

**O ENSINO POR MEIO DE TEMAS-GERADORES:  
A EDUCAÇÃO PENSADA DE FORMA CONTEXTUALIZADA,  
PROBLEMATIZADA E INTERDISCIPLINAR**

doi: 10.4025/imagenseduc.v3i2.20265

**Jaqueline de Moraes Costa\***  
**Nilcéia Aparecida Maciel Pinheiro \*\***

\* Faculdades Integradas dos Campos Gerais – CESCAGE. j.moraiscosta@hotmail.com

\*\* Universidade Tecnológica Federal do Paraná – UTFPR. nilceia@utfpr.edu.br

**Resumo**

O objetivo do presente artigo é discutir sobre o emprego de temas geradores como uma proposta de método de ensino. Pretende-se apresentar um estudo teórico sobre o contexto histórico que deu origem à proposta do ensino por meio de temas geradores, seus pressupostos e diferenciais para a educação. Tendo como base teórica principal o autor Paulo Freire, é possível reconhecer em sua proposta de educação, inicialmente pensada para a formação de adultos, a aplicabilidade para o ensino regular, independentemente da etapa da escolarização. Verificou-se que, como benefícios para a prática escolar, o emprego de temas geradores possibilita um ensino mais significativo, a promoção da interdisciplinaridade, o desenvolvimento da autonomia e do senso crítico do educando, além da aproximação entre professor e aluno.

**Palavras-chave:** Investigação temática. Paulo Freire. Formação crítica.

**Abstract. The teaching by means of themes-generators: education on the thought of how contextualized, problematized and interdisciplinary.**

The objective of this article and discuss on the employment of generating themes as a proposal for teaching method. Intends to present a theoretical study of historical context that gave rise to the proposal of teaching by means of generating themes, its assumptions and differentials for education. Having as a theoretical base main the author Paulo Freire, it is possible to recognize in its proposal for education, originally thought to the training of adults, the applicability to the regular education, regardless of stage of schooling. It was found that as benefits for school practice, the employment of generating topics enables a teaching more significant, the promotion of interdisciplinary, the development of autonomy and critical sense of the student, in addition to the rapprochement between teacher and student.

**Keywords:** Thematic research. Paulo Freire. Training critical.

**Introdução**

Falar em educação vai além da reflexão sobre a docência de conteúdos específicos elencados em uma matriz curricular. Na atualidade, cada vez mais, discute-se sobre a necessidade da formação integral, aquela capaz de desenvolver, além de competências e habilidades técnicas, também atitudes e, com isso, ser capaz de despertar nos estudantes um

olhar mais crítico sobre os fenômenos que cercam seu contexto.

Para essa formação, porém, é importante que os professores tenham clareza sobre o papel da educação e que reconheçam a função que exercem nesse processo. Quando o educador ultrapassa o posto de mero reprodutor de conhecimento, assumindo a postura de transformador da realidade, enxerga a

importância da forma de condução do ensino dos alunos, independentemente da etapa de escolarização.

Assim, não é possível promover a transformação com práticas de ensino engessadas e baseadas na repetição para a memorização. Tais métodos assumem uma postura domesticadora de educação, tantas vezes criticada por Paulo Freire.

Buscando formas de educar de modo a promover uma escolarização cumpridora de seu papel social, discute-se, neste artigo, o emprego de temas geradores como uma proposta de método de ensino. Partindo-se das considerações acima destacadas sobre a educação, faz-se uma breve explanação do contexto histórico que deu origem a essa proposta, seus pressupostos e diferenciais para a educação.

### Reflexões sobre o ato de educar

Com base nas explanações anteriores, entende-se que a educação precisa adaptar-se ao mundo e às suas transformações. Metodologias de ensino que entendem os sujeitos dos processos de ensino e aprendizagem como professor-locutor e aluno-receptor não propiciam a formação de cidadãos que atendam aos anseios da sociedade atual.

Essas necessidades sociais, porém, não consistem em educar para a domesticação, em torno de uma obediência cega aos preceitos impostos pelas diversas esferas componentes dos modos de organização social, mas sim “[...] para a formação de homens que respondam com firmeza à exploração, que sejam idôneos o suficiente para idealizar e viabilizar mudanças reais e positivas” (NADAL; PAPI, 2007, p. 17).

Para Freire (2002), o ensino precisa gerar a capacidade de ler, apreender e transformar situações marcadas pela exploração, negligência, discriminação, entre tantos outros problemas sociais existentes em nosso meio.

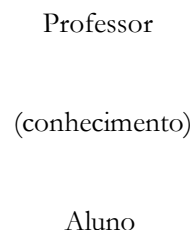
Para que esse processo se concretize no ambiente escolar, é necessário que o aluno desenvolva a capacidade de leitura e interpretação das diferentes situações que circundam sua vida e se reconheça como sujeito ativo no meio onde vive. Nesse sentido, segundo Freire (2009), não se pode tratar o conhecimento como algo estático e alheio ao que o aluno vive, ou seja, um ensino contextualizado precisa ser uma prática

constante nas escolas, em todos os seus níveis de formação.

A partir do momento que o mundo externo é trazido para o interior da escola, professores e alunos agem de forma coletiva sobre o reconhecimento do saber. “Essa relação de desafio e de construção coletiva, por seu caráter de projeto, é alimentada pela percepção do grupo de suas conquistas e pelos novos desafios que constantemente se apresentam” (DELIZOICOV; ANGOTTI; PERAMBUCO, 2002, p. 153). A ação direta do aluno na construção de seu conhecimento é bastante discutida por Freire (1999, p. 51), podendo ser melhor ilustrada quando o autor afirma que:

A partir das relações do homem com a realidade, resultantes de estar com ela e de estar nela, pelos atos de criação, recriação e decisão, vai ele dinamizando seu mundo. Vai dominando a realidade. Vai humanizando-a. Vai acrescentando a ela algo de que ele mesmo é fazedor. Vai temporalizando os espaços geográficos. Faz cultura.

Nessa perspectiva, o educando não poderá ficar à margem do processo educativo, como na configuração linear apresentada na figura 1:



**Figura 1: Esquema do ensino linear**

Fonte: Autora

Ao contrário do ensino representado na figura, é necessário “reconhecer que esse aluno é, na verdade, o sujeito de sua aprendizagem; é quem realiza a ação, e não alguém que sofre ou recebe uma ação” (DELIZOICOV; ANGOTTI; PERAMBUCO, 2002, p. 122). Dessa forma, o educando não pode estar na ponta final, mas sim ser considerado como sujeito central do processo educativo. Práticas tradicionais não oportunizam ao professor a estrutura necessária para práticas de ensino mais críticas e não instigam nos alunos o interesse pela pesquisa de forma que promovam o aprendizado como um processo de descoberta. Sobre isso, segundo

Delizoicov, Angotti e Pernambuco (2002, p. 151-152),

[...] o professor é, na sala de aula, porta-voz de um conteúdo escolar, que não é só um conjunto de fatos, nomes e equações, mas também uma forma de construir um conhecimento específico imbuído de sua produção histórica e procedimentos próprios. Como principal porta-voz do conhecimento científico, é o mediador por excelência do processo de aprendizagem do aluno.

Diante destas afirmativas, considera-se que ensinar hoje não depende somente de técnicas, procedimentos e domínio de conteúdo (DELIZOICOV; ANGOTTI; PERNAMBUCO, 2002). A ação do professor necessita ir além, a fim de se promover uma educação atingível a todos. Desse modo, é questionável que ainda grande parte dos professores utilizem, como principal material de apoio, o livro didático. Apesar de hoje haver políticas de avaliação do livro didático, como por exemplo, o Programa Nacional do Livro Didático (PNLD) lançado pelo Ministério da Educação (MEC), Delizoicov, Angotti e Pernambuco (2002, p. 37) argumentam que atualmente “[...] tem-se a clareza de que o professor não pode ser refém dessa única fonte, por melhor que venha a tornar-se a sua qualidade”. Por isso, o livro didático precisa ser caracterizado como uma ferramenta a mais na prática do professor, e não como única e exclusiva.

Nesse caso, o professor precisa explorar outros espaços e estratégias na sua prática pedagógica. Entre várias propostas, este trabalho trata das práticas de ensino por meio de temas geradores por ser considerada pelos autores como uma estratégia promotora de uma formação crítica, interdisciplinar e contextualizada.

### O Ensino por meio de Temas Geradores

O grande desafio do professor é construir práticas que propiciem aos alunos uma visão mais crítica do mundo que o rodeia. Esta preocupação, segundo Saviani (2000), tem sido tratada pelas tendências educacionais progressistas, da qual fazem parte as teorias Libertadora, Progressista Libertária e Crítico Social dos Conteúdos. Entre as teorias apontadas, será destacada a Pedagogia

Libertadora, por melhor embasar este trabalho de pesquisa.

Em Tozoni-Reis (2006, p. 104), a Pedagogia Libertadora é explicada como:

[...] a forma de trabalho educativo é o grupo de discussão, que conduz o processo educativo buscando os conteúdos problematizadores, realizando as discussões, compartilhando as descobertas, definindo as atividades e os temas geradores como ponto de partida para a decodificação das sílabas e, principalmente, a decodificação do mundo social, histórico, político e cultural onde vivem os oprimidos nas sociedades desiguais.

Esta teoria tem como seu principal expoente o educador brasileiro Paulo Freire. Este autor iniciou práticas que revolucionaram a educação de adultos no Brasil, com o Movimento da Cultura Popular, no ano de 1961 (GADOTTI, 1999).

Ferrari, Angotti e Tragtenberg (2009) explicam que Freire desenvolveu uma estratégia por investigação temática voltada à alfabetização de adultos. Sendo assim, todo o processo de ensino era baseado em temas e deles eram retirados os conteúdos escolares necessários ao aprendizado do educando.

Inicialmente, a fim de que “o diálogo realmente se efetivasse, Paulo desenvolveu um trabalho onde o conhecido dos educandos se transformava em palavras geradoras, que possibilitavam a participação de todos” (BARRETO, 1998, p. 89). Tais palavras eram retiradas do contexto em que se encontravam os educandos, isso porque seria uma forma de lhes promover um ensino mais significativo.

Barreto (1998) explica que o uso de palavras geradoras foi substituído, posteriormente, por Freire pelo uso de temas geradores. A ocorrência ocorreu pela compreensão do autor de que as palavras geradoras alcançavam, durante as discussões com os educandos, uma abrangência maior, pois as palavras eram na verdade assuntos que geravam discussão, investigação e geração de novos conhecimentos. Esta visão fica clara no seguinte discurso de Freire (1999, p. 102):

Não seria, porém, com essa educação desvinculada da vida, centrada na palavra, em que é altamente rica, mas na palavra

‘milagrosamente’ esvaziada da realidade que deveria apresentar, pobre de atividades com que o educando ganhe a experiência do fazer, que desenvolveríamos no brasileiro a criticidade de sua consciência indispensável à nossa democratização.

A apresentação mais completa sobre o ensino com o uso de temas geradores é encontrada na obra *Pedagogia do Oprimido* (FREIRE, 2009). Essa prática é explicada pelo autor como a adoção de situações que cercam a realidade de educandos e educadores. Estes temas precisam ser, não só apreendidos, mas refletidos, para que ocorra a tomada de consciência dos indivíduos sobre eles. Mais do que palavras, os temas são objetos de conhecimentos que deverão ser interpretados e representados pelos aprendizes. Ainda segundo Freire (2009), os temas geradores podem assumir caráter universal, ou temas mais peculiares, denominados também de situações-limites.

Gadotti (1991) apresenta as etapas do trabalho com temas geradores, cujo início ocorre pela etapa da investigação, onde o educador fará o levantamento de temas e palavras de grande relevância na vida dos educandos.

A etapa da tematização, que se manifesta no momento em que a temática é apresentada ao grupo, ocorre sempre a partir de uma situação real, denominada situação figurada ou codificada (GADOTTI, 1991). Posteriormente, esta situação codificada passa pelo processo de descodificação, onde se explora o tema e o que se conhece até aquele momento da situação em questão, percebendo-se suas situações limites. Freire (2009, p. 125) explica melhor este momento:

A segunda fase da investigação começa precisamente quando os investigadores, com os dados que recolheram, chegam à apreensão daquele conjunto de contradições.

A partir deste momento, sempre em equipe, escolherão algumas destas contradições, com que serão elaboradas as codificações que vão servir à investigação temática.

As situações-limites demarcam o ponto mais crítico do diálogo problematizador, momento este marcado pela conscientização de que o que

se sabe não é suficiente para continuar o processo de construção do conhecimento. Percebe-se então a necessidade de se buscar outras fontes de informação.

Então, os temas geradores são temas que servem ao processo de codificação-decodificação e problematização da situação. Eles permitem concretizar, metodologicamente, o esforço de compreensão da realidade vivida para alcançar um nível mais crítico de conhecimento dessa realidade, pela experiência da reflexão coletiva da prática social real. Esse é o caminho metodológico: o trabalho educativo dispensa, pois, um programa pronto e as atividades tradicionais de escrita e leitura, mecanicamente executadas. A avaliação é um processo coletivo cujo foco não é o ‘rendimento’ individual, mas o próprio processo de conscientização. O diálogo é, portanto, o método básico, realizado pelos temas geradores de forma radicalmente democrática e participativa (TOZONI-REIS, 2006, p. 104).

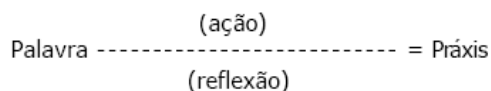
Por fim, a etapa de problematização, momento em que se efetua a *práxis* delineada pela reflexão-ação. O termo *práxis* adotado pela teoria de Paulo Freire tem suas raízes em Karl Marx (QUINTANEIRO; BARBOSA; OLIVEIRA, 2000). Segundo Aranha (1998), a *práxis* na óptica marxista explica que as ações humanas têm base em teorias; por outro lado, toda teoria é fruto das ações humanas.

Com isso, entende-se que há um diálogo constante entre teoria e prática, configurando o esquema:

teoria          prática          teoria

Portanto, a concepção marxista tem como “[...] premissa inicial de uma unidade entre teoria e prática, a exigência de um desdobramento da essência prática da teoria, o desenvolvimento das interdependências entre teoria e prática [...]” (MUSSE, 1998, p. 27). Freire (2002, p. 44) afirma que “o próprio discurso teórico, necessário à reflexão crítica, tem de ser de tal modo concreto que quase se confunda com a prática”. Isso tudo configura que a prática pela prática torna-se ativismo; já a *práxis* pedagógica forma-se na ação e reflexão tratadas de forma indissociadas, ou ainda, a prática não pode ser concebida de um fazer inerte, sem “um saber

para quê” se faz, pois quem pauta esta prática é a teoria. Dessa forma, há como atuar diretamente no mundo, a fim de transformar a realidade (FREIRE, 2009). A figura 2 ilustra melhor o conceito de práxis pedagógica:



**Figura 2: Esquema da *práxis* de Paulo Freire**

Fonte: Freire (2009, p. 89).

Desse modo, é possível observar que o trabalho com temas geradores parte do princípio da prática permeada de reflexão, pois há uma união harmônica entre os conhecimentos construídos pela humanidade e sua releitura para a compreensão de situações peculiares que envolvem a realidade local, contribuindo, assim, para maior reconhecimento da importância dos aprendizados escolares na vida das pessoas.

Os métodos de ensino com o uso de temas geradores são trabalhados inversamente às propostas tradicionais. Esta última, parte do conteúdo científico e depois de sua apreensão, sendo que posteriormente o professor orienta as aplicações por meio de exercícios que podem ou não ser contextualizados.

Já com os temas geradores, parte-se da contextualização, ou seja, de um assunto presente no dia-a-dia dos educandos e do educador. Na busca de uma interpretação mais crítica do tema, percebe-se que os conhecimentos de senso comum não são suficientes para a plena compreensão do tema em questão. Esse é o momento em que se provoca o aluno para a aprendizagem.

O objetivo final do processo será a apreensão dos conteúdos científicos para garantir uma visão reformulada destes mesmos temas, uma vez que se torna essencial ressignificar o meio onde se vive, em outras palavras, “o tema gerador é o tema ponto de partida para o processo de construção da descoberta” (TOZONI-REIS, 2006, p. 103).

Como os temas geradores retratam assuntos de grandes significados para os participantes no processo educativo, são usados para a interpretação e representação da realidade, sendo que seus princípios básicos, apresentados por Delizoicov, Angotti e Pernambuco (2002, p. 166) são:

[...] uma visão da totalidade e abrangência da realidade; a ruptura com o conhecimento no nível de senso comum; adotar o diálogo como sua essência; exigir do educador uma postura crítica, de problematização constante, de distanciamento, de estar na ação e de observar e se criticar nessa ação; apontar para a participação, discutindo no coletivo e exigindo disponibilidade dos educandos.

Todo o processo educativo se configura em torno de situações-problema reais, as quais ganham corporeificação por meio da reflexão crítica ancorada pela teoria. O contexto é o ponto de partida e o ponto de chegada do trabalho pedagógico.

Outro ponto a ser salientado é a questão problematizadora presente no ensino por meio de temas geradores, explicada por Freire (2009, p. 82) da seguinte forma: “A educação problematizadora se faz, assim, um esforço permanente através do qual os homens vão percebendo, criticamente, como estão sendo no mundo com que e em que se acham”.

Problematizar significa partir de uma situação na qual alunos e professores buscarão juntos as respostas necessárias para a compreensão dos temas estudados. Significa também vir ao encontro do pressuposto de que o próprio aluno deverá reconhecer as limitações do conhecimento de senso comum e a necessidade de aprimorá-lo. Esse é o momento de ruptura, o qual promove o desequilíbrio do que já se sabe, provocando a necessidade de se conquistar estabilidade do conhecimento (DELIZOICOV; ANGOTTI; PERNAMBUCO, 2002).

Com isso, rejeita-se a educação bancária, tão criticada por Freire (1999; 2002; 2009), pois o processo ensino-aprendizagem não mais adotará o modelo em que se coloca o professor como detentor do saber e os alunos como receptores vazios, nos quais os professores depositam seus conhecimentos.

Sendo assim, o tema gerador precisa ser problematizado para ganhar um maior significado por meio de uma análise minuciosa entre dos envolvidos no processo educativo. Nessa perspectiva, Delizoicov, Angotti e Pernambuco (2002, p. 122) explanam que “a aprendizagem é resultado de ações de um sujeito, não é resultado de qualquer ação: ela se constrói em uma interação entre esse sujeito e o

meio circundante, natural e social”. A educação problematizadora, proposta pela adoção de temas geradores, vem possibilitar a construção do conhecimento por meio da investigação, onde educador e educandos unem-se na busca pelo conhecer. A escola, assim, redireciona a visão de compreender os conhecimentos científicos como modelos prontos e acabados, os quais devem ser apenas fornecidos aos alunos. Ainda segundo Gadotti (1991, p. 69), “a **educação problematizadora** (método da problematização) funda-se justamente na relação dialógico-dialética entre educador e educando: ambos aprendem juntos”.

Além disso, é possível, no ensino por meio de temas geradores, oportunizar um enfoque interdisciplinar, em que as várias áreas do saber se entrelaçam em uma problemática estudada. Sobre este aspecto, Freire (2009, p. 133-134) argumenta:

Os temas que foram captados dentro de uma totalidade, jamais serão tratados esquematicamente. Seria uma lástima se, depois de investigados na riqueza de sua interpretação com outros aspectos da realidade, ao serem ‘tratados’, perdessem esta riqueza, esvaziando-se de sua força na estreiteza dos especialismos.

Feita a delimitação temática, caberá a cada especialista, dentro de seu campo, apresentar à equipe interdisciplinar o projeto de ‘redução’ de seu tema.

No processo de ‘redução’ deste, o especialista busca os seus núcleos fundamentais que, constituindo-se em unidades de aprendizagem e estabelecendo uma seqüência entre si, dão a visão geral do tema ‘reduzido’.

A interdisciplinaridade presente na concepção de Paulo Freire é discutida por Puiggrós (1999, p. 110) quando expõe que o autor a configurou no momento em que coloca:

[...] como centro do problema e priorizando a análise crítica em relação à escolha de categorias [...] O elemento decisivo na opção interdisciplinar de Freire, no entanto, é a centralidade que atribuiu ao sujeito da educação e sua compreensão do caráter complexo desse sujeito.

A compartimentalização do ensino por meio de disciplinas isoladas não pode contemplar a

adoção de temas geradores, uma vez que sua concepção prevê o entrelaçamento dos componentes do ensino: educando - educador - meio social - conhecimento.

Delizoicov, Angotti e Pernambuco (2002) também explicam que, seguindo a abordagem de Paulo Freire, as práticas educativas necessitam de uma veiculação do conhecimento na educação escolar, reconhecendo e trabalhando os conceitos em dois vieses, sendo um comum e outro científico. Isso pode ser oportunizado por meio de uma abordagem temática, explicada como “perspectiva curricular cuja lógica de organização é estruturada com base em temas, com os quais são selecionados os conteúdos de ensino das disciplinas. Nessa abordagem, a conceituação científica da programação é subordinada ao tema” (DELIZOICOV; ANGOTTI; PERNAMBUCO, 2002, p. 189).

O trabalho com os temas geradores contempla o diálogo necessário entre a educação e a realidade. Para melhor compreensão dessa, muitas vezes, os educadores precisam incluir temas além daqueles sugeridos pelos educandos. Estes assuntos são denominados por Freire (2009) como temas dobradiças, cuja função é alinhar os conhecimentos investigados e produzidos com a realidade, preenchendo possíveis vazios que ocorrem para apreensão total do assunto. Logo, o tema gerador necessita do apoio de várias áreas do saber para construir sua interpretação. Além dos temas dobradiças, há também o emprego dos temas unificadores, explicado por Delizoicov, Angotti e Pernambuco (2002, p. 281) como temas que:

podem aproximar as várias ciências, mantendo os níveis de cognição preservados [...] pode-se determinar que os ‘conteúdos’ a ser definidos por temas significativos de amplo alcance e os conceitos unificadores sejam sistematicamente utilizados, para que as transferências ocorram, as desejadas apreensões ocorram e aí o conhecimento [...].

Com isso, a interdisciplinaridade é configurada no trabalho com temas geradores, uma vez que o tema em estudo caracteriza-se como o ponto de encontro das diferentes áreas que formam os conhecimentos científicos.

Os pressupostos apresentados pela abordagem educacional baseados em temas geradores mostram-se de grande valia a partir do

momento em que norteiam para uma concepção de educação que reconhece a importância do ensino contextualizado e tratado de forma interdisciplinar. Mais do que isso, coloca o educando como participante ativo do processo educativo, possibilitando a formação de cidadãos mais críticos e ativos na sociedade.

### Considerações finais

O ensino por meio de temas geradores poderá permear a prática do professor nas diferentes disciplinas que ele leciona. Considerando-se que há áreas do saber em que os professores pouco se utilizam da contextualização por considerarem “específicas demais”, há a necessidade de proporcionar-lhes estratégias diferenciadas que promovam a superação de tais dificuldades. Nesta discussão, reconhece-se na proposta baseada em temas geradores a possibilidade de se desenvolver um trabalho diferenciado, independentemente da etapa da escolarização. Apesar de ter sido primeiramente pensada para a educação de jovens e adultos, os temas geradores poderão perfeitamente servir de base de ensino também na educação de crianças, desde que respeitadas as peculiaridades da infância na escolha dos temas.

Com o intuito de aprimorar a prática docente para o ensino desde a educação infantil, a proposta de trabalho por meio de temas geradores poderia favorecer a aprendizagem porque contempla situações reais. Além disso, o emprego de um tema gerador para condução das aulas proporciona de forma direta a interdisciplinaridade e, com isso, os conteúdos podem ser tratados à luz das diversas áreas do conhecimento que os envolvem.

Dessa forma, trabalhar mediante a proposta de Paulo Freire traz inúmeros benefícios para a educação, pois reflete em um ensino em que os alunos são envolvidos nas temáticas discutidas em sala de aula, portanto mais significativo; promove a interdisciplinaridade, porque os conteúdos não são tratados de forma isolada, mas sim dentro de uma problemática mais ampla; oportuniza o desenvolvimento da autonomia e do senso crítico, uma vez que sua base é o diálogo, o que leva o aluno a descobrir o conhecimento, e não receber informações prontas a serem memorizadas; e, por fim, aproxima professor e aluno, pois juntos passam a assumir o papel de construtores do

conhecimento, rompendo com a barreira da hierarquia entre quem sabe e quem precisa aprender.

Portanto, a formação de cidadãos mais críticos depende diretamente das posturas assumidas pela escola. Propor ações que permitam o diálogo reflexivo não é o elemento único, contudo é fundamental para a educação tratada de forma libertadora.

### Referências

ARANHA, M. L. de A. **Filosofia da educação**. São Paulo: Moderna, 1998.

BARRETO, V. **Paulo Freire para educadores**. São Paulo: Arte & Ciência, 1998.

DELIZOICOV, D.; ANGOTTI, J. A. P.; PERNAMBUCO, M. M. **Ensino de ciências: fundamentos e métodos**. São Paulo: Cortez, 2002.

FERRARI, P. C.; ANGOTTI, J. A. P.; TRAGTENBERG, M. H. R. Educação problematizadora a distância para a inserção de temas contemporâneos na formação docente: uma introdução à teoria do caos. **Ciência & Educação**, v. 15, n. 1, p. 85-104, 2009. Disponível em: <[http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S1516-73132009000100005&script=sci\\_arttext](http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S1516-73132009000100005&script=sci_arttext)>. Acesso em: 25 ago. 2010.

FREIRE, P. **Educação como prática da liberdade**. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1999.

\_\_\_\_\_. **Pedagogia da autonomia: saberes necessários à prática educativa**. 25. ed. São Paulo: Paz e Terra, 2002.

\_\_\_\_\_. **Pedagogia do oprimido**. 48. reimp. São Paulo: Paz e Terra, 2009.

GADOTTI, M. **Convite à leitura de Paulo Freire**. 2. ed. São Paulo: Scipione, 1991.

\_\_\_\_\_. **História das idéias pedagógicas**. São Paulo: Ática, 1999.

MUSSE, R. Teoria e prática. In: LOUREIRO, I. M.; MUSSE, R. (Orgs.). **Capítulos do marxismo ocidental**. São Paulo: UNESP, 1998. p. 13-33.

NADAL, B. G; PAPI, S. O. G. O trabalho de ensinar: desafios contemporâneos. In: NADAL, B. G. (Org.). **Práticas pedagógicas nos anos iniciais**: concepção e ação. Ponta Grossa: Editora UEPG, 2007, p. 15- 33.

PUIGGRÓS, A. Paulo Freire do ponto de vista da interdisciplinaridade. In: STRECK, D. R. (Org.). **Paulo Freire**: ética, utopia e educação. 3. ed. Petrópolis: Vozes, 1999.

QUINTANEIRO, T.; BARBOSA, M. L. O; OLIVEIRA, M. G. **Um toque de clássicos**: Durkheim, Marx e Weber. Belo Horizonte: Editora UFMG, 2000.

SAVIANI, D. **Escola e democracia**. 33. ed. São Paulo: Autores Associados, 2000.

TOZONI-REIS, M. F. de C. Temas ambientais como “temas geradores”: contribuições para uma metodologia educativa ambiental crítica, transformadora e emancipatória. **Educar em Revista**, n. 27, p. 93-110, 2006. Disponível em: <[http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S0104-40602006000100007&script=sci\\_abstract&tlng=p](http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S0104-40602006000100007&script=sci_abstract&tlng=p)>. Acesso em: 25 ago. 2010.

*Recebido em: 26/03/2012*

*Aceito em: 29/04/2013*