

A Matemática no Ensino Médio: diferentes Abordagens do Termo Contextualização na Perspectiva dos PCNEM

Gilvane Alves de Oliveira¹

Gladys Denise Wielewski²

Andréia Dalcin³

RESUMO

Este artigo visa socializar os resultados da pesquisa de mestrado intitulada “A Matemática no Ensino Médio: diferentes abordagens do termo *Contextualização* na perspectiva dos PCNEM, desenvolvida junto ao Programa de Pós Graduação em Educação, da Universidade Federal de Mato Grosso (UFMT), na linha de Pesquisa Educação em Ciências e Matemática. Buscamos investigar as abordagens do termo contextualização presentes na Matemática do Ensino Médio, na perspectiva dos PCNEM. Embora seja comum o uso da palavra contextualização no discurso dos professores, bem como nos documentos oficiais de ensino, como os PCNEM (2000), por exemplo, defendemos a necessidade de explorar este termo e de estabelecer um estudo teórico acerca desta palavra. Por meio do referencial metodológico denominado por J. B. Thompson de A Hermenêutica de Profundidade (HP) buscamos o respaldo teórico para o desenvolvimento desta pesquisa. A HP compreende três fases relativas à análise das formas simbólicas, a saber, a Análise Sócio-histórica, a Análise Formal ou Discursiva e a Interpretação/Reinterpretação. O desenvolvimento dessas fases nos levou a reconstruir as condições sócio-históricas de elaboração dos PCNEM, a “abrir” os discursos, a perceber elementos ideológicos presentes nos PCNEM em relação às abordagens sobre a contextualização, a relacionar contextualização, Matemática e o discurso neoliberal presente nos PCNEM, entre outros. Embora os PCNEM acenem, no texto, para uma contextualização sócio-cultural, a análise aponta que a abordagem predominante nos Parâmetros acerca do termo contextualização na Matemática do Ensino Médio pode estar estreitamente associada a um contexto pragmático, a uma concepção de conhecimento construído na relação teoria e prática, com ênfase no mundo do trabalho numa perspectiva neoliberal. Evidencia-se uma predominância da corrente do pragmatismo que respalda o conceito e a recomendação do termo contextualização nos PCNEM (2000) para a Matemática do Ensino Médio.

PALAVRAS-CHAVE: Matemática; Contextualização; Ensino Médio; PCNEM

A partir, principalmente, dos Parâmetros Curriculares Nacionais para o Ensino Médio percebemos que a palavra contextualização passou a integrar o vocabulário dos educadores, que reproduzem em seus discursos o papel e importância da contextualização no ensino e na aprendizagem das disciplinas que integram as áreas de conhecimento. O chavão “contextualização e interdisciplinaridade” também está presente nas demais instâncias relacionadas à educação, seja na fala do professor, seja no discurso do INEP para divulgar “como” a prova do ENEM está sendo elaborada – com questões “interdisciplinares e contextualizadas”, seja para ressaltar o diferencial de alguns cursinhos preparatórios – “apostilas e provas interdisciplinares e contextualizadas”-, seja para divulgar livros didáticos, etc.

¹Mestre em Educação. Universidade Federal de Mato Grosso (UFMT) - gao_elem_ei@hotmail.com

²Doutora em Educação. Departamento de Matemática/ICET/PPGE/UFMT – gladysdw@brturbo.com.br

³Doutora em Educação. Departamento de Matemática/ICET/PPGE/UFMT – andréia_dalcin@ufmt.br

A naturalização da palavra contextualização pode sugerir o cumprimento da proposta dos PCNEM, pois todos acreditam estar contextualizando e como há ausência de parâmetros para essa ação, e até mesmo discussão sobre este termo, cada um “contextualiza” à sua maneira, sem uma reflexão teórica acerca desta palavra. Por conta disso, e considerando a construção social que essa palavra representa, pensamos ser imprescindível um estudo sistemático acerca deste termo.

Propomos então, neste trabalho, fazer o exercício de reflexão e análise teórica sobre o termo contextualização e, dessa forma, perceber a concepção dos PCNEM em relação a este termo, em especial, na disciplina de matemática, que integra a área de Ciências da Natureza, Matemática e Suas Tecnologias. *Quais as abordagens do termo contextualização presentes na Matemática do Ensino Médio na perspectiva dos PCNEM (2000)?* Essa questão nos impeliu em buscar elementos para uma compreensão maior dessa temática, o que nos levou aos seguintes objetivos: *apresentar um Panorama do percurso da Matemática no Ensino Secundário estabelecendo uma relação com a História da Educação no Brasil (dos Jesuítas aos PCNEM (2000)); investigar as abordagens do termo contextualização presente (s) na Matemática do Ensino Médio; analisar o discurso presente nos PCNEM e veiculado pelo governo federal, buscando as ideologias que permeiam o termo contextualização; caracterizar as concepções de contextualização nos PCNEM; e diferenciar contextualização e interdisciplinaridade.*

A abordagem metodológica adotada nesta pesquisa baseia-se na visão teórica de John B. Thompson (2007), que desenvolveu um referencial metodológico apoiado numa tradição antiga de pensamento conhecida como hermenêutica¹, a fim de analisar fenômenos culturais, ou seja, as formas simbólicas em contextos estruturados.

¹ Hermenêutica (gr. hermeneutikós, de hermeneuein: interpretar). Termo originalmente teológico, designando a metodologia própria à interpretação da Bíblia: interpretação ou exegese dos textos antigos, especialmente dos textos bíblicos. Contemporaneamente, a hermenêutica constitui uma reflexão filosófica interpretativa ou compreensiva sobre os símbolos e os mitos em geral. O filósofo Paul Ricoeur, por exemplo, fala de duas hermenêuticas: a) a que parte de uma tentativa de transcrição filosófica do freudismo, concebido como um texto resultando da colaboração entre o psicanalista e o psicanalisado; b) a que culmina numa “teoria do conhecimento”, oscilando entre a leitura psicanalítica e uma fenomenologia (JAPIASSU, Hilton. MARCONDES, Danilo. Dicionário Básico de Filosofia. – 4.ed. atual. – Rio de Janeiro: Jorge Zahar Ed., 2006, p. 130).

¹Mestre em Educação. Universidade Federal de Mato Grosso (UFMT) - gao_elem_ei@hotmail.com

²Doutora em Educação. Departamento de Matemática/ICET/PPGE/UFMT – gladysdw@brturbo.com.br

³Doutora em Educação. Departamento de Matemática/ICET/PPGE/UFMT – andréia_dalcin@ufmt.br

Este referencial, denominado por Thompson de Hermenêutica de Profundidade (depth hermeneutics) (HP), baseou-se no trabalho de Paul Ricoeur, entre outros, que defendeu a possibilidade do desenvolvimento de um referencial metodológico orientado para a interpretação ou reinterpretação de fenômenos significativos. A HP compreende três fases com enfoque relacionado à hermenêutica da vida cotidiana e podem ser descritas como: Análise Sócio-histórica, Análise Formal ou Discursiva e Interpretação/Reinterpretação.

Alguns Pressupostos Teóricos que norteiam o discurso dos PCNEM

A LDB/96 e os seus desdobramentos representam uma ruptura nas políticas educacionais vigentes na lei anterior, Lei nº 5692/71. Na perspectiva da Nova Lei, o conhecimento se dá por áreas de ensino, por meio da interação e constante diálogo entre disciplinas e áreas, e isso pode ser alcançado, segundo os documentos analisados, por meio da interdisciplinaridade e contextualização, princípios que formam o eixo organizador da doutrina curricular do Ensino Médio.

Para discorrer sobre os temas interdisciplinaridade e contextualização os PCNEM (2000) apontam que a equipe de formulação desses parâmetros baseou-se nos teóricos Piaget e Vigotsky, entre outros, com ênfase nos estudos relacionados à aprendizagem sistemática para o desenvolvimento do adolescente. Nessa perspectiva, considerou-se o estudo destes teóricos sobre a relação pensamento e linguagem, as capacidades intelectuais superiores, as operações da lógica e a integração entre as disciplinas e áreas, entre outros, numa tentativa de aproximar esses conceitos da discussão sobre a interdisciplinaridade e a contextualização proposta pelos PCNEM.

Ao tratar da interdisciplinaridade, por exemplo, os PCNEM (2000) ao considerar que esta supõe um eixo integrador (o objeto de conhecimento, um projeto de investigação, um plano de intervenção, entre outros) e que, por conseguinte integra as disciplinas por meio da compreensão dos distintos fatores que intervêm sobre a realidade, recorrem ao conceito de estruturas subjacentes usado por Piaget.

Em relação à contextualização, as Diretrizes Curriculares Nacionais para o Ensino Médio consideram que esta pode ser um *recurso* para ampliar as possibilidades de interação entre as disciplinas nucleadas em uma área como entre as próprias áreas de nucleação. Ao considerar que todo conhecimento envolve uma relação entre sujeito e

¹Mestre em Educação. Universidade Federal de Mato Grosso (UFMT) - gao_elem_ei@hotmail.com

²Doutora em Educação. Departamento de Matemática/ICET/PPGE/UFMT – gladysdw@brturbo.com.br

³Doutora em Educação. Departamento de Matemática/ICET/PPGE/UFMT – andréia_dalcin@ufmt.br

objeto, as DCNEM/98 destacam a importância da linguagem para o conhecimento escolar ao longo da transposição didática.

Os PCNEM (2000) também fazem menção ao teórico David Stein, aproximando suas idéias a respeito da aprendizagem situada para respaldar a discussão sobre a contextualização. Segundo esses Parâmetros, as estratégias de aprendizagem situada surgiram nos programas de preparação profissional, “dos quais se transferiram depois para as salas de aula tradicionais” (p. 80).

O uso do termo contextualização nos Parâmetros Curriculares Nacionais para o Ensino Médio pode estar estreitamente ligado à idéia da aprendizagem situada defendida por Stein, embora esta idéia tenha sido desenvolvida dentro de contextos de programas de preparação profissional, com fins e objetivos distintos dos da área educacional. Dessa forma, ao trazer o autor Stein para a discussão sobre a contextualização, os PCNEM (2000) tentam relacionar as características da aprendizagem situada ao termo contextualização, permitindo a apropriação dessas idéias ou conceitos e adaptando-os ao cotidiano da sala de aula.

Procuramos encontrar nos PCNEM/2000, Bases Legais, referências sobre os tipos de contextos considerados na recomendação do tratamento contextualizado do conhecimento e que proporcione um ensino que facilite a ponte entre teoria e prática; dessa forma, são apontados o *contexto do trabalho*, o *contexto da cidadania* e o *contexto da vida pessoal, o cotidiano e a convivência*.

A Matemática no Ensino Médio, de acordo com os PCNEM (2000), tem *um valor formativo e instrumental*. Enquanto valor formativo, a Matemática ajuda a estruturar o pensamento e o raciocínio dedutivo; contribui para o desenvolvimento de processos de pensamento e a aquisição de atitudes; pode formar no aluno a capacidade de resolver problemas genuínos que geram hábitos de investigação e propicia a formação de uma visão ampla e científica da realidade e o desenvolvimento da criatividade, entre outros. Enquanto instrumental, a Matemática é uma ferramenta que serve para a vida cotidiana e para muitas tarefas específicas em quase todas as atividades humanas; deve ser vista pelo aluno como um conjunto de técnicas e estratégias a serem aplicadas a outras áreas do conhecimento, assim como para a atividade profissional.

A Matemática também deve ser vista como ciência, com suas características estruturais específicas, em que as definições, demonstrações e encadeamentos conceituais e

¹Mestre em Educação. Universidade Federal de Mato Grosso (UFMT) - gao_elem_ei@hotmail.com

²Doutora em Educação. Departamento de Matemática/ICET/PPGE/UFMT – gladysdw@brturbo.com.br

³Doutora em Educação. Departamento de Matemática/ICET/PPGE/UFMT – andréia_dalcin@ufmt.br

lógicos têm a função de construir novos conceitos e estruturas, validar intuições e dar sentido às técnicas aplicadas.

Os PCNEM (2000), apontam ainda que cabe à Matemática do Ensino Médio apresentar ao aluno o conhecimento de novas informações e instrumentos necessários para que seja possível a ele continuar aprendendo, sendo esta a condição básica para prosseguir aperfeiçoando-se aprender é a condição básica para prosseguir aperfeiçoando-se ao longo da vida.

A Contextualização nos PCNEM – uma análise

À medida que aprofundamos na leitura dos PCNEM (2000), percebemos a contextualização fortemente relacionada a um caráter prático, utilizada como meio, recurso de aplicação da teoria. E ainda, com estreita relação com o ensino voltado à educação profissional. O discurso contido nos PCNEM pode estar refletindo de forma explícita a super valorização do conhecimento voltado para o mercado de trabalho e suas relações, para a consolidação de classes, para consolidar e justificar a proliferação do ensino profissional técnico visando o crescimento de mão de obra qualificada em prol do desenvolvimento; um discurso contraditório, que mascara e explicita, que ilude e agride à medida que demarca a posição social de cada um, que exalta a tecnologia mas limita a visão de ciência e de conhecimento.

O discurso sobre a contextualização nos PCNEM aponta distintas abordagens de uso deste termo. Ao destacar os trechos sobre contextualização no texto dos PCNEM (Volume I e Volume III-matemática) buscamos identificar a idéia de contextualização presente nesses fragmentos. Embasadas no discurso dos PCNEM (Bases Legais) e na literatura mencionada (principalmente Piaget e Vigotsky) acreditamos que os autores dos PCNEM 2000 podem ter pensado e recomendado o termo “contextualização” numa perspectiva de *Contextualização Sócio-Cultural*, termo este apontado nos PCNEM (2000) como uma das categorias para agrupar as competências e habilidades que se espera desenvolver no processo de aprendizagem do educando. No entanto, a análise dos fragmentos nos levou a endossar essa perspectiva apontada pelos PCNEM, como também nos levou a outra abordagem sobre o uso do termo contextualização nestes documentos oficiais.

¹Mestre em Educação. Universidade Federal de Mato Grosso (UFMT) - gao_elem_ei@hotmail.com

²Doutora em Educação. Departamento de Matemática/ICET/PPGE/UFMT – gladysdw@brturbo.com.br

³Doutora em Educação. Departamento de Matemática/ICET/PPGE/UFMT – andréia_dalcin@ufmt.br

A análise desses fragmentos possibilitou a identificação de pelo menos quatro formas distintas de perceber a idéia de contextualização presente nos Parâmetros Curriculares Nacionais para o Ensino Médio (PCNEM/2000), qual seja, como *Recurso Metodológico (grupo A)* para construção do conhecimento; como *Reorganização Curricular - eixo estruturador do currículo (grupo B)*; como *Aplicação - articulação entre teoria e aplicação para o mundo do trabalho (grupo C)*; e numa *Perspectiva Sócio-Cultural (grupo D)*. Salientamos que a classificação destes fragmentos nas categorias apresentadas é flexível, sendo que os recortes apresentam possibilidades de pertencer a mais de uma categoria ou até mesmo de outras diferentes das que mencionamos.

As características presentes no grupo (A) revelam, de acordo com nossa interpretação, que a abordagem sobre o termo “contextualização” relaciona-se à idéia de metodologia, de método, de estratégia de aprendizagem, de um recurso para alcançar algo. O primeiro fragmento deste grupo (A), por exemplo, faz menção às características do ensino consideradas nos documentos oficiais (Lei nº 5.692/71 e anteriores) antes da nova Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional – Lei nº 9394/96, que apontam para uma não consideração da realidade do aluno, para uma forma fragmentada e estanque em que as disciplinas eram organizadas e, ainda, para um ensino livresco e enciclopédico dominante nas legislações anteriores.

Por meio da *contextualização* busca-se, então, dar significado ao conhecimento escolar; espera-se que a utilização deste *recurso* venha mudar a condição do ensino em relação às leis que antecedem a LDB/96. Por meio da interdisciplinaridade (utilizada também como recurso) as disciplinas terão uma nova forma de organização (por áreas). Temos agora as características do ensino na perspectiva dos PCNEM: ensino contextualizado, interdisciplinar e que leva ao raciocínio e a capacidade de aprender. Dessa forma, espera-se que, *por meio da contextualização* o ensino avance em relação às características da Lei nº 5.692/71 (e anteriores), ou seja, que mude a condição de *descontextualizado* para *contextualizado*, de *compartimentalizado* para *interdisciplinar*, de *enciclopédico* para *reflexivo*.

Os fragmentos considerados no grupo (B) revelam algumas características que nos levam a apontar que a idéia de contextualização presente nos mesmos também está associada à de *Eixo estruturador do currículo* visando à reorganização curricular em áreas de conhecimento; visa também valorizar a aprendizagem sistemática e, conseqüentemente,

¹Mestre em Educação. Universidade Federal de Mato Grosso (UFMT) - gao_elem_ei@hotmail.com

²Doutora em Educação. Departamento de Matemática/ICET/PPGE/UFMT – gladysdw@brturbo.com.br

³Doutora em Educação. Departamento de Matemática/ICET/PPGE/UFMT – andréia_dalcin@ufmt.br

a escola, para o desenvolvimento do adolescente. Nessa perspectiva, a contextualização – como estrutura ou eixo – visa *atender*, ainda, o que a LDB/96 estabelece, de forma geral, para a Educação “vincular a educação ao mundo do trabalho e à prática social” (Título I, Art.1º, §2º); e às finalidades do Ensino Médio.

Outra abordagem que identificamos nos PCNEM (2000) sobre o termo contextualização, por meio da análise dos recortes referentes ao grupo (C), relaciona-se à idéia de *Aplicação*, no sentido de *articulação entre teoria e aplicação para o mundo do trabalho*. As características identificadas nestes fragmentos (grupo C) revelam que a palavra contextualização pode estar relacionada à idéia de aplicação dos princípios científicos às situações do cotidiano, úteis à vida e ao trabalho. O contexto valorizado é o do mundo do trabalho que melhor focaliza os conteúdos do Ensino Médio.

Implícito a essas citações encontra-se a idéia de o aluno aprende quando consegue aplicar os conhecimentos (previamente selecionados) a situações reais ou simuladas, e isso se dá por meio da contextualização. O conceito de contextualização pode estar ligado ainda à noção de aplicabilidade, de utilidade. Por sua vez, o conhecimento matemático corresponde à idéia de compreender, associar, resolver e aplicar. A matemática pode estar sendo considerada como instrumento de aplicação para resolver problemas ou situações cotidianas.

A análise dos fragmentos relativos ao grupo (D) nos leva à outra forma de perceber o termo contextualização nos PCNEM (2000) – *uma aproximação de uma perspectiva sócio-cultural*. Este grupo (D), revela que a palavra contextualização pode estar associada à idéia de relações entre conteúdos e contexto, no sentido de dar significado ao aprendido, de estimular a participação do aluno nas diversas e conflitantes situações da vida social, e estimular sua capacidade intelectual. Nesta perspectiva, a Matemática pode ser utilizada para interpretar e intervir no real.

No geral, todos os fragmentos apresentados trazem um caráter prático e utilitário relativos ao termo contextualização nos PCNEM (2000) – Vol. I e Vol. III. Isso nos leva a acreditar que a idéia de contextualização está ligada a uma concepção pragmática do ensino. Na matemática, atua como um instrumento de aplicação a fim de resolver problemas do cotidiano ou de situações simuladas visando à aprendizagem de conteúdos previamente selecionados. A contextualização, como um dos eixos estruturadores do currículo e como elemento importante na formação de competências voltada para a

¹Mestre em Educação. Universidade Federal de Mato Grosso (UFMT) - gao_elem_ei@hotmail.com

²Doutora em Educação. Departamento de Matemática/ICET/PPGE/UFMT – gladysdw@brturbo.com.br

³Doutora em Educação. Departamento de Matemática/ICET/PPGE/UFMT – andréia_dalcin@ufmt.br

cidadania, entre outros, e considerando a análise dos trechos apresentados, parece que pouco contribui para uma visão de conhecimento reflexivo. Se no ensino tradicional a aprendizagem se dava através da memorização, nos documentos ora analisados acredita-se que seja por meio da “contextualização” dos conteúdos, principalmente, com ênfase na utilidade e aplicação dos mesmos às situações cotidianas.

A leitura dos textos e demais elementos que nos auxiliaram no desenvolvimento desta pesquisa, bem como, a análise sócio-histórica e a análise formal ou discursiva, que representam as duas primeiras fases do referencial metodológico da HP, nos levaram a reconhecer alguns elementos que servem de base à nossa interpretação acerca das várias nuances que constituem o problema desta pesquisa. A princípio, referindo-nos ao ensino de matemática na trajetória do ensino secundário no Brasil, prosseguindo até aos PCNEM (2000), compreendemos que este período foi marcado por uma matemática de ensino enciclopédico, de caráter prático, utilitário e limitado.

Do Império às décadas iniciais da República, embora com as transformações de ordem econômica, social e política pelas quais o Brasil passava a matemática pouco avançou em relação a essas características. Esse caráter prático e utilitário do ensino da matemática, especialmente, foi se consolidando e se tornando notório nas décadas subsequentes à República, sendo presente ainda nos vários documentos oficiais veiculados pelo governo federal na década atual.

Embora nosso problema de pesquisa estivesse voltado a identificar as *abordagens do termo contextualização presentes na Matemática do Ensino Médio na perspectiva dos PCNEM (2000)* consideramos necessário perceber a trajetória da matemática e o tratamento que lhe era dispensado no ensino secundário bem como a trajetória das leis de ensino relativas aos distintos períodos da história da educação brasileira, a fim de propiciar uma conexão com as políticas educacionais pós LDB/96, e assim se aperceber de alguns elementos que culminaram na elaboração dos Parâmetros Curriculares Nacionais para o Ensino Médio. Nesta perspectiva, perceber a variação e valorização de visão de Matemática nos diferentes períodos considerados contribuiu para tecermos possibilidades sobre o papel social e político, dentre outros, que essa disciplina representa, e que por esta razão pode ser utilizada como uma alternativa que favorece o desenvolvimento do indivíduo nas dimensões política, social e econômica, podendo levá-lo à autonomia de idéias e libertação, mas também à neutralização intelectual, conforme as intenções (muitas

¹Mestre em Educação. Universidade Federal de Mato Grosso (UFMT) - gao_elem_ei@hotmail.com

²Doutora em Educação. Departamento de Matemática/ICET/PPGE/UFMT – gladysdw@brturbo.com.br

³Doutora em Educação. Departamento de Matemática/ICET/PPGE/UFMT – andréia_dalcin@ufmt.br

vezes ocultas) das *simples e neutras* políticas educacionais denominadas ora propostas, ora diretrizes, ora parâmetros, ora orientações, que norteiam o ensino público deste país.

Em nossa análise, percebemos que o conceito de contextualização que predomina nestes Parâmetros está estreitamente associado a um contexto pragmático, a uma concepção de conhecimento construído na relação teoria e prática, com ênfase no mundo do trabalho numa perspectiva neoliberal. Evidencia-se uma predominância da corrente do pragmatismo que respalda o conceito e a recomendação do termo contextualização nos PCNEM (2000). A visão de Matemática nos documentos citados também coincide ou muito se aproxima à da contextualização.

Quanto ao contexto pragmático mencionado, reforçamos nossas considerações baseando-nos em Emílio (2005) que reporta às idéias dos autores Quasthoff (1998) que, apresenta uma visão geral de contexto no campo da lingüística, e Parret (1986) que traz uma visão estritamente pragmática deste termo. Ressaltamos que a forma de conceber o termo “contextualização” nos PCNEM não condiz com a idéia de “contextualização sócio-cultural” conforme apontada nos PCNEM (2000). Essa idéia de contextualização sócio-cultural surge de forma tímida e superficial nos Parâmetros, sendo que prevalece de forma gritante e explícita a contextualização voltada *às* e dotada *de* características de uma visão pragmática de conhecimento e de ciência.

O termo contextualização nos PCNEM (2000) é uma das peças-chave consideradas para a reforma do ensino médio neste país. Ele atua como um dos *princípios* de reorganização curricular, como *meio* para mudar a condição do ensino, em especial, à Lei 5.692/71, e ainda como *fim* – o de dar significado ao conhecimento escolar.

Pela importância que esta palavra tem nos documentos oficiais, sentimos falta de uma discussão maior a respeito deste termo no texto dos PCNEM (2000), no sentido de orientar o professor quanto às distintas abordagens que este termo sugere e abarca. Como esses documentos são considerados *Parâmetros* para o ensino médio, e tem abrangência nacional, pensamos que tenha sido negligenciado ou desconsiderado outros aspectos relativos a este termo (contextualização); a exemplo disso, os PCNEM (2000) traz vários trechos que expressam a importância e a recomendação acerca da palavra contextualização, tais como, “a *contextualização* é o recurso...”, “... a *contextualização* facilita o significado...”, “buscamos dar significado ao conhecimento escolar, mediante a *contextualização*”; “o tratamento *contextualizado* dos conteúdos...”; dessa forma, parece

¹Mestre em Educação. Universidade Federal de Mato Grosso (UFMT) - gao_elem_ei@hotmail.com

²Doutora em Educação. Departamento de Matemática/ICET/PPGE/UFMT – gladysdw@brturbo.com.br

³Doutora em Educação. Departamento de Matemática/ICET/PPGE/UFMT – andréia_dalcin@ufmt.br

que a ação – *contextualizar*- é mencionada nos PCNEM (2000) de forma semelhante quando nos aportamos aos “verbos intransitivos” (a exemplo de chover, morrer, etc), como se o professor tivesse claro este conceito, e ainda, como se não coubesse a esse conceito um complemento - aprofundamento teórico - para facilitar sua apreensão.

Por outro lado, configura num termo cujo significado parece evidente; assim, cada um, à sua maneira, vai “contextualizando” os conteúdos e os conhecimentos, de forma neutra e ingênua. Sem uma reflexão sobre esse termo e as potencialidades de uso, de concepção, acreditamos que essa “contextualização” do conhecimento pouco contribuirá para o conhecimento reflexivo, para o desenvolvimento de uma “competência democrática” assim defendida por Skovsmose (2001); ao contrário, pode ainda reforçar, como mais uma falácia, o discurso “*desenvolver o educando, assegurar-lhe a formação comum indispensável para o exercício da cidadania*” (Art. 22º/LDB/96).

Desde o capítulo inicial da dissertação procuramos ressaltar, de forma sutil, as relações de poder presentes nos distintos momentos que constituíram o percurso da matemática no ensino secundário, sejam estas na seleção de conteúdos, na forma de conceber a Matemática, ou ainda, na forma de (des) organização do ensino proposta pelos Secretários, a cada governante que assumia; da mesma forma, no percurso da elaboração e aprovação da Lei de Diretrizes e Bases da Educação (Lei nº 9.394/96) e na elaboração dos PCNEM (2000), sobretudo, na influência de organismos internacionais que contribuiu para desencadear tal proposta.

Mas a sutileza não consegue amenizar a prepotência de alguns discursos que esbarramos nas várias leituras que serviram de fonte a essa pesquisa, como por exemplo, na Exposição de Motivos de Capanema que acompanha a reforma do ensino secundário do Decreto-Lei nº 4.244/42 “*além da formação da consciência patriótica, o ensino secundário se destina à preparação das individualidades condutoras, isto é, dos homens que deverão assumir as responsabilidades maiores dentro da sociedade e da nação (...)*” (PCNEM, 2000, Bases Legais, p. 54). Diante deste discurso nos indagamos como o ensino da Matemática pode contribuir, de fato, para o exercício da cidadania e para a formação do cidadão, ou ainda, para reforçar e consolidar a ideologia dominante na sociedade?

O contexto pragmático revelado por essa pesquisa na análise dos PCNEM (2000), bem como, a contextualização numa visão pragmática, e ainda, o predomínio de uma Matemática numa visão também pragmática e utilitarista, a ideologia neoliberal que vem

¹Mestre em Educação. Universidade Federal de Mato Grosso (UFMT) - gao_elem_ei@hotmail.com

²Doutora em Educação. Departamento de Matemática/ICET/PPGE/UFMT – gladysdw@brturbo.com.br

³Doutora em Educação. Departamento de Matemática/ICET/PPGE/UFMT – andréia_dalcin@ufmt.br

servindo de pano de fundo às legislações educacionais de nosso país, enfim, tudo isso concorre para fortalecer o sistema político dominante e operante em nossa sociedade, à medida que os governantes, por meio das políticas públicas educacionais, e estas por intermédio da escola, encontram o caminho legal para, de forma silenciosa e astuta, bem como, utilizando-se de projetos, parâmetros e *princípios pedagógicos* – mascarar a realidade e contribuir para a reprodução de ideologias, da divisão social, de cidadãos acríticos, de políticas educacionais vazias e arbitrárias, de um sistema excludente de organização da sociedade, e de práticas pedagógicas que favorecem e legitimam o controle àqueles “*que deverão assumir as responsabilidades maiores dentro da sociedade e da nação*”.

Fiorentini (1994) considerou como uma das categorias descritivas para identificar tendências pedagógicas dominantes no ensino de matemática no século XX, a perspectiva de estudo/pesquisa com vistas à melhoria do ensino da matemática. Dessa forma, considerando a discussão apresentada nesse trabalho e as idéias de Ole Skovsmose sobre a Educação Matemática Crítica acreditamos nas possibilidades desta para promover e prover condições reais de discussão, reflexão e participação efetiva na sociedade.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ARMENGAUD, Françoise, 1942. **A pragmática**. tradução Marcos Marcionilo.-São Paulo: Parábola Editorial, 2006.

BRASIL. Secretaria da Educação Média e Tecnológica. **Parâmetros Curriculares Nacionais para o Ensino Médio**. Brasília: MEC, 2000.

BRASIL. **Constituição da República Federativa do Brasil de 1988**. Acessado em 21 de dezembro de 2010. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br>

CONGRESSO NACIONAL. **Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional: LDB 9394/96**. Brasília: Congresso Nacional, 1996.

_____, CONGRESSO NACIONAL. **Plano Nacional de Educação: PNE/01**. Brasília: Congresso Nacional, 2001.

¹Mestre em Educação. Universidade Federal de Mato Grosso (UFMT) - gao_elem_ei@hotmail.com

²Doutora em Educação. Departamento de Matemática/ICET/PPGE/UFMT – gladysdw@brturbo.com.br

³Doutora em Educação. Departamento de Matemática/ICET/PPGE/UFMT – andréia_dalcin@ufmt.br

CAMPS, Anna. **L'enseyament da composició escrita**. Barcanova. Barcelona, 1994.
Disponível em: http://pt.wikilingue.com/es/Contexto_lingu%C3%ADstico

FIorentini, Dario. **Rumos da Pesquisa Brasileira em Educação Matemática: O Caso da Produção Científica em Cursos de Pós Graduação**. Campinas, SP: FE-Unicamp, tese de doutorado, 1994

Thompson, John B. **Ideologia e cultura moderna: teoria social crítica na era dos meios de comunicação de massa**/John B. Thompson. 7. Ed. – Petrópolis, RJ: Vozes, 2007

Vygotsky, L.S. A formação social da mente: o desenvolvimento dos processos psicológicos superiores. 5. ed - São Paulo: Martins Fontes, 1994

Wielewski, Gladys Denise. O Movimento da Matemática Moderna e a formação de professores de Matemática no Brasil In: ProfMat2008, 2008, Elvas-Portugal.
ProfMat2008 Actas. Lisboa-Portugal: Copyright 2008 Associação de Professores de Matemática, 2008. p.1 - 10

¹Mestre em Educação. Universidade Federal de Mato Grosso (UFMT) - gao_elem_ei@hotmail.com

²Doutora em Educação. Departamento de Matemática/ICET/PPGE/UFMT – gladysdw@brturbo.com.br

³Doutora em Educação. Departamento de Matemática/ICET/PPGE/UFMT – andréia_dalcin@ufmt.br