

A Teoria das Representações Sociais e o ensino de Biologia: uma análise a partir das dez edições dos ENPECs

The Theory of Social Representations and the Biology teaching: an analysis from the ten editions of Enpec

Daniele da Silva Maia Gouveia

Centro Federal de Educação Tecnológica Celso Suckow da Fonseca – CEFET-RJ
daniele_smg@yahoo.com.br

Dayvisson Luís Vittorazzi

Centro Federal de Educação Tecnológica Celso Suckow da Fonseca – CEFET-RJ
dlvittorazzi@gmail.com

Tiêgo dos Santos Freitas

Centro Federal de Educação Tecnológica Celso Suckow da Fonseca – CEFET-RJ
tyego-santos@hotmail.com

Alcina Maria Testa Braz da Silva

Centro Federal de Educação Tecnológica Celso Suckow da Fonseca – CEFET-RJ
alcina.silva@cefet-rj.br

Resumo

A pesquisa na área do ensino de Biologia, desde seus primeiros exemplares, tem contado com diferentes aportes teóricos e metodológicos e, recentemente também com a Teoria das Representações Sociais (TRS), proposta por Serge Moscovici. O presente trabalho buscou a construção de um panorama da produção e contribuição da TRS para o Ensino de Biologia a partir da análise das produções das dez edições dos Encontros Nacionais de Pesquisas em Educação em Ciências (ENPECs). Os resultados revelaram relativa expressividade de trabalhos produzidos, porém concentrados em restritos blocos de temas e áreas de ensino na construção dos objetos de pesquisa. Espera-se que, a partir dos dados obtidos, as contribuições dos estudos das representações sociais se intensifiquem, desvelando novos caminhos e tendências para os estudos na área.

Palavras chave: ensino de biologia, representações sociais, Enpec

Abstract

The research in the field of Biology teaching, from its beginnings, has come into contact with different theoretical and methodological contributions and, recently also with the Theory of Social Representations, proposed by Serge Moscovici. This paper sought the construction of a panorama of the production and contribution of the TRS to the Biology teaching from the

analysis of the productions of the ten National Meeting of Research in Education in Sciences (ENPEC) editions. The results revealed relatively expressive work produced, but concentrated in restricted blocks of themes and teaching areas in the construction of research objects. Based on the data obtained, the contributions of studies of social representations are expected to intensify, revealing new paths and tendencies for studies in the area.

Key words: biology teaching, social representations, Enpec

Introdução

A pesquisa na área do ensino de Biologia teve seus primeiros estudos datados na década de 1970 (SLONGO e DELIZOICOV, 2006) e vem registrando um crescimento importante durante os últimos anos. Estes estudos contam com diferentes temáticas, metodologias e aportes teóricos a fim de discutir, desenvolver novas práticas e contribuir de maneira geral para o processo de ensino-aprendizagem das Ciências Naturais\ Biologia.

Dentre os diferentes referenciais teóricos e metodológicos o ensino de Biologia tem contado com a contribuição da Teoria das Representações Sociais (TRS) proposta por Serge Moscovici em sua tese de doutorado, defendida em 1961. Essa teoria, a princípio, era mais comumente utilizada na área da psicologia social, mas aos poucos foi conquistando espaços em outras áreas de conhecimento, dentre elas Educação e Ensino. Representações sociais são conhecimentos práticos compartilhados por grupos sociais e que irão orientar a prática e comunicação de cada indivíduo (BILLIG, 1991). São também conhecidas como conhecimento do senso comum e se resultam e, ao mesmo tempo, influenciam as práticas cotidianas dos grupos sociais, sendo transmitidas de maneira involuntária de um indivíduo para o outro.

Conhecer as representações sociais dos indivíduos é de grande valia, pois são essas representações que orientam a sua conduta em relação a determinado objeto. Sendo assim, ao conhecer as representações sociais dos sujeitos pode-se realizar práticas, repensar materiais didáticos e a própria conduta do professor a fim de modificá-las e desse modo contribuir para área.

A presente pesquisa tem como intenção apresentar a análise das produções das dez edições dos Encontros Nacionais de Pesquisas em Educação em Ciências (ENPECs) que tratam do Ensino de Biologia e trazem como referencial teórico-metodológico a Teoria das Representações Sociais, pois assim como Teixeira e Megid Neto,

Entendemos ser fundamental estabelecer processo reflexivo sobre a pesquisa educacional realizada no país, já que à medida que o número de estudos aumenta e cresce o volume de informações, o campo de investigação vai adquirindo densidade e é necessário parar e olhar em volta para ver o que já foi feito (TEIXEIRA e MEGID NETO, 2012, p.274).

A escolha por este evento tem como principal motivo ser um evento de porte nacional com grande visibilidade, promovido pela Associação Brasileira de Pesquisa em Educação em Ciências (ABRAPEC) e que reúne um grande número de profissionais e pesquisadores de diversas instituições para tratar de assuntos e compartilhar estudos de interesse da área. Sendo assim, a pesquisa a partir dos anais dos últimos vinte anos deste evento permite um panorama da produção e contribuição da TRS para o Ensino de Biologia no Brasil.

Referencial teórico

A Teoria das Representações Sociais, segundo Soares e Carvalho (2012), foi criada por Serge Moscovici a partir de sua tese de doutoramento, “quando postulou que as RS são elementos simbólicos que os homens expressam mediante o uso de palavras e gestos” (p.171). Moscovici (2003) apresenta as representações sociais como participantes da elaboração de uma realidade comum, sendo desenvolvidas e compartilhadas por um grupo. Para ele as representações sociais determinam o posicionamento dos indivíduos no que diz respeito aos assuntos presentes no seu cotidiano, resultando em um saber prático que se dispõe a traduzir o que não é comum em algo próximo.

De maneira abrangente, pode-se dizer que o conceito de representações sociais refere-se a uma forma de conhecimento produzido socialmente através da interação entre os indivíduos, caracterizando formas de pensamento de um grupo, traduzido como o saber do senso comum. Esse saber assume quatro funções essenciais nas relações e nas práticas sociais:

De saber, que permitem compreender e explicar a realidade; identitárias, que definem a identidade e permitem a salvaguarda da especificidade dos grupos; de orientação, que guiam os comportamentos e as práticas; e justificatórias, que permitem justificar a posteriori as tomadas de posição e os comportamentos (NAIFF E NAIFF, 2008, p. 404).

Além das concepções originais propostas por Moscovici, a teoria recebeu diversas contribuições de Jodelet, Doise e Abric (Sá, 1996). Para Lima (2012), as contribuições lideradas por Denise Jodelet são mais fiéis à teoria original e estão associadas a uma perspectiva antropológica; Willem Doise “articula a teoria original com uma perspectiva mais sociológica”, e as contribuições propostas por Jean-Claude Abric enfatizam a “dimensão cognitivo-estrutural das representações”, e constituem a “chamada Teoria do Núcleo Central” (p. 37).

No campo educacional, a noção de RS “orienta a atenção sobre o papel de conjuntos organizados de significações sociais no processo educativo” (GILLY, 2002, p. 232). Nesses termos, segundo Deschamps et al. (1982, *apud* GILLY, 2002), como via de interesse nos fatos educacionais, essa noção de RS fornece meios para a compreensão de como fatores sociais influenciam os processos educativos, favorecendo a articulação entre a psicossociologia e sociologia da educação. Segundo Gilly (2002):

Essa articulação diz respeito somente à compreensão de fenômenos “macroscópicos”: as relações entre o pertencimento à um grupo social dado e as atitudes e comportamentos face à escola, a maneira como o professor concebe o seu papel etc. Ela diz respeito também aos níveis de análise mais sutis relativos à comunicação pedagógica no seio da classe e à construção de saberes (p. 232).

As pesquisas sobre RS com foco no campo educacional aparecem no Brasil a partir dos anos 1980 em artigos e eventos, principalmente nas Jornadas Internacionais e Conferências Brasileiras sobre Representações Sociais. Desde então a área tem crescido e buscado consolidação no meio científico (CARVALHO, 2001; MADEIRA, 2001; REIGOTA, 2007).

Estudos baseados na TRS, com suas diversas contribuições, têm colaborado para a identificação e compreensão dos diversos discursos apresentados pelos diferentes agentes que compõem a instituição escolar, permitindo uma análise da influência dos fatores sociais nos diversos processos educacionais.

De um modo geral o grande benefício tem sido o de aproximar mais o saber científico do saber popular, dando igual valor a ambos. Deste modo, faz-se com que haja um respeito pelos

conhecimentos prévios trazidos pelo aluno e conseqüentemente um interesse por este saber. Tais características têm contribuído para minimizar os muitos conflitos que rondam o ambiente escolar.

Segundo Gazineli e Penna (2006):

O campo teórico aberto pela possibilidade de se trabalhar com representações sociais na educação significa, ao mesmo tempo, a superação da visão cientificista e um avanço significativo em termos de compreensão da complexidade de que se reveste a educação (...) significa que o educador reconheça que o sujeito é detentor de um valor diferente do dele e que pode escolher outros meios para desenvolver suas práticas cotidianas. Há uma postura de aprendiz de ambos os lados e há, na realidade, possibilidades de trocas no processo educativo (p.28).

Sendo assim, a possibilidade de utilizar a Teoria das Representações Sociais no ensino de Biologia já demonstra uma “superação de uma visão cientificista e um avanço significativo em termos de compreensão da complexidade de que se reveste a educação” (GAZINELLI E PENNA, 2006. p. 28). É uma maneira de se comprovar que toda forma de conhecimento como sendo uma construção humana, sofre influências do social, inclusive o conhecimento científico.

Além disso, identificar as representações sociais de professores e alunos de Biologia favorece o processo ensino e aprendizagem ao se perceber os espaços possíveis para a transformação das representações sociais já que são um conhecimento móvel, dinâmico, influenciado pelo pluralismo de ideias e da heterogeneidade social e que podem ser modificadas ou reconstruídas nos sujeitos. Esses motivos em conjunto fazem da Teoria das Representações Sociais uma teoria forte, pois além de procurar entender a realidade ela pode transformá-la devido ao seu potencial crítico (GUARESCHI E ROSO, 2014). Para Guareschi e Roso este potencial crítico “contribui com a desalienação das pessoas e grupos, ajudando-as a chegar a um saber crítico sobre si próprias e a realidade” (2014, p. 35).

Metodologia

A pesquisa de abordagem qualitativa se iniciou com a coleta de dados por meio de um levantamento dos anais das dez edições dos ENPECs (1997-2015). Foram utilizadas as ferramentas de pesquisa dos sites de cada edição do evento. Somente no caso da primeira edição foi necessário baixar os anais em PDF para consulta. A busca partiu dos temas norteadores “representação”, “representação social”, “representações” e “representações sociais”. Posteriormente foi verificado se tais termos estavam presentes nos títulos, resumos ou palavras-chave dos artigos e estes se tratavam de pesquisas sobre Ensino de Biologia. Com base nesse critério, foram encontrados 30 artigos para o *corpus* da análise.

Em um segundo momento, os dados dos artigos como título, autores, instituições, ano de publicação, instrumento de coleta de dados e palavras-chave foram planilhados para serem analisados gerando diferentes tabelas. Algumas dessas informações estarão dispostas neste estudo.

Análise e discussão dos resultados

Por meio da análise dos anais dos dez encontros pôde-se encontrar 30 artigos que tratavam especificamente do conteúdo relacionado ao Ensino de Biologia e que tinham a TRS como

referencial teórico-metodológico. Os primeiros dois trabalhos foram publicados na terceira edição (2001) e a partir daí houve publicações em todas as outras edições, o que mostra uma participação recente da TRS nas pesquisas em Ensino de Biologia. As edições de 2005 e 2011 foram as que contaram com o maior número de trabalhos (gráfico 1).

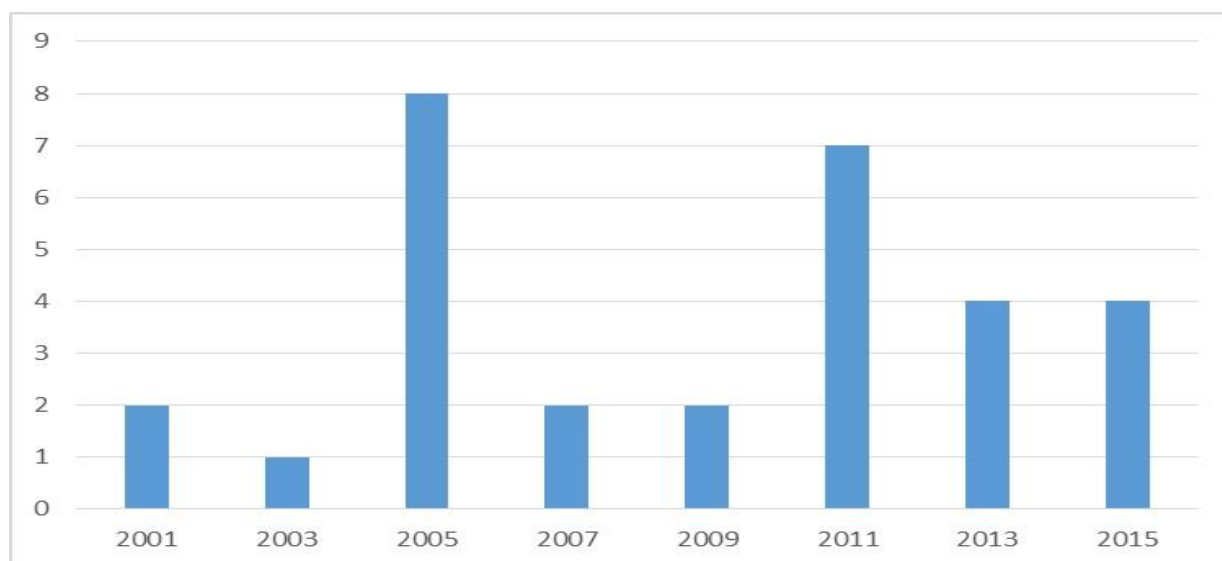


Gráfico 1: Número de artigos por edição de Biologia que trazem a TRS como referencial

Foram registrados quatorze diferentes instrumentos de coleta, sendo o questionário e a entrevista os dois mais utilizados (gráfico 2). Apenas nove trabalhos utilizam mais de uma ferramenta de coleta de dados, o que seria considerado mais adequado nas pesquisas em Representações Sociais, em consonância com o pressuposto de que “a finalidade real da pesquisa qualitativa não é contar opiniões ou pessoas, mas ao contrário, explorar o espectro de opiniões, as diferentes representações sobre o assunto em questão” (BAUER e GASKELL, 2002, p.68).

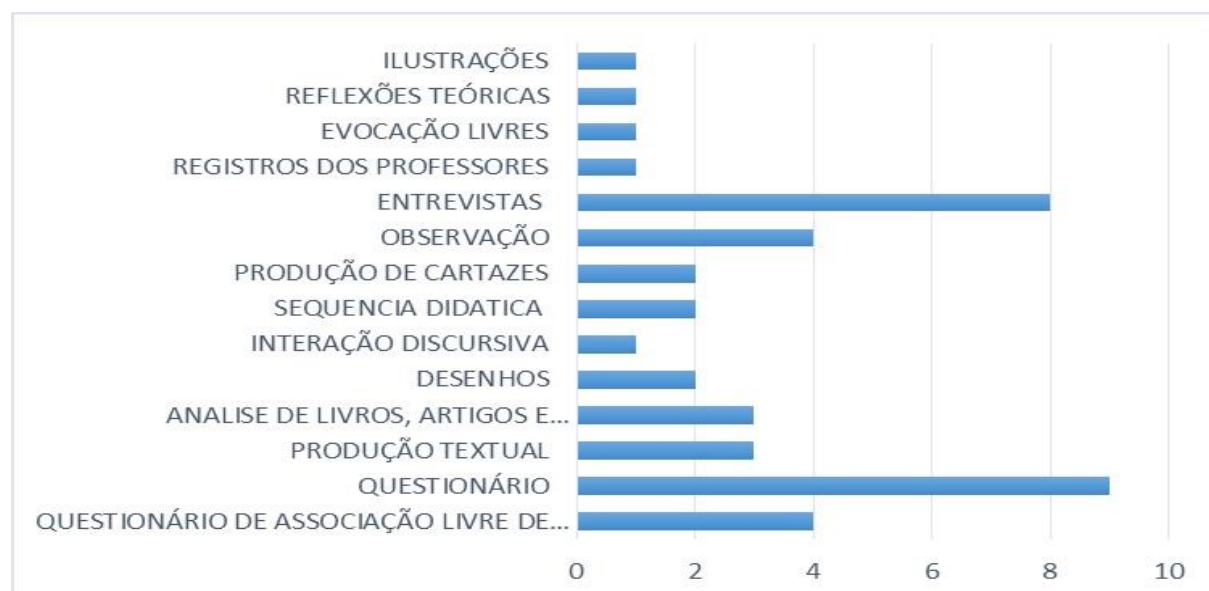


Gráfico 2: Instrumentos de coleta de dados utilizados nos artigos

O público/material pesquisado (gráfico 3) são em sua maioria professores e alunos (94%), deste total 70,5% são professores e alunos da escola básica (ensino fundamental e médio). Cabe ressaltar que nenhuma das pesquisas tinham como público alvo a Educação de Jovens e

Adultos (EJA). O fato das pesquisas se concentrarem na educação básica já tinha sido constatado por Teixeira e Megid Neto (2012) e parece se manter o que

Revela uma tendência ao estudo de realidades específicas, fato característico das pesquisas educacionais nas últimas décadas. A tendência ao estudo de realidades específicas, isto é, pesquisas voltadas para estudos de micro realidades, predominantemente de caráter intra-escolar, é recorrente na amostra analisada. Essa tendência é apontada por vários autores (André, 2001; Alves-Mazzotti, 2001; Gatti, 2001, 2003; e Soares, 2006). (p. 281).

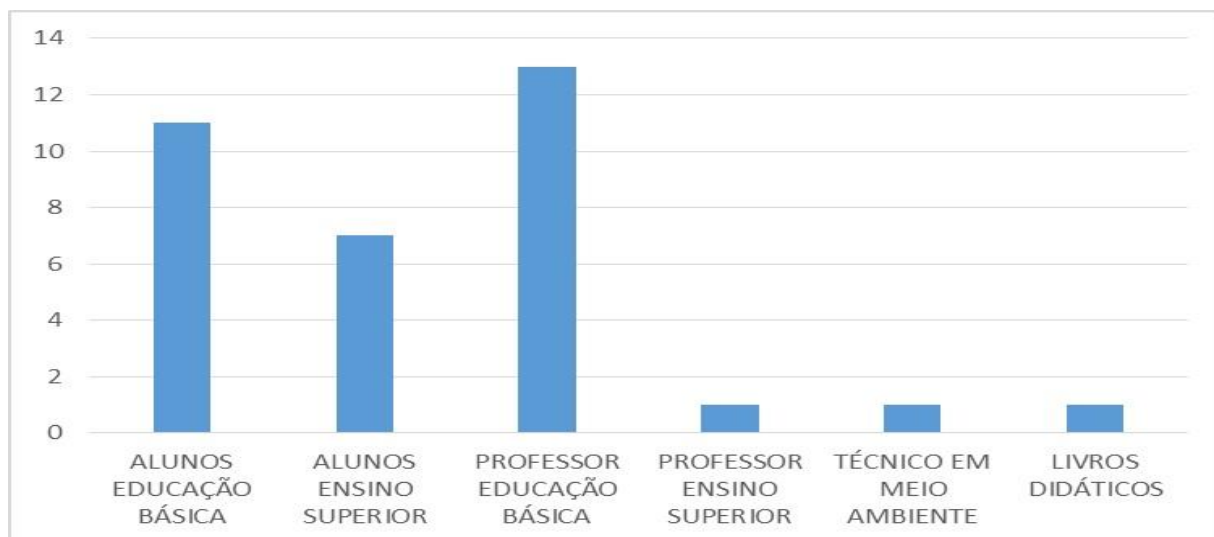


Gráfico 3: Público/material pesquisado

Os temas que serviram como objeto de estudo puderam ser enquadrados em seis categorias – ensino de teoria evolutiva, saúde e higiene corporal, ciência e tecnologia, meio ambiente, citologia e corpo humano e outras representações (gráfico 4). A maioria dos temas fazem parte das categorias meio ambiente, saúde e higiene corporal e teoria evolutiva. Esses são temas que os alunos apresentam certo interesse, mas ao mesmo tempo alguma resistência, pois estão muito relacionados com os conhecimentos que já elaboraram em seu convívio familiar e, até mesmo, religioso, como o caso das teorias evolutivas.

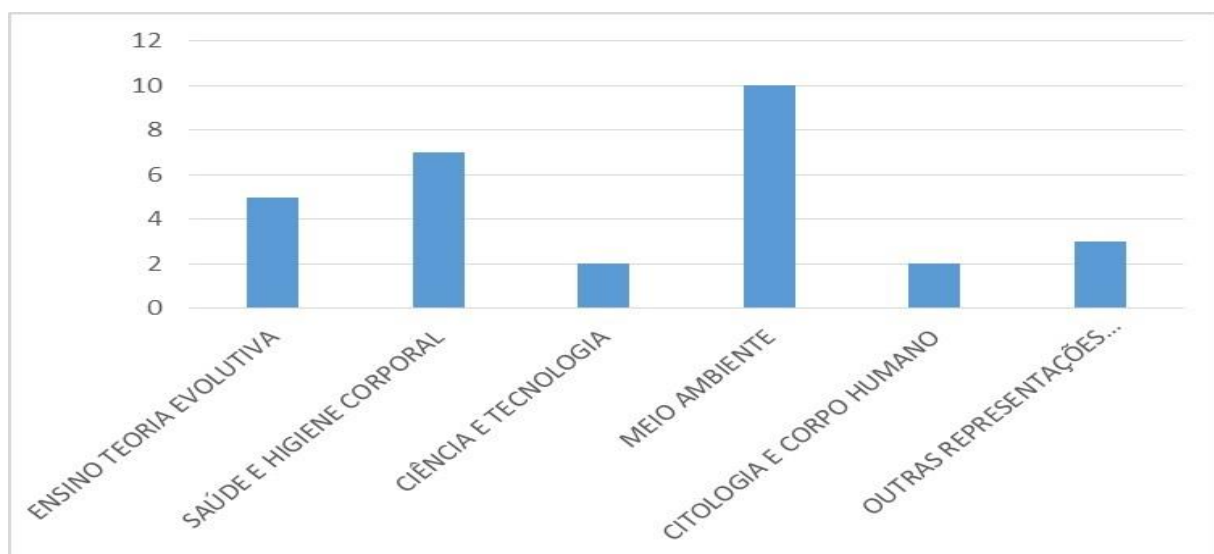


Gráfico 4: Artigos por categoria

Nestes casos a TRS traz ao pesquisador a possibilidade de utilizar o conhecimento do senso

comum de alunos e professores como aliado para desmitificações e aquisição de novos conhecimentos científicos. Este é o motivo da TRS ser considerada uma teoria forte, pois além de procurar entender a realidade ela pode transformá-la devido ao seu potencial crítico. Para Guareschi e Roso (2014) este potencial crítico “contribui com a desalienação das pessoas e grupos, ajudando-as a chegar a um saber crítico sobre si próprias e a realidade” (p. 35).

Considerações finais

Concentrando-se nas dez edições do ENPEC (1997-2015) foram produzidos um número relativamente expressivo de pesquisas que utilizaram a TRS com foco no Ensino de Biologia, porém percebemos que os dois primeiros eventos não contaram com publicações na área. Considerando os meados de 1980 como período em que trabalhos com a TRS foram divulgados no país, tal fato poderia explicar essa ausência, visto a busca de consolidação da área no meio científico.

No caso dos temas e áreas que constituem os objetos das pesquisas, estes concentram-se em grupos que apresentam relativo interesse social. É importante que a investigação de potenciais RS de elementos da Biologia, em suas diversas áreas de ensino, se estenda, uma vez que estas representações podem servir, de acordo com Hilger e Moreira (2016), de “conhecimentos prévios relevantes e disponíveis, que podem promover relações com novos conhecimentos, no sentido de auxiliar ou dificultar a aprendizagem significativa destes conceitos” (p.181).

Como bem destacam Menin, Shimizu e Lima (2009), é importante que trabalhos sobre RS não sejam apenas descritivos e explorem as diversas potencialidades explicativas que a TRS apresenta em relação a seus variados conceitos. Outro ponto relevante é o uso de combinações de procedimentos de coleta, o que pode evitar certa superficialidade na análise dos dados.

Assim, como já apontado em precedente estudo realizado por Sá e Arruda (2000), as áreas da educação têm crescentemente se apropriado da TRS em suas pesquisas. Espera-se que os estudos das RS tornem-se mais intensos e cada vez mais relevantes para o ensino de Biologia, principalmente no que tange a importância de se considerar, nesse processo de ensino, todas as estruturas do conhecimento envolvidas, a fim de desvelar novos caminhos e tendências, contribuindo para a sua efetividade.

Referências

- BAUER, M. W., GASKELL, G.. **Pesquisa qualitativa com texto: imagem e som: um manual prático**. Tradução: Pedrinho A. Guareschi. Petrópolis: Vozes, 2002.
- BILLIG, M. Ideology and opinions: studies in rhetorical psychology. **Sage Publications**. Tradução: Cláudia Helena Alvarenga e Tarso Mazzotti. London: 1991.
- CARVALHO, M. R.. O Construto das Representações Sociais: Implicações Metodológicas. In: MOREIRA, A.S.P. (Org.), **Representações Sociais: Teoria e Prática**. João Pessoa: Editora Universitária, 2001, p. 441- 450.
- GUARESCHI, P; ROSO, A. Teoria das representações sociais – sua história e seu potencial crítico e transformador. In: E. M. Q. O. Chamon, P. A. Guareschi, & P. H. F. Campos. (Orgs.). **Textos e debates em representação social**. (pp. 17 - 40). Porto Alegre: ABRAPSO. 2014.
- GILLY, M. Les représentations sociales dans le champs éducatif. In: JODELET, D. (Org.).

Les représentations sociales. Paris: Presses Universitaire, 1989. Tradução de Serlei M. F. Ranzi e Maclóvia C. da Silva. **Educar - UFPR**, n. 19, 2002, p. 231-252.

GUARESCHI, P; ROSO, A. Teoria das representações sociais – sua história e seu potencial crítico e transformador. **E. M. Q. O. Chamon, P. A. Guareschi, & P. H. F. Campos. (Orgs). Textos e debates em representação social**. Porto Alegre: ABRAPSO. 2014, p. 17 – 40.

HILGER, T.R.; MOREIRA, M.A. Uma Revisão de Literatura sobre Trabalhos em Representações Sociais relacionados ao Ensino de Física. **Revista Brasileira de Pesquisa em Educação em Ciências**, V.16, n.1, 2016, p.167-186.

LIMA, A. M. “Bom aluno”: suposta zona muda de suas Representações Sociais. In: TRINDADE, Z. A. et al. (Org.). **Estudos em Representações Sociais**. v.3. Vitória: GM Editora, 2012, p.37-43.

MADEIRA, M. C.. Representações sociais e educação: importância teórico metodológica de uma relação. In: MOREIRA, A.S.P. (Org.), **Representações Sociais: Teoria e Prática**. João Pessoa: Editora Universitária, 2001, p. 123- 144.

MENIN, M.S.S.; SHIMIZU, A.M.; LIMA, C. M.. A Teoria das Representações Sociais nos estudos sobre Representações de Professores. **Cadernos de Pesquisa**, V. 39, n. 137, 2009, p.549-576.

MOSCOVICI, S. **Representações sociais: investigações em psicologia social**. Petrópolis: Vozes. 2003.

NAIFF, L. A. M; NAIFF, D. G. M. Educação de Jovens e Adultos em uma análise psicossocial: representações e práticas sociais. **Psicologia & Sociedade**. V. 20, n. 3, 2008, p. 402-407.

REIGOTA, M. **Meio ambiente e representação social**. 7ª ed. Rio de Janeiro: Cortez, 2007.

SÁ, C. P. **Núcleo central das representações sociais**. Petrópolis: Editora Vozes, 1996.

SÁ, C.P.; ARRUDA, A. O estudo das representações sociais no Brasil. **Revista de Ciências Humanas - EDUFSC**, ed.esp, 2000, p.11-31.

SLONGO, I.I.P; DELIZOICOV, D. Um panorama da produção acadêmica em Ensino de Biologia desenvolvida em programas nacionais de pós-graduação. **Investigações em Ensino de Ciências**. V.11, n. 3, 2006, p. 323-341.

SOARES, N. P. L.; CARVALHO, M. do R. de F. Representações Sociais de trabalho docente a partir da palavra estímulo ‘Dar Aula’. In: TRINDADE, Z. A. et al. (Org.). **Estudos em Representações Sociais**. V.3. Vitória: GM Editora, 2012, p.171-177.

TEIXEIRA, P.M.M; MEGID NETO, J. O estado da arte da pesquisa em ensino de Biologia no Brasil: um panorama baseado na análise de dissertações e teses. **Revista Electrónica de Enseñanza de las Ciencias**. V. 11, n. 2, 2012, p. 273-297.