Tabela 5 nos leva a considerar a maciça presença de produções provenientes de instituições públicas, e de seus Grupos de Pesquisa, pois, do total de 158 que foram contabilizados, cerca de 66% eram destas instituições, nas suas diferentes localidades. Os 33% correspondentes às universidades particulares apresentou-se concentrada predominantemente na região Sudeste (29% do total) e na região Sul (5% do total).

Considerações finais

Temos ciência que ao optarmos por apresentar o estado da arte das dez primeiras edições da RECM, envolvendo 74 produções, incorremos na problemática de um estudo que provavelmente apresenta lacunas devido ao seu amplo rol de possibilidades de destaque e análise. Entretanto, como ressaltam diversos estudiosos, estudos deste tipo se apresentam como grandes contribuições ao acompanhamento do que tem sido feito e publicado, facilitando a consulta de leitores e pesquisadores.

Temos então um panorama de resultados de pesquisas provenientes de diferentes partes do Brasil e de outras partes do mundo. Consideramos que, desta forma, os resultados contribuem para futuras pesquisas, assim como para a consolidação da própria história em progresso da RECM.

Referências Bibliográficas

ANDRÉ, Marli (Org.). **Formação de Professores no Brasil** (1990-1998). MEC/INEP/COMPEAD, 2002. (Série estado do conhecimento, n. 6). Disponível em: <<http://www.inep.gov.br/publicacoes>>. Acesso em: 08/05/2011.

D'AMBROSIO, Ubiratan. Educação Matemática: uma visão do estado da arte. **Proposições**. V.4, n.1, 1993. Disponível em:<<http://www.proposicoes.fe.unicamp.br/~proposicoes/textos/10-artigos-d%5C'ambrosiou.pdf>>. Acesso em: 05/11/2012.

FREITAS, Adriano Vargas. **Educação Matemática e Educação de Jovens e Adultos: estado da arte de publicações em periódicos (2000 a 2010)**. Tese de Doutorado do Programa de Estudos Pós-Graduados em Educação Matemática da Universidade Católica de São Paulo, 2013.

LUNA, Sérgio Vasconcellos de. **Planejamento de Pesquisa: uma introdução**. EDUC, São Paulo, 2007.

ROMANOWSKI, Joana Paulin; ENS, Romilda Teodora. As pesquisas denominadas do tipo “estado da arte” em educação. **Revista Diálogo Educacional**, vol. 6, núm. 19, pp.37-50, 2006.

SLONGO, Ione Ines Pinsson. **A produção acadêmica em ensino de biologia: um estudo a partir de teses e dissertações**. Florianópolis, SC. 1 v. Tese (Doutorado) - Universidade Federal de Santa Catarina, Centro de Ciências da Educação. Programa de Pós-Graduação em Educação. 2004.

SOARES, Magda Becker, MACIEL, Francisca. Alfabetização. **Série Estado do Conhecimento n.1**. Brasília: MEC/Inep, 173 p. 2000.

TEIXEIRA, Célia Regina. O “Estado da Arte”: a concepção de avaliação educacional veiculada na produção acadêmica do Programa de pós-graduação em Educação: Currículo (1975 – 2000). **Cadernos de Pós-Graduação – Educação**. V.5, n.1, p.59 – 66. São Paulo. 2006.

ULER, Arnilde Marta. **Avaliação da Aprendizagem: um estudo sobre a produção acadêmica dos Programas de Pós-Graduação em Educação (PUCSP, USP, UNICAMP)**. Tese de Doutorado em Educação pela PUC-SP, 2010.