Projetos interdisciplinares e os currículos de Matemática: uma via para a reinvenção do cotidiano escolar

Marcio Buzato

Especialista em Educação [Ensino Fundamental II/
Matemática] — PUC-Campinas;
Professor no ensino fundamental —
Prefeitura Municipal de Itatiba.
marciobuzato@hotmail.com, Itatiba [Brasil]

O sistema educacional vigente vem mantendo, há décadas, o mesmo currículo matemático e os mesmos conteúdos nas séries iniciais, não levando em consideração as diferenças socioculturais dos alunos, tampouco sua vivência fora da escola, conservando, ainda, ranços acumulados em todos esses anos. Por isso, é necessário que os educadores dêem atenção a novas práticas pedagógicas que poderão ajudá-los em suas vivências educacionais. Os projetos interdisciplinares podem ser uma boa alternativa, pois apontam para além do enaltecimento do aluno que "consegue boas notas", permitindo a todos que se desenvolvam (intelectual e psicologicamente) e vislumbrem saídas possíveis para superar um sistema de ensino esgotado.

Palavras-chave: Ensino de matemática. Interdisciplinaridade. Projetos.

1 Introdução

A matemática, como sabemos, é essencial para a resolução de problemas, não só os específicos, mas também os de outras disciplinas (Ciências ou História, por exemplo) ou decorrentes de situações corriqueiras, porque, historicamente, a matemática e, em especial, a geometria surgiram para resolver problemas do cotidiano. No entanto, na escola, não se direciona o ensino da matemática para a compreensão de situações concretas nem se estabelece sua relação com outras disciplinas. Nesse sentido, sob a ótica de uma metodologia de ensino que inclua os alunos e o seu cotidiano, examinaremos como os projetos interdisciplinares poderão auxiliar na reestruturação da grade curricular de Matemática para que o ensino se torne mais significativo e os conhecimentos sejam, efetivamente, utilizados no decorrer da vida desses alunos.

Trabalhar com projetos interdisciplinares em sala de aula parece-nos uma equalização sociocultural mais adequada, uma forma que, além de evidenciar as potencialidades dos alunos que "tiram boas notas", que respondem ao poder/controle exercido pela escola, propicia o desenvolvimento de individualidades no interior da instituição. A segmentação e os rígidos limites de uma educação tradicional descartam as perspectivas integradoras e amplificadoras das relações entre as disciplinas. Dessa forma, temos alunos limitados por um sistema educacional arcaico.

2 Reinventando o cotidiano escolar

Entre as disciplinas que vivenciam essa débacle educacional temos o ensino da educação matemática, pois, para D'Ambrosio (1998, p. 28), "[...] a educação matemática tradicional é, na verdade, obsoleta e ineficiente." Nesse sentido, é possível que as abordagens padronizadas de hoje tenham contribuído para a compreensão de aspectos do sistema matemático, embora, segundo Lindquist e Shult (1994, p. 25), funcionem "[...] precariamente para a compreensão de suas relações com o mundo real e sua representação de outras partes da matemática."

Nesse contexto, ao investigar o currículo de matemática, salientando suas padronizações tradicionais, poder-se-ia visualizar o campo histórico no qual ele se formou e, conseqüentemente, refletir sobre outras possibilidades de apresentar os conteúdos afins aos alunos.

O currículo matemático, segundo Monteiro e Pompeu Júnior (2001), deve ser formativo, progressivo e socioculturalmente voltado para os problemas da sociedade. E ainda, de acordo com Deguire (apud LINDQUIST; SHULT, 1994, p. 73), voltado para "[...] ensinar a resolver problemas e ensinar para resolver problemas." Utilizando essas idéias, poderemos pensar em, de início, trabalhar com os conhecimentos básicos de matemática, apoiados naquilo que nosso aluno traz de sua vivência, para depois conseguir "[...] um grau mais significativo de competências [...]" (DEGUIRE apud LINDQUIST; SHULT, 1994, p. 73). Parafraseando Monteiro e Pompeu Júnior (2001, p. 56), podemos propor "[...] a matemática como um instrumento para a interpretação e a compreensão de um tema [...] e não o tema como instrumento para se ensinar a matemática."

Nessa perspectiva, o desenvolvimento de temas pode auxiliar na realização de miniprojetos interdisciplinares, baseando-se em problemas da comunidade ou em brincadeiras cotidianas em que os alunos costumam se engajar fora da sala de aula. Para isso, propõe-se a implementação de projetos interdisciplinares no sistema educacional, discutindo-se, no início de cada ano letivo, com alunos e professores, os temas de cada miniprojeto, o tempo necessário para sua implantação, desenvolvimento e finalização.

Esses projetos têm como principal objetivo entender os procedimentos metodológicos que levaram o aluno ao resultado pretendido e não apenas ao desolador "saber fazer contar." Hernández (1998) nos confirma essa posição:

O melhor caminho para ensinar alguém a pensar [...] é mediante a pesquisa, observando o contexto social do qual os estudantes procedem e as vias estratégicas ou percursos que possam tomar no momento de buscar versões dos fatos que lhes permitam interpretar a realidade.

Sob essa ótica, o potencial acumulado na trajetória de vida do estudante será valorizado, o ensino se deslocará de um sistema arcaico, no qual o professor detém todo o conhecimento e o aluno é apenas uma "tábua rasa" a ser preenchida com os conteúdos que ele, professor, julga mais adequados para "[...] a introdução de uma nova metodologia de ensino [que] certamente fará com que conteúdos devam ser revistos como os objetivos a serem atingidos [...]" (D'AMBROSIO, 1994, p. 45).

3 Considerações finais

Nesse sentido, o currículo integrará as disciplinas, valorizando os aspectos socioculturais dos alunos. Além disso, a utilização dos projetos interdisciplinares talvez seja uma proposta viável para a reorganização do currículo de Matemática e dos conteúdos a ele agregados, de modo que se tornem mais significativos e não-fragmentados, integrando escola e comunidade em torno de um propósito social comum.

Assim, segundo Monteiro e Pompeu Júnior (2001, p. 47), "[...] os conteúdos tornam-se significantes dentro desse contexto e de forma integrada [...]", visto que "[...] não é possível pensar no conteúdo disciplinar fragmentado, mas sim em conteúdos que, integrados ao contexto, permitemnos compreendê-los e agir sobre eles."

Interdisciplinary projects and Mathematics *curricula*: a path to the reinvention of the day-to-day schooling

For decades the current educational system has kept the same mathematical curriculum and the same contends in the fundamental degree levels, disregarding the students' socio-cultural differences and their living experiences outside the school, yet keeping mustiness accumulated along all these years. For this reason, it is necessary that educators give special attention to the new pedagogical practices that may help in their educational livings. Interdisciplinary projects may be a good alternative, because they point to somewhere beyond the praise of the "good-gradedstudent", making possible that all may develop (intellectually and psychologically) and glimpse possible ways out to overcome an exhausted system of teaching.

Key words: Interdisciplinarity. Mathematics teaching. Projects.

Referências

D'AMBROSIO, U. *Da realidade à ação*: reflexões sobre educação e matemática. 4. ed. Campinas: Summus, 1994.

_____. *Etnomatemática*. 4. ed. São Paulo: Ática, 1998.

LINDQUIST, M. M.; SHULT, A. P. (Org.). *Aprendendo e ensinando geometria*. 1. ed. São Paulo: Atual, 1994.

HERNÁNDEZ, F. *Transgressão e mudança na educação*: os projetos de trabalho. 5. ed. Porto Alegre: Artmed, 1998.

MONTEIRO, A.; POMPEU JÚNIOR, G. *A matemática e os temas transversais*. 1. ed. São Paulo: Moderna, 2001.

recebido em: 31 maio / aprovado em: 8 set. 2005

Para referenciar este texto:

BUZATO, M. Projetos interdisciplinares e os currículos de Matemática: uma via para a reinvenção do cotidiano escolar. *Dialogia*, São Paulo, v. 4, p. 97-100, 2005.