



A DIALOGICIDADE EM PAULO FREIRE: UMA ANÁLISE DOS ÚLTIMOS ENPECS

Ariela Cardoso da Silva ¹
Nilcimar dos Santos Souza ²
Fernanda Antunes Gomes da Costa ³

RESUMO

Para Paulo Freire uma postura dialógica do educador-educando é parte fundamental para uma educação como prática de liberdade. A educação dialógica-problematizadora busca promover a libertação do indivíduo por meio do reconhecimento do seu lugar no mundo para só assim poder transformá-lo. A partir disso, o artigo busca, por meio de um levantamento bibliográfico, analisar as os trabalhos publicados nos anais desde o I ENPEC até o XII, que continham os descritores “freire”, “freireano” ou “freiriano” em suas palavras-chave ou títulos, com o objetivo de analisar se havia ou não uma postura dialógica nas pesquisas realizadas em torno da teoria freiriana. Os artigos retornados da busca foram analisados por meio da Análise de Conteúdo. A pesquisa retornou com 47 artigos e apenas 9 contemplavam uma postura dialógica dos pesquisadores.

Palavras-chave: Paulo Freire, Ensino de Ciências, Diálogo, ENPEC.

INTRODUÇÃO

O estímulo ao diálogo no ambiente escolar abre espaço para que os alunos exponham suas curiosidades e percepções sobre o mundo. Para Camargo et. al. (2011, p. 02), “a pergunta e o diálogo na sala de aula são modos de colocar em confronto os saberes e promover a dúvida, passo importante para gerar a busca de novos conhecimentos”. O professor precisa estar atendo à valorização da pergunta do aluno e ter em mente que

Não existe pergunta boba, nem resposta definitiva. A necessidade de perguntar é parte da natureza do homem. A ordem animal foi dominando o mundo e se fazendo homem e mulher sobre a base de perguntar e perguntar-se. É preciso que o educador testemunhe aos educandos o gosto pela pergunta e o respeito à pergunta (FREIRE, 1985, p. 03).

¹ Mestranda em Educação em Ciências e Saúde da Universidade Federal do Rio de Janeiro - RJ, ariela.cardoso@yahoo.com.br

² Professor Doutor da Universidade Federal do Rio de Janeiro - Campus Macaé - RJ, nandantunes80@gmail.com;

³ Professora Doutora da Universidade Federal do Rio de Janeiro - Campus Macaé - RJ, nilcimars@yahoo.com.br;



Para Paulo Freire (1987), o diálogo é a essência para uma educação como prática de liberdade. O autor destaca que a existência humana não pode ser muda, silenciosa, mas sim repleta de palavras verdadeiras das quais serão força motriz para o homem/ a mulher transformar o mundo e sua posição nele, “o mundo pronunciado, por sua vez, se volta problematizado aos sujeitos pronunciados, a exigir deles novo pronunciar” (FREIRE, 1987, p.50). A educação libertadora não se inicia no encontro pedagógico dos educandos com os educadores, mas antes, quando o educador se pergunta do que vai dialogar.

O “educador-bancário” é antidialógico, a pergunta não é a propósito do conteúdo dialógico, mas sim de qual programa dissertará para os alunos. E esta pergunta será respondida por ele mesmo, ao organizar seu programa. Para o educador em busca de uma educação dialógica-problematizadora, o conteúdo da educação não é uma doação ou um conjunto de informes depositados nos educandos, mas sim uma revolução organizada, sistematizada e acrescentada ao povo daqueles elementos este lhe entregou de forma desestruturada. (FREIRE, 1987).

Considerando que a premissa dialógica freiriana é um dos temas centrais de sua teoria, buscamos analisar todos os artigos publicados do I até o XII ENPEC⁴ para responder a seguinte pergunta: As pesquisas fundamentadas nas teorias freirianas no Ensino de Ciências estão proporcionando um diálogo efetivo com a comunidade escolar? Para isso, fizemos uma busca textual nas atas do evento, a fim de localizar as pesquisas que continham as teorias de Paulo Freire como tema central dos artigos. A busca retornou com 47 artigos dos quais foram categorizados e analisados. Chegando ao número que apenas 9 destes de fato propunham uma pesquisa dialógica.

METODOLOGIA

Tendo como premissa os conceitos de diálogo propostos por Freire, buscou-se analisar artigos publicados em toda as 12 edições do Encontro Nacional de Pesquisa em Educação em Ciências (Enpec), para termos uma perspectiva de reverberação da teoria

⁴ O Encontro Nacional de Pesquisa em Educação em Ciências é o congresso realizado bianualmente pela Associação Brasileira de Pesquisa em Educação em Ciências desde o ano de 1997. Foi escolhido para análise pelo seu grande volume de publicações na área de Ensino de Ciências para que assim pudéssemos encontrar um panorama da área no Brasil.



freiriana na pesquisa em Ensino de Ciências. Esse artigo traz uma pesquisa de cunho qualitativo, e que foi feita em quatro etapas. A primeira foi a pesquisa nas atas do ENPEC com a busca textual simples pelas palavras “freire”, “freireano” ou “freiriano”, em todas os artigos disponíveis digitalmente no site da ABRAPEC. O universo de trabalhos pesquisados foi de 8241. A busca teve como resposta todos os artigos que continham os parâmetros em seu título ou em suas palavras-chave. Tivemos um retorno de 47 artigos encontrados.

Na segunda etapa houve a classificação desses artigos em empíricos ou teóricos a partir da leitura de seus resumos ou de outras partes do texto, quando necessário. Os dados estão explicitados na Tabela 1. Segundo Schneider et al (2017) a pesquisa teórica não implica imediata intervenção da realidade, pois é dedicada a reconstruir teorias, conceitos e ideias, tendo em vista aprimorar fundamentos teóricos. Já a pesquisa empírica intervém na realidade a partir de uma aplicação prática como um experimento ou instrumento de coleta de dados como questionários, entrevistas ou observação in loco, produzindo e analisando dados coletados em campo.

A divisão dos artigos em empíricos ou teóricos deveu-se a motivação de analisar a dialogicidade, que só seria possível através dos artigos que tivessem pesquisas empíricas, com a participação de um público e só a partir disto haver a teorização freiriana. O autor ressalta a importância de uma postura ativa do pesquisador para uma investigação dialógica “quanto mais assumam os homens uma postura ativa na investigação de sua temática, tanto mais aprofundam a sua tomada de consciência em torno da realidade e, explicitando sua temática significativa, se apropriam dela” (FREIRE, 1987).

A terceira foi elaborada a partir da leitura completa dos artigos empíricos e classificação destes conforme o diálogo presente nas pesquisas. A quarta e última etapa foi a análise dos 9 artigos classificados na etapa anterior, da qual averiguou-se a dialogicidade dos autores ao realizarem suas pesquisas e de que forma foram conduzidas.

Para a análise pretendida, foi feita a Análise de Conteúdo dos 24 classificados como empíricos.

Segundo Moraes (1999) a Análise de Conteúdo constitui uma metodologia de pesquisa utilizada para interpretar conteúdos de toda classe de documentos e textos,



conduzida por descrições sistemáticas, qualitativas ou quantitativas, com o objetivo de atingir uma compreensão de seus significados num nível além da leitura comum.

Vale ressaltar que as atas da sétima edição do evento não estavam disponíveis para consulta on-line que em contato com a ABRAPEC foi informado que havia um esforço sendo feito para a disponibilização, mas ainda não estavam disponíveis até a finalização desse texto. Salientamos também que a pesquisa não metrificou a quantidade de vezes que o autor foi citado dentro dos textos dos artigos ou em suas referências bibliográficas pois o objetivo do artigo é analisar somente os autores que utilizaram a teoria freiriana como abordagem teórica.

Tabela 1: Artigos levantados nos ENPECs

Edição	Ano	Retorno da busca	Empíricos	Teóricos
XII	2019	9	3	6
XI	2017	14	9	5
X	2015	5	2	3
IX	2013	4	3	1
VIII	2011	8	3	5
VII	2009	-	-	-
VI	2007	3	2	1
V	2005	3	1	2
IV	2003	1	1	0
III	2001	0	0	0
II	1999	0	0	0
I	1997	0	0	0
Total		47	24	23

Fonte: autora.

REFERENCIAL TEÓRICO



Na pedagogia freiriana, o diálogo é o encontro dos homens mediado pelo mundo, não se trata de impor ideias ou deliberadamente trocá-las, mas faz parte da significação do homem no ambiente que o cerca. Ao contrário dos animais que apenas se adaptam a realidade em uma postura inerte, o homem torna-se capaz de mudá-la a partir do seu entendimento das situações-limites que lhe são impostas e tendo o diálogo como ferramenta fundamental para extrapolar os muros socialmente impostos.

Paulo Freire faz dois apontamentos ao sistema de ensino brasileiro, classificando-o entre uma educação bancária e uma educação libertadora. Na educação bancária há a negação da singularidade do homem, da sua humanidade, da condição de criador do educando, condenando-o a uma mera adaptação do mundo, portando é uma educação antidialógica. Contrariamente, na educação libertadora, o diálogo é a ferramenta legítima humana, é uma capacidade típica mas que é silenciada por interesses de uma classe dominante, trazida de volta por meio de práxis pedagógicas, em que o professor, antes detentor dos saberes incontáveis, torna-se parte horizontal desse processo, contextualizando os alunos na realidade que estão envolvidos e portando devolvendo a sua humanidade através de uma consciência crítica e uma educação problematizadora. O processo sem diálogo é feito para alguém e não com alguém. No livro *Pedagogia da Esperança* (1992), Paulo Freire afirma:

O diálogo tem significação precisamente porque os sujeitos dialógicos não apenas conservam sua identidade, mas a defendem e assim crescem um com o outro. (...). Não há diálogo no espontaneísmo como no todo-poderosismo do professor ou da professora. A relação dialógica não anula, como às vezes se pensa, a possibilidade do ato de ensinar. Pelo contrário, ela funda este ato, que se completa e se sela no outro, o de aprender, e ambos só se tornam verdadeiramente possíveis quando o pensamento crítico, inquieto, do educador não freia a capacidade de criticamente também pensar ou começar a pensar do educando (...) O diálogo não pode ser responsabilizado pelo uso distorcido que dele se faça. Por sua pura imitação ou por sua caricatura. O diálogo não pode se converter num “bate-papo” desobrigado que marche ao gosto do acaso entre professor ou professora e educandos (FREIRE 1992,p.118).

Existem também duas dimensões fundamentais ao diálogo freiriano a ação e a reflexão. Palavras estas tão solidariamente ligadas, em uma ligação tão radical, que não



permanecem vivas separadamente. O diálogo sem reflexão se transforma em mero verbalismo, com palavras ocas, alienadas e alienantes. Se por outro lado busca-se somente a ação, a palavra converte-se em ativismo, que é a ação pela ação, vazia e sem significado. “Não há palavra verdadeira que não seja práxis” (Freire, 1987, p.50). Portanto a ação dialógica deve ser formulada de palavras autênticas, contextualizadas e não de um convencimento ou imposição de opiniões de um único transmissor do saber, é a convivência conjunta que faz com que ambos os agentes conheçam e se conscientizem do mundo que lhe cerca. A realidade serve como ponto de partida e vai oportunizar a explicação de conceitos, construindo uma aprendizagem holística, para a mobilização dos conhecimentos historicamente construídos.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Os 24 artigos classificados como empíricos na Tabela 1, foram organizados da seguinte forma:

Tabela 2: Classificação dos artigos empíricos

Classificação	Parâmetro utilizado	Quantidade
A	Artigos que tratavam da formação de professores, oferecendo cursos de aperfeiçoamento ou buscavam entender o trabalho docente a partir da visão desses.	10
B	Artigos que se embasaram na teoria freiriana, propondo temas geradores no currículo, mas esses temas não foram investigados anteriormente com os alunos ou com a comunidade em seu entorno.	5
C	Artigos que contaram com uma pesquisa participativa da comunidade escolar e de seus arredores.	9

Fonte: autora.

Os artigos classificados como “A”, representam 41% do total. Em sua maioria foram desenvolvidas atividades no âmbito dos professores da Educação Básica (6), seguido por professores da EJA (2), alunos de graduação (1) e professores universitários (1). Desses citados, apenas 3 propuseram-se a realizar entrevistas com esses professores, todos interessados em debater as dificuldades presentes na profissão docente, bem como analisar a visão destes em implementar as teorias freirianas em sua prática. O restante foi



desenvolvido na proposta de cursos de formação complementar oferecido pela Universidade.

Representando 21%, os artigos classificados como “B”, foram desenvolvidos em sua maioria com alunos da EJA (3) e com alunos do Ensino Fundamental (2). Em todas as pesquisas foram desenvolvidas atividades em sala de aula. As atividades envolviam exibição de filmes e propostas de aulas com temas selecionados pelos professores. Todos os artigos justificaram os temas abordados com alguma vivência da comunidade que os alunos estavam inseridos, mas nenhum deles explicitou que houve uma preocupação em verificar previamente com os alunos se aqueles temas eram de fato relevantes.

Nessas duas classificações, verificamos que esses artigos mostram ainda uma postura pré-existente do pesquisador ao dialogar com a comunidade, trazendo consigo um marco conceitual, qual busca validá-lo durante o processo investigatório e contraditoriamente tendo como premissa a teoria de Paulo Freire. Quanto a isso o autor afirma:

Se é normal que os investigadores cheguem à área da investigação movendo-se em um marco conceitual valorativo que estará presente na sua percepção do observado, isto não deve significar, porém, que devem transformar a investigação temática no meio para imporem este marco. A única dimensão que se supõe devam ter os investigadores, neste marco no qual se movem, que se espera se faça comum aos homens cuja temática se busca investigar, é a da percepção crítica de sua realidade, que implica num método correto de aproximação do concreto para desvelá-lo. E isto não se impõe. (FREIRE, 1987, p.66)

Apesar da disseminação teórico metodológica da teoria de Paulo Freire no Ensino de Ciências (NERES, 2016), os estudos de Torres (2010) e Fonseca et al. (2015) apontam uma compreensão polissêmica do termo “Tema Gerador”. Roso e Auler (2016) afirmam que algumas pesquisas citam Freire apenas para “camuflar práticas curriculares cristalizadas” (p. 385) e defendem que a essência do desenvolvimento da perspectiva freiriana está no processo de Investigação Temática. Para Freire (1987, p.57), “não é possível [...] elaborar roteiros de pesquisa do universo temático a partir de pontos prefixados pelos investigadores que se julgam a si mesmos os sujeitos exclusivos da investigação”.



Com o objetivo de analisar mais profundamente a categoria “C”, que são os artigos centrais do trabalho e buscando responder nosso objetivo, iremos listá-los a fim de facilitar elucidação da análise:

Quadro 1: Artigos analisados da categoria “C”

Identificador	Edição do ENPEC	Título	Primeiro autor
C1	IX	Abordagem Temática Freireana e a Práxis Curricular via Tema Gerador no contexto de um grupo de professores de Ciências	Polliane Santos de Sousa
C2	X	Articulações entre os temas geradores de Paulo Freire e a Educação Ambiental na escola	Nayara de Paula Martins
C3	X	Discursos de Educação em Saúde: Uma prática integrada de ensino em Saúde Bucal	Simone dos Santos Ribeiro
C4	XI	Educação do Campo e Ensino de Ciências: Contribuições da Perspectiva Freireana para o Trabalho Docente	Marianne Marimon Gonçalves
C5	XI	Abordagem Temática Freireana em uma Escola Estadual no Maranhão	Gabriel Ribeiro Demartini
C6	XI	Investigação Temática no Contexto do Ensino de Ciências: Relações entre a Temática Lixo e a Educação Ambiental	Caroline Gonçalves
C7	XI	Matriz de referência CTS: análise da natureza de um Tema Gerador	Eliane dos Santos Almeida
C8	XII	Investigação Temática Freireana e CTS no Ensino de Química: proposições para o Ensino Médio	Ana Beatriz Francelino Jota
C9	XII	Matriz de referência CTS na investigação do Tema Gerador: um olhar para a racionalidade científica	Eliane dos Santos Almeida

Fonte: autora.



Dos 9 artigos destacados, 4 foram desenvolvidos no âmbito do Ensino Médio, 3 foram desenvolvidos no Ensino Fundamental e 2 na Educação de Jovens e Adultos. Cabe ressaltar que a maioria dos artigos destacados foram de pesquisadores da Região Nordeste do país, sendo 5 dessa região, 2 da região Centro-Oeste e 2 da região Sul. E 8 são de autoria feminina.

Fazemos um importante destaque aos trabalhos C7 e C9 da autora Eliane dos Santos Almeida. Ambos foram apresentados em edições diferentes do evento mostrando uma continuidade da pesquisa realizada por ela.

Todos os artigos categorizados em “C” realizaram suas pesquisas mediadas por ações de diálogo com a comunidade escolar e/ou com o moradores da região que essas escolas estão inseridas.

Para realizar a investigação temática pretendida, C1, C2, C4, C6, C7, C8 e C9 propuseram-se a conversar informalmente com os moradores locais a fim de compreender a realidade daquela comunidade e levar essa compreensão para sala de aula através de conteúdos que fossem crítico-problematizadores. Enquanto os artigos C3 e C5 realizaram suas investigações a partir de conversas com os alunos em contexto de sala de aula por meio de entrevistas.

Os integrantes da comunidade que foram consultados pela maioria dos artigos são moradores locais, pessoas do assentamento do Trabalhadores Rurais sem Terra, na qual a maioria dos estudantes da escola fazia parte, catadores da Unidade de Tratamento de Resíduos nas proximidades da escola e representantes do poder público da comunidade.

Vemos um método distinto em C8 e C2, no primeiro os alunos realizaram suas próprias entrevistas com a comunidade e levaram para a sala de aula as suas interpretações destas. Em C2 houve uma visita guiada pelos alunos, onde estes apresentavam sua comunidade à pesquisadora, traduzindo-a por meio de suas próprias interpretações e visões que possuem da realidade. Dessa forma, os houve a interação comunidade-aluno e aluno-professor, proporcionando uma interação dialógica mais ampla. Em C2 podemos ver o retorno positivo recebido pela pesquisadora:

Segundo eles, foi possível aprender muitos assuntos novos que possuem vínculo direto com o seu cotidiano: "Eu gostei muito porque essa matéria é uma das matérias que fala de nós mesmos"; "Achei bem interessante, porque falou sobre coisas que nós enfrentamos no dia a dia". (MARTINS, 2015, p.7)



Nota-se uma diversidade de formas dos pesquisadores ao estabelecerem um diálogo com a realidade do educando, seja através de suas próprias vozes ou através das vozes de moradores locais. O que de fato deve estar bem estabelecido é a postura do pesquisador. Este deve sempre ter como premissa a dialogicidade ao realizar pesquisas baseadas na teoria de Paulo Freire, independente se essa diálogo ocorra em sala de aula ou fora. O que de fato importa é que um levantamento prévio seja realizado anteriormente a execução da pesquisa, para que esta esteja em consonância com a realidade do educando e não baseado na visão do pesquisador.

Dos artigos, 8 basearam-se no conceito de “Tema Gerador” freiriano. Para Paulo Freire (1987) esses temas nascem em conjunto do processo dialógico e dentro da investigação do “universo temático”. Esse universo nada mais é do que realidade social que o educando está inserido ou também tido como o conjunto desses temas geradores. O autor destaca:

Em verdade, o conceito de “tema gerador” não é uma criação arbitrária, ou uma hipótese de trabalho que deva ser comprovada. Se o “tema gerador” fosse uma hipótese que devesse ser comprovada, a investigação, primeiramente, não seria em torno dele, mas de sua existência ou não. (p. 56)

Sendo assim, podemos concluir que os 9 artigos estão de acordo com a teoria freiriana, utilizando-se majoritariamente do conceito de Tema Gerador para estabelecerem um diálogo com a comunidade e fazer aproximações curriculares com a realidade dos educandos, buscando assim a formação de sujeitos críticos, conhecedores da sua realidade e significativamente mais humanos.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Como defende Paulo Freire (1987, p 49), “nosso papel [do educador] não é falar ao povo sobre a nossa visão do mundo, ou tentar impô-la a ele, mas dialogar com ele sobre a sua e a nossa”. A importância do diálogo na educação e no Ensino de Ciências é fundamental para uma educação libertadora. Essa educação é prática essencial para o aluno reconhecer-se naquele espaço, naquela temporalidade e assim construir uma capacidade crítica e investigativa, que seja capaz de libertar o indivíduo de suas amarras



socialmente impostas. É uma pedagogia na busca de promover a horizontalização de classes à medida que as menos favorecidas passam a terem suas vozes proferidas e consideradas.

Os resultados demonstram que ainda temos uma certa dificuldade na implementação da dialogicidade proposta por Paulo Freire. Apenas 19% dos artigos se propuseram a realizar práticas de pesquisas desenvolvidas a partir de uma investigação prévia da comunidade escolar ou do seu entorno. Os outros 81% dividiram-se em pesquisas teóricas (49%) e pesquisas empíricas (32%) em que os pesquisadores já foram até a escola com seus temas prontos. Vemos então que em sua grande maioria os pesquisadores estão no plano teórico, não colocando os pressupostos freirianos em prática e quando essa prática é feita, não é feita de forma dialógico-problematizadora.

A mudança desse quadro perpassa por uma necessidade de formação docente e até de uma transformação da academia que o forma. Torna-se mais dificultosa a partir do entendimento de estarmos em uma sociedade de classes e que esta categorização se pronuncia nos mais diversos elementos sociais, assim como a Universidade, Escola e a Educação como um todo. Precisamos, como educadores e pesquisadores no Ensino de Ciências, buscar caminhos para uma sociedade mais justa e democrática que só será alcançada com a possibilidade real de diálogo e de liberdade individual e coletiva.

REFERÊNCIAS

ALMEIDA, E.S; GEHLEN, S. T.; Matriz de referência CTS na investigação do Tema Gerador: um olhar para a racionalidade científica. Atas do XII ENPEC, 2019.

ALMEIDA, E.S; GEHLEN, S. T.; Matriz de referência CTS: análise da natureza de um Tema Gerador. Atas do XI ENPEC, 2017

CAMARGO, A.N.B; LINDEMEYER, C; IRBER, C; RAMOS, M.G. A pergunta na sala de aula: concepções e ações de professores de Ciências e Matemática. Atas do VIII ENPEC, 2011.

BARDIN, Laurence. Análise de conteúdo. São Paulo: Edições 70, 2011.

DEMARTINI, G.R. Abordagem Temática Freireana em uma Escola Estadual no Maranhão. Atas do IX ENPEC, 2017.



FONSECA, K. N.; NOVAIS, E. S. P.; NERES, C. A.; BARBOSA, L. S.; MILLI, J. C. L.; GEHLEN, S. T. Tema Gerador em pesquisas em Educação em Ciências. Atas do X ENPEC, 2015.

FREIRE, Paulo. **Pedagogia da Esperança: um reencontro com a pedagogia do oprimido**. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1992.

FREIRE, Paulo. **Pedagogia do oprimido**. 17.ed. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1987.

FREIRE, P.; FAUNDEZ, A. **Por uma Pedagogia da Pergunta**. Ed. Paz e Terra, 4a edição. Rio de Janeiro, 1985

GOLÇALVES, M.M.; BRICK, E.M.; Educação do Campo e Ensino de Ciências: Contribuições da Perspectiva Freireana para o Trabalho Docente. Atas do XI ENPEC, 2017

GONÇALVES, C.; PIRES, D.X.; OLIVEIRA, A.M. Investigação Temática no Contexto do Ensino de Ciências: Relações entre a Temática Lixo e a Educação Ambiental. In. Atas do IX ENPEC, 2017

JOTA. A.B.F; CABRAL, C.G.; Investigação Temática Freireana e CTS no Ensino de Química: proposições para o Ensino Médio. Atas do XII ENPEC, 2019.

NERES, C. A. **O processo de Investigação Temática no contexto da formação de professores de Ciências: um olhar a partir de Fleck**. Dissertação de Mestrado. PPGEC/UESC, Ilhéus, 2016.

MARTINS, N.P.; BIZERRIL, M.X.A.; Articulações entre os temas geradores de Paulo Freire e a Educação Ambiental na escola. Atas do X ENPEC, 2015.

MORAES, Roque. **Análise do Conteúdo**. Revista Educação. Porto Alegre. Nº 37. Março, 1999.

RIBEIRO, S.S.; NETO, A.L.M.; FARIAS, C.J.M.; MULINARI, G.; Discursos de Educação em Saúde: Uma prática integrada de ensino em Saúde Bucal. Atas do X ENPEC, 2015.

ROSO, C. C.; AULER, D. A Participação na Construção do Currículo: Práticas Educativas Vinculadas ao Movimento CTS. **Ciências & Educação**, Bauru, v. 22, n. 2, p. 371-389, 2016.

SOUSA, P.S.; BASTOS, A.P.S; FIGUEIREDO, S.P.; GEHLEN, S.T. Abordagem Temática Freireana e a Práxis Curricular via Tema Gerador no contexto de um grupo de professores de Ciências. Atas do IX ENPEC, 2013.

TORRES, J. R. **Educação Ambiental Crítico-Transformadora e Abordagem Temática Freireana**. Tese de Doutorado. PPGECT/UFSC, Florianópolis, 2010.