

O Ensino de Primeiro Ano Primário em Tempos de Escola Ativa: a Geometria nos programas brasileiros

Juliana Chiarini Balbino Fernandes²⁰⁵
Rosimeire Aparecida Soares Borges²⁰⁶

RESUMO

Este estudo tem por objetivo analisar a conformação das prescrições oficiais para o ensino de geometria do primeiro ano do curso primário, em tempos da pedagogia da escola ativa. Como objetivos específicos pretende-se analisar os conteúdos de ensino de Geometria prescritos no primeiro ano do ensino primário, bem como analisar as orientações pedagógicas para o ensino de Geometria para o primeiro ano escolar. Intenta-se, ainda, analisar as finalidades prescritas nos documentos oficiais para o ensino de Geometria. Para tanto, estará fundamentado em Nôvoa (1998), Chervel (1990) e Monarcha (2009). Serão analisados os programas do nível primário de ensino, publicados no ano de 1930, em diferentes estados brasileiros. Espera-se que um estudo histórico comparativo em programas destinados ao ensino primário, publicados no Brasil, possa trazer à tona os conceitos Geométricos que foram contemplados nesse período, bem como as metodologias de ensino utilizadas nessa disciplina a fim de auxiliar na escrita da História da Educação Matemática.

Introdução

A Matemática permite compreender a origem das ideias, valores, cultura e aspectos humanos ligados ao seu desenvolvimento. Entretanto, a abordagem e os métodos de ensino dessa disciplina passaram por transformações ao longo das épocas. Ao analisar a História da Matemática, especificamente como as orientações pedagógicas para o ensino dessa disciplina foram construídas nas séries iniciais (VALENTE, 2010), uma questão é colocada: como o passado é mobilizado para dar confiabilidade ao surgimento de novos modos de pensar o ensino dessa disciplina em determinadas

²⁰⁵ Mestranda em Educação na Universidade do Vale do Sapucaí. juliana-chiarini@hotmail.com

²⁰⁶ Professora do Mestrado em Educação e do Curso de Matemática na Universidade do Vale do Sapucaí-Univás/ MG.

épocas nos diferentes níveis de ensino.

O estudo aqui referido se insere no contexto História da Educação Matemática e sua delimitação temporal é a década de 1930, um período que, especificamente na área da Educação, estava vigente o Movimento da Escola Nova, que propôs um modelo de ensino onde o aluno deveria ter a liberdade de pensar e a metodologia deveria estar voltada para uma ação educativa de ordem social e cultural. O que se sabe é que esses movimentos vêm modificar os currículos escolares, que aos poucos vão se adaptando às novas realidades e modificando o curso das disciplinas. Segundo Souza (2009, p. 182) trata-se de um período que merece a atenção dos historiadores da educação, considerando “a forma pela qual as formulações doutrinárias da escola nova foram apropriadas e incorporadas na cultura escolar”.

Considerando esses pressupostos, intenta-se responder a uma questão que norteará o presente estudo²⁰⁷: como se configuram os programas do primeiro ano primário para o ensino de Geometria na década de 1930?, e intenta-se com sua realização analisar a conformação das prescrições oficiais para o ensino de Geometria para o primeiro ano do curso primário em tempos da pedagogia da escola ativa.

Como objetivo específico pretende-se analisar as finalidades de ensino de Geometria, as orientações pedagógicas e os conteúdos prescritos para o primeiro ano do Ensino Primário. Foram tomadas como fontes apenas os programas²⁰⁸ que se encontram no repositório da Universidade Federal de Santa Catarina, publicados nos seguintes estados brasileiros: Minas Gerais, Goiás, Paraná, Espírito Santo e Mato Grosso.

A Escola Nova no Brasil: contexto histórico.

Em 1918, com o fim a Primeira Guerra Mundial, desencadeou-se um desenvolvimento da educação no Brasil para erradicar o analfabetismo. Nas primeiras

²⁰⁷ Este estudo integra o projeto maior de pesquisa “A Constituição dos Saberes Elementares Matemáticos: a aritmética, a geometria e o desenho no curso primário em perspectiva histórico-comparativa, 1890-1970”, com apoio do CNPq, sob a coordenação do professor Wagner Rodrigues Valente.

²⁰⁸ Esses documentos encontram-se na pasta-mestre do repositório da UFC, na comunidade denominada “História da Educação Matemática”, com organização do professor David Antônio da Costa (VALENTE, 2014, p.1). Disponível em: <https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/1769>.

décadas do século XX, em vários setores da sociedade brasileira, obstáculos foram enfrentados, como por exemplo, a crise econômica. Segundo Monarcha (2009, p.19):

Entre 1910 e 1930, décadas que na vida nacional são irremediavelmente polêmicas, em meio à erupção e irrupção dramática de tensões sociais, conflitos militares, impulsos industriais, ideologias modernizadoras, profundas desagregações, recrudescer de desesperos e visões de esperanças desesperançadas.

Na década de 1920, no Brasil, iniciou um movimento de renovação pedagógica, que contou com “diferentes grupos, tendências e posições”, transformando os conceitos no campo pedagógico, as políticas educacionais, a formação de educadores e as práticas educativas (ALMEIDA, 2009, p. 32). Esse Movimento ficou conhecido como Escola Nova ou Escola Ativa, ou ainda, como Escolanovismo. O movimento Escola Nova teve por objetivo transformar a sociedade e o país, por meio de novos métodos de ensino voltados para uma elite intelectual e política brasileira. As ideias desse Movimento foram difundidas para o magistério, por meio dos periódicos pedagógicos, impressos de leitura e manuais didáticos (OLIVEIRA, 2006).

O movimento escolanovista (SAVIANI, 2005) ganhou um “... corpo com a fundação da Associação Brasileira de Educação (ABE), em 1924” que se expandiu com a concretização das Conferências Nacionais de Educação, a partir de 1927, e chegou ao Manifesto dos Pioneiros da Educação Nova, “publicado simultaneamente em vários órgãos da grande imprensa brasileira, no dia 19 de março de 1932” (VIDAL, 2013, p. 579). Esse Manifesto dos Pioneiros da Educação Nova expressou a posição e a contribuição de um grupo de mais de 26 educadores brasileiros, que se uniram na década de 1920, com o objetivo de reconstruir a educação no país (ARANTES *et al*, 2012).

No período entre 1930 e 1945, conhecido como a Era Vargas no Brasil, a questão da educação e a reconstrução da nação estavam inseridas em um mesmo contexto. Marcado pelo autoritarismo e nacionalismos presentes de forma marcante no Estado Novo (1937-1945), devido à influência das Forças Armadas e da Igreja Católica (KLODZINSKI; CORRÊA, 2007). Com o intuito de reforçar o nacionalismo desse período houve um grande destaque nos currículos dos cursos elementares e secundários

da Matemática, do ensino religioso e da educação pelo estudo das disciplinas e das festas cívicas.

Considerações Teórico-Metodológicas

O estudo das disciplinas escolares é de fundamental importância para a compreensão de como os saberes escolares foram se constituindo em cada época, lembra Chervel (1990). Nos períodos de reforma educacional são propiciadas vantagens ao historiador, no que tange a documentação produzida, dentre os quais o material impresso. De acordo com Chartier (1990) o material impresso é um objeto primordial para a investigação e deve-se considerar como as pessoas fazem uso desses objetos e como são difundidos. Nesses períodos, as disciplinas escolares que tomam parte dos currículos não ficam isentas de modificações e são determinadas pela cultura escolar que recebe influência das imposições do legislativo educacional, e do contexto político e social de uma época por meio de suas finalidades.

Com o propósito de conhecer o que foi estabelecido pela legislação educacional para o ensino da Geometria no primeiro ano primário é que se realizou este estudo histórico-comparativo. Foram focados os programas de ensino publicados em diferentes estados brasileiros, na década de 1930, na pretensão de contribuir para a compreensão de como a Geometria foi posta e que apropriações foram feitas por esses programas das propostas Escolanovistas.

Os estudos comparativos são constituídos por discussões amplas relacionadas à história, sendo impossível pensar a Matemática sem pensar na História da Matemática. Deste modo, a abordagem histórica é utilizada como um modo de firmar o passado, sem problematizá-lo, simplesmente consolidando-o (VALENTE, 2010).

Nóvoa (1998, p. 83) enfatiza a importância do estudo comparativo no sentido de orientar as ações e os pensamentos educacionais, de modo que esse estudo se constitua em um meio de compreensão do outro. A comparação na área da Educação consiste em “uma história de sentidos e não um arranjo sistematizado de fatos: os sentidos que as diferentes comunidades dão às suas ações e que lhes permitem construir e reconstruir o mundo”.

Os estudos comparativos permitem analisar os valores culturais que as escolas brasileiras representam. Desse modo, a investigação aqui proposta será realizada no âmbito da História da Educação Matemática e serão estudados os programas do nível primário de ensino, publicados em diferentes estados brasileiros, na década de 1930, especificamente, a parte desses programas dedicada à Geometria para o primeiro ano primário.

A Geometria no Programa de Ensino Primário Elementar de Minas Gerais (1925)

Aprovado pelo decreto nº 6.758, de 1º de Janeiro de 1925, e publicado na Coleção das Leis e Decretos desse Estado, pela imprensa oficial de Belo Horizonte, em 1926, esse programa continha as seguintes instruções: Leitura (1º, 2º, 3º e 4º ano), Escrita, Língua Pátria (1º, 2º, 3º e 4º ano), Aritmética, Geografia, História do Brasil, Geometria e Desenho, Noções de Ciências Naturais e Higiene, Trabalhos Manuais, Educação Moral e Cívica (urbanidade) e Estatuto da Liga da Bondade.

Contemplando todas as séries, esse Programa trazia os seguintes conteúdos: Aritmética, Geometria e Desenho. Considerada como uma das aplicações da Aritmética, a Geometria foi apresentada em forma de instruções para que fosse ensinada de modo intuitivo, com auxílio de objetos do cotidiano do aluno, de forma a estudar as linhas, ângulos, extensões lineares, quadradas e cúbicas, dentre outros. Para melhor compreensão, que o professor deveria levar os alunos aos espaços externos da escola para efetuarem medidas das superfícies observadas (MINAS GERAIS, 1925).

Outras instruções dadas eram que as definições dos conceitos geométricos fossem feitas de acordo com a necessidade colocada pelas atividades dos alunos, de forma que pudessem relacionar os conceitos estudados com os conhecimentos adquiridos em outras disciplinas. Para o estudo das linhas e figuras geométricas foram sugeridos materiais como: arame, fibras e papel, que poderiam representá-las, e, os sólidos geométricos poderiam ser representados em trabalhos de cartonagem (MINAS GERAIS, 1925).

Nesse Programa de 1925, o Desenho foi considerado como uma necessidade para o aluno e poderia auxiliá-lo na caligrafia e na leitura das cartas geográficas. Seria útil, ainda, esboçar objetos, o que despertaria o gosto do aluno pelo belo, e contribuiria para o seu progresso nas artes e nas letras. O efeito seria obtido em um ensino “racional, exercitando, ao mesmo tempo, a vista, a mão, a inteligência, a imaginação, o gosto e o senso moral” (MINAS GERAIS, 1925, p. 17). O que se nota nesse Programa é que foram apresentadas as finalidades, os conteúdos e as instruções para o ensino da Geometria na escola primária, um ensino intuitivo e fundamentado na experiência.

A Geometria nos Programas de Ensino Primário do Estado de Goiás (1930)

Publicados no âmbito do Regulamento da Instrução Primária, em dezembro de 1930, esses programas abordavam as seguintes áreas: Leitura, Caligrafia, Linguagem, Linguagem oral, Linguagem Escrita, Aritmética, Formas, Desenho, Geografia, História, Instrução Moral e Cívica, Lições de Coisas, Música, Trabalhos Manuais e Ginástica.

A Geometria constava nesses programas nos tópicos Formas e Desenho, cujas instruções eram no sentido que o estudo das Formas deveria ser o mais prático e intuitivo possível, com uso de modelos ou sólidos geométricos, propiciando aos alunos estabelecerem a comparação entre os sólidos estudados: esfera e cubo, cubo e cilindro, dentre outros. Os alunos estudariam as superfícies do quadrado, retângulo e triângulo. Como instruções, nessa fase, o professor propiciaria que os alunos conhecessem e distinguissem as superfícies estudadas e buscassem exemplos dessas superfícies e linhas, reconhecidas em objetos da sala de aula. Em papel representariam esses objetos e ainda poderiam criar sólidos geométricos em argila ou plastilina (GOIÁS, 1930).

Na parte desse Programa destinada às Formas foi apresentado o estudo das figuras geométricas. As instruções foram no sentido que fossem observadas a forma e a superfície da esfera e do Cubo. Como sugestão, que o aluno efetuasse comparações entre esses dois sólidos geométricos, observando as diferentes superfícies de cada sólido, as arestas, faces do cubo, linhas, cantos ou ângulos.

Os alunos modelariam a esfera em barro ou plastilina, e, em seguida, dividiriam essa esfera ao meio, para estudar seus hemisférios. O Cubo seria modelado em argila e dividido em duas e quatro partes para formar prismas retangulares e quadrangulares. Na sequência, foi proposto o estudo do cilindro e a análise da sua base e altura, para o estudo do círculo (GOIÁS, 1930).

Na parte desse Programa destinada ao Desenho, a instrução foi que a criança representasse, por desenhos, os objetos volumosos e de cores agradáveis, animais domésticos, pessoas, cenas familiares e ainda realizasse desenhos espontâneos: “de casas, de paisagens, de automóveis, de trens de ferro, de brinquedos, de cenas imaginadas, de contos fantásticos, de episódios históricos, etc.”. (GOIÁS, 1930, p.12).

Como intruções desse Programa, que os alunos fizessem traçados em várias direções antes de desenhar, porém, era imprescindível que se observasse o desenvolvimento das faculdades mentais dessas crianças e que o professor não ficasse preso aos formatos dos desenhos. Como sugestão, que fosse utilizado um modelo para a criança desenhar e com a ajuda do professor observaria os detalhes (GOIÁS, 1930).

A Geometria nos Programas de Ensino Primário do Estado do Paraná (1932)

Publicados pela Diretoria Geral da Instrução Pública desse estado, no âmbito de Regimento Interno e Programas para Grupos Escolares, pelo decreto nº 1.874, de 29 de Julho de 1932, esses programas abordam: Leitura, Linguagem oral, Linguagem Escrita, Caligrafia, Aritmética, Geometria, Geografia, História Pátria, Educação Moral e Cívica, Ciências Físicas e Naturais, Higiene, Desenho, Canto, Trabalhos Manuais e Acresce para a Seção Feminina.

A Geometria estava presente em todas as séries do nível primário de ensino e foram sugeridos os conteúdos: ponto, linha, ângulos, cubos, paralelepípedos, pirâmides, triângulos, quadriláteros, cilindros, esfera e hemisfério. O estudo das formas geométricas seria realizado de modo prático e intuitivo; utilizando-se de sólidos geométricos, com exemplos de linhas e superfícies em objetos do cotidiano do aluno.

Os conteúdos de Desenho foram apresentados com orientações referentes ao ensino de Geometria, de tal forma que os conceitos fossem trabalhados em conjunto. Ao professor, foi sugerido que os desenhos deveriam ser criados pela criança de forma espontânea, no sentido de desenvolver nelas a imaginação, a observação e o sentimento estético. Ao aluno deveria ser solicitada a realização de cópias de desenhos de frutas e objetos desenhados pelo professor no quadro negro, e, traçados à mão livre, compostos por linhas e figuras geométricas (PARANÁ, 1932). Nesse Programa observa-se a valorização do intuitivo, da experimentação, da observação dos alunos e solicita-se a atenção do professor em relação à sua imaginação.

A Geometria nos Programas de Ensino do Estado do Espírito Santo (1936)

Os Programas de Ensino para Grupos Escolares, Escolas Reunidas e Escolas Isoladas foram aprovados pela resolução nº 892, de 22 de Agosto de 1936, e publicados pela Imprensa Oficial de Vitória, abordando as seguintes áreas: Linguagem Vernácula, Aritmética, Geografia, História Pátria (Civismo e Patriotismo), Geometria e Trabalhos Manuais.

Esse Programa trazia os conceitos referentes à Geometria distribuídos em cada série do Ensino Primário. Na parte destinada à Aritmética foi evidenciada a importância da Geometria como uma de suas aplicações. Como instruções no primeiro ano, o professor deveria auxiliar o aluno em seu desenvolvimento mental, admitindo os seus conhecimentos pré-escolares, desprezando o ensino mecanizado. O professor deveria considerar o modo com que seus alunos aprendiam relacionando com as noções concretas e intuitivas (ESPIRITO SANTO, 1936).

Como intruções para o ensino da Geometria, que os alunos medissem os objetos da sala de aula, conferindo os comprimentos e as larguras. Ao professor cabia sugerir que seus alunos se dedicassem a levar para a sala de aula medições realizadas em casa. Assim, eles poderiam recortar tiras de papel do mesmo tamanho do decímetro e do centímetro e medir as carteiras, lápis, varinhas, mesas, quadro negro, caixas, capas de livro e outros, com a régua graduada (ESPIRITO SANTO, 1936).

Esse Programa trouxe como assunto o estudo dos sólidos geométricos por meio de objetos que pudessem servir para estabelecer relações, encontrados na natureza e na indústria, tais como: esfera (bolas, frutas, sabonetes, etc.); cubo (dados, caixas, etc.); cilindro (lápis, chaminés, bambus, canetas, rolos, mastros, etc.). Como instruções, que o professor sugerisse aos alunos o estudo das semelhanças e diferenças geométricas, bem como que desenhassem sólidos geométricos, por meio de linhas, cordões e pedaços de arame e ainda que construíssem sólidos geométricos com a utilização de cordões e arames (ESPÍRITO SANTO, 1936).

A Geometria dos Programas de Ensino do Estado do Mato Grosso (1942)

Divulgado no Regulamento da Instrução Pública do estado do Mato Grosso, em Outubro de 1942, pelo boletim nº22, esse Programa abordou as seguintes áreas: Leitura e Linguagem oral e escrita, Aritmética, Geografia, Ciências físicas e naturais, Educação higiênica, Instrução moral e cívica, Desenho, Trabalhos manuais e Canto.

Nesse Programa o Desenho é apresentado no primeiro e segundo ano primário. Já no terceiro ano a Geometria figura junto com o Desenho. Nesse Programa, os conteúdos foram elencados, porém não constam instruções para os professores, relativas ao estudo dos conteúdos de Desenho e Geometria.

Considerações finais

O presente estudo foi realizado objetivando analisar as finalidades, as orientações pedagógicas e os conteúdos prescritos nos programas, parte dedicada ao ensino de Geometria para o primeiro ano do Ensino Primário.

Presentes no repositório da Universidade Federal de Santa Catarina foram considerados os programas que datam a publicação nos anos de 1925, 1930, 1932, 1936 e 1942, ou seja, nem todos da década de 1930, como se pretendeu. Publicados nos estados de Minas Gerais (1925), Goiás (1930), Paraná (1932), Espírito Santo (1936) e Mato Grosso (1942), observa-se que os conteúdos geométricos nem sempre foram

apresentados sob o título Geometria, pois vieram distribuídos em Desenho, Aritmética e Formas.

O que se pode notar é que nos Programas de Minas Gerais e do Espírito Santo o conteúdo geométrico aparece tanto em Aritmética quanto em Geometria, enquanto no Programa de Goiás, o conteúdo geométrico aparece em Formas e em Desenho. No Programa do Paraná, o conteúdo geométrico é apresentado em Geometria e em Desenho. Já no Programa de Mato Grosso, Desenho no primeiro e segundo anos primários e a Geometria e o Desenho no terceiro ano primário, porém não constam instruções para o ensino desses conceitos.

Observou-se que os Programas de Ensino aqui estudados, exceto o de Mato Grosso, apresentaram instruções para que o ensino do conteúdo geométrico fosse feito de maneira intuitiva, relacionando objetos e materiais do cotidiano dos alunos, os quais pudessem auxiliá-los na aprendizagem, dando-lhes liberdade e respeitando a espontaneidade dos mesmos.

Essas características, somadas a outras observadas, como as instruções de uso de metodologias de ensino da Geometria em que o professor privilegiasse o desenvolvimento do raciocínio e a inteligência do aluno, refletem aspectos das propostas Escolanovistas em que se defendia que o aluno deveria ter a liberdade de pensar e a metodologia utilizada deveria estar voltada para uma ação educativa de ordem social e cultural.

Nessa direção, esses programas defenderam que o aluno tivesse liberdade para observar, pensar e tirar suas conclusões e somente depois lhe deveria ser apresentada a teoria dos conceitos geométricos e os problemas de aplicação. Esses problemas o preparariam para a vida e o fariam compreender a relação da Geometria com seu cotidiano.

Este estudo, ainda inicial, pode auxiliar em uma continuidade de investigação que junte a esses programas, programas de outros estados brasileiros que venham a ser depositados no Repositório da UFSC, o que pode trazer à tona os conceitos e metodologias de ensino da Geometria que estabeleceram os currículos da escola primária nessa época.

Referências Bibliográficas

ALMEIDA, J. M. F. **A reforma da instrução pública do ceará de 1922:** as diretrizes da política educacional do governo Justiniano de Serpa. Dissertação (Mestrado). UEC, Fortaleza – CE, 2009.

ARANTES, V. F. S; *et al.* Alfabetização infantil no ideário pedagógico de Rousseau: fragmentos históricos. IX Seminário Nacional de Estudos e Pesquisas “história, sociedade e educação no Brasil”. *Anais...* Universidade Federal da Paraíba, 2012.

CHARTIER, R. **A história cultural:** entre práticas e representações. Lisboa: Difel, 1990.

CHERVEL, A. História das disciplinas escolares: reflexões sobre um campo de pesquisa. In: **Teoria & Aprendizagem**, v. 2, 1990.

ESPÍRITO SANTO. **Resolução nº 892** de 22 de agosto de 1936. Aprova o Programa de Ensino para Grupos Escolares, Escolas Reunidas e Escolas Isoladas, Vitória, 1936.

GOIÁS, **Regulamento da Instrução Primária**, em 23 de dezembro de 1930.

KLODZINSKI, A. F; CORRÊA, R. L. T. A escola nova em perspectiva historiográfica: primeiras aproximações. **Educere.** PUCPR, 2007. Disponível em <<http://www.pucpr.br/eventos/educere/educere2007/anaisEvento/arquivos/CI-112-04.pdf>> Acesso: 09 Maio 2014.

MATO GROSSO. **Boletim nº22.** Aprova o Regulamento da Instrução Pública do estado do Mato Grosso, em Outubro de 1942.

MINAS GERAIS, **Decreto nº 6.758**, de 01 de janeiro de 1925. Aprova o Regulamento de Ensino Primário, Belo Horizonte, 1926.

MONARCHA, C. **Brasil Arcaico, Escola nova:** Ciências, técnica e utopia dos anos 1920-1930. São Paulo: Ed. UNESP, 2009.

NÓVOA, A. **Histoire et Comparaison:** essais sur l'éducation. Lisboa: EDUCA, 1998.

OLIVEIRA, C. L. **Significado e contribuições da afetividade, no contexto da Metodologia de Projetos na Educação Básica.** Dissertação (Mestrado). CEFET-MG, Belo Horizonte-MG, 2006.

PARANÁ, **Decreto nº 1.874** de 29 de julho de 1932. Aprova o Regimento Interno e Programas para Grupos Escolares, Curitiba, 1932.

SAVIANI, D. **As concepções pedagógicas na história da educação brasileira.** Texto elaborado no âmbito do projeto de pesquisa “O espaço acadêmico da pedagogia no Brasil”, financiado pelo CNPq, para o “projeto 20 anos do Histedbr”. Campinas, 25 de agosto de 2005. Disponível em: http://www.histedbr.fae.unicamp.br/navegando/artigos_frames/artigo_036.html. Acesso: 02 Maio 2014.

SOUZA, R. F. **Alicerces da Pátria:** história da escola primária no estado de São Paulo (1890-1976). Campinas, SP: Mercado das Letras, 2009.

VALENTE, W. R. **A Pedagogia Científica e os Programas de Ensino de Matemática para o Curso Primário:** uma análise dos documentos do repositório de conteúdo digital, 1930-1950. UFSC, 2014. Disponível em <seminariotematico.ufsc.br/files/2014/03/ATB4_VALENTE_art_DAC.pdf> Acesso: 02 Maio 2014.

VALENTE, W. R. (coord.). **O que é número?** Passado e presente do ensino de matemática para crianças (CNPq - Edital Universal). 2010.

VALENTE, W. R. (ORG.). **A Educação Matemática na Escola de Primeiras Letras 1850-1960:** um inventário de fontes. [DVD]. São Paulo: GHEMAT/FAPESP; 2010.

VIDAL, D. G. **80 anos do Manifesto dos Pioneiros da Educação Nova:** questões para debate. Educação e Pesquisa. vol.39 nº.3 São Paulo, July/Sept. 2013. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S1517-97022013000300002&script=sci_arttext>. Acesso: 15 Maio 2014.