

**Uma breve contextualização histórica: Representações Sociais e a prática
interdisciplinar, como objeto de pesquisa no Ensino de Ciências.**

**A brief historical contextualization: Social representations and interdisciplinary
practice, as research object in Science Teaching.**

**Una breve contextualización histórica: Representaciones Sociales y la práctica
interdisciplinaria, como objeto de investigación en la Enseñanza de Ciencias.**

Recebido: 09/03/2019 | Revisado: 16/03/2019 | Aceito: 23/03/2019 | Publicado: 24/03/2019

Rosângela Maria Gonçalves

ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-7778-3910>

Centro Federal de Educação Tecnológica Celso Suckow da Fonseca/RJ, Brasil

E-mail: romagon42@yahoo.com.br

Alcina Maria Testa Braz da Silva

ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-5424-9993>

Centro Federal de Educação Tecnológica Celso Suckow da Fonseca/RJ, Brasil

E-mail: Alcina.silva@cefet-rj.br

Resumo

O presente artigo tem como objetivo identificar os elementos que caracterizam o Ensino de Ciências como objeto de representações sociais a partir da abordagem teórica metodológica da Teoria das Representações Sociais. Apoiada nas reflexões de Farr, que se refere à teoria como uma forma sociológica de Psicologia Social, originada a partir dos estudos de Moscovici, fundamentada no texto, Representações Sociais: a teoria e sua história, do referido autor, sendo o texto parte da organização da obra: Textos em Representações Sociais de Jovchelovitch e Guareschi. Tendo o aporte teórico de Sá sobre a construção do objeto de pesquisa, a prática interdisciplinar de professores dos Anos Iniciais, ancorado nos estudos dos teóricos: Japiassu, Fazenda e Pombo que discorrem sobre o termo interdisciplinaridade. Os estudos para esse trabalho estão fundamentados em conceituações sobre o termo interdisciplinaridade, e a identificação das representações sociais dos sujeitos da pesquisa, um grupo de professores dos Anos Iniciais do Ensino Fundamental, para tal foi realizada uma revisão de literatura com aporte nos autores citados. A metodologia aplicada está baseada na revisão de literatura realizada e pesquisa qualitativa. A Análise de Conteúdo de Bardin foi utilizada para ancorar a análise e reflexão sobre os dados coletados. A partir da análise foi

possível identificar as representações sociais dos sujeitos da pesquisa sobre a conceituação do termo interdisciplinaridade, como um dos elementos que caracterizam o Ensino de Ciências, que são pautadas no conhecimento adquirido pela formação e de acordo com o grupo social a que pertencem. Destacam-se como elementos que caracterizam o Ensino de Ciências nos dados coletados, a prática interdisciplinar como objeto de pesquisa, levando-se em conta a intenção dos sujeitos da pesquisa em realizar uma prática interdisciplinar ao realizar o trabalho docente.

Palavras-chave: Representações Sociais, Interdisciplinaridade, Ensino de Ciências, Professores, Prática Interdisciplinar.

Abstract

This article aims to identify the elements that characterize Science Teaching as object of social representations from the theoretical methodological approach of Theory of Social Representations. Based on the reflections of Farr, which refers to the theory as a sociological form of Social Psychology, originated from the studies of Moscovici, based on the text, Social Representations: theory and its history, of the author, being the text part of the organization of the work: Texts in Social Representations of Jovchelovitch and Guareschi. Having the theoretical contribution of Sá on the construction of the object of research, the interdisciplinary practice of teachers of the Initial Years, anchored in the studies of the theorists: Japiassu, Fazenda and Pombo that discuss the term interdisciplinarity. The studies for this work are based on conceptualizations about the term interdisciplinarity, and the identification of the social representations of the research subjects, a group of teachers from the Initial Years of Elementary School, for such a review of the literature was carried out with contributions in the mentioned authors. The applied methodology is based on literature review and qualitative research. The Bardin Content Analysis was used to anchor the analysis and reflection on the data collected. From the analysis it was possible to identify the social representations of the subjects of the research on the conceptualization of the term interdisciplinarity, as one of the elements that characterize the Teaching of Sciences, which are based on the knowledge acquired by the formation and according to the social group to which they belong. They stand out as elements that characterize the Science Teaching in the collected data, the interdisciplinary practice as object of research, taking into account the intention of the subjects of the research in realizing an interdisciplinary practice when performing the teaching work.

Keywords: Social Representations, Interdisciplinarity, Teaching of Sciences, Teachers, Interdisciplinary Practice.

Resumen

El presente artículo tiene como objetivo identificar los elementos que caracterizan la Enseñanza de las Ciencias como objeto de representaciones sociales a partir del abordaje teórico metodológico de la Teoría de las Representaciones Sociales. En el marco de la reflexión de Farr, que se refiere a la teoría como una forma sociológica de Psicología Social, originada a partir de los estudios de Moscovici, fundamentada en el texto, Representaciones Sociales: la teoría y su historia, del referido autor, siendo el texto parte de la organización de la obra: Textos en Representaciones Sociales de Jovchelovich y Guareschi. Con el aporte teórico de Sá sobre la construcción del objeto de investigación, la práctica interdisciplinaria de profesores de los Años iniciales, anclada en los estudios de los teóricos: Japiassu, Fazenda y Pombo que discurren sobre el término interdisciplinarietà. Los estudios para ese trabajo están fundamentados en conceptualizaciones sobre el término interdisciplinarietà, y la identificación de las representaciones sociales de los sujetos de la investigación, un grupo de profesores de los Años iniciales de la Enseñanza Fundamental, para ello se realizó una revisión de literatura con aporte en los autores citados. La metodología aplicada está basada en la revisión de literatura realizada e investigación cualitativa. El análisis de contenido de Bardin se utilizó para anclar el análisis y la reflexión sobre los datos recopilados. A partir del análisis fue posible identificar las representaciones sociales de los sujetos de la investigación sobre la conceptualización del término interdisciplinarietà, como uno de los elementos que caracterizan la Enseñanza de Ciencias, que se basan en el conocimiento adquirido por la formación y de acuerdo con el grupo social al que pertenecen . Se destacan como elementos que caracterizan la Enseñanza de Ciencias en los datos recolectados, la práctica interdisciplinaria como objeto de investigación, teniendo en cuenta la intención de los sujetos de la investigación en realizar una práctica interdisciplinaria al realizar el trabajo docente.

Palabras clave: Representaciones Sociales, Interdisciplinarietà, Enseñanza de Ciencias, Profesores, Práctica Interdisciplinaria.

1. Introdução

Apresenta-se nesse artigo uma breve contextualização histórica dos pressupostos conceituais de representações sociais e a abordagem metodológica da Teoria das

Representações Sociais (TRS), apoiada nas reflexões de Farr (2013). Uma reflexão sobre os elementos que caracterizam o Ensino de Ciências e as representações sociais de professores dos Anos Iniciais do Ensino Fundamental.

O artigo tem como objetivo identificar elementos que caracterizam o Ensino de Ciências, tendo a prática interdisciplinar como objeto de pesquisa em representações sociais. A partir da abordagem teórica metodológica da Teoria das Representações Sociais, apoiada nas reflexões de Farr (2013), e nos estudos de teóricos: Japiassu (1976), Fazenda (2008) e Pombo (2004) em uma abordagem conceitual sobre o termo interdisciplinaridade.

A partir da revisão de literatura, procurou-se entender a conceituação do termo interdisciplinaridade, a análise e reflexão sobre o mesmo. A fim de identificar à luz da Teoria das Representações Sociais de Serge Moscovici (2015) as representações sociais dos sujeitos da pesquisa, um grupo de professores atuantes nos Anos Iniciais do Ensino Fundamental, no que se refere ao Ensino de Ciências. As conceituações são fundamentais para o entendimento do termo interdisciplinaridade e assim procurar definir a prática interdisciplinar como objeto de pesquisa do trabalho.

De acordo com Sá (1998) ao iniciar um “estudo em representações sociais”, o que se quer pesquisar é um fenômeno de representação social (p. 21). Para que um fenômeno se constitua como representação social, é necessário que tenha relevância social e importância para um grupo social. Os sujeitos da pesquisa, de acordo com o autor precisam se apropriar do fenômeno e conseqüentemente dos termos que são familiares ao mesmo, havendo interação entre os sujeitos e o objeto de pesquisa. A interação se dá na prática docente, a importância e a relevância sociocultural que o fenômeno de representação social tem para o grupo trabalhado. Essas relações, no caso dos professores, estão embutidas no universo da sala de aula, na relação com o outro e com o conhecimento. Nesse sentido a prática interdisciplinar ganha relevância a partir da relação do professor com o conhecimento.

Os objetos de pesquisa, segundo Sá (1998), tem origem em um fenômeno de representação social e os mesmos são “tipicamente uma elaboração do universo reificado da ciência”. São características construídas no que Moscovici chamou de universos reificados do pensamento (p. 22). Ressalta que, os fenômenos de representações sociais são mais complexos do que os objetos de pesquisa que construímos a partir deles (p. 22). O professor ao realizar sua prática docente permite transparecer o fenômeno de suas representações sociais, que de acordo com Jodelet (2001) são formadas a partir do pensamento natural, do conhecimento espontâneo, o senso comum. As mesmas são constituídas a partir das experiências, das informações e dos saberes que são transmitidos pela tradição, educação e

comunicação social. Quando simplificamos o fenômeno da representação social em objeto de pesquisa, o fazemos a partir da Teoria das Representações Sociais.

O trabalho apresenta uma revisão de literatura que ancora as reflexões sobre o termo interdisciplinaridade e representações sociais. A metodologia utilizada nesse trabalho foi à pesquisa com abordagem qualitativa. Tendo a Análise de Conteúdo de Bardin (2000) como suporte para a reflexão. Os dados coletados a partir de questionários semiestruturados, aplicado a um grupo de professores dos Anos Iniciais do Ensino Fundamental, que tem a sala de aula como local de pertença.

As reflexões feitas a partir da literatura revisada possibilitaram ao pesquisador identificar as representações sociais dos professores como sujeitos da pesquisa e maior entendimento sobre os discursos dos mesmos e seus saberes, tendo a prática interdisciplinar como objeto de pesquisa.

2- Referencial Teórico – A Teoria das Representações Sociais: Pressupostos Conceituais.

Na organização de sua obra: “Textos em Representações Sociais” Jovchelovich e Guareschi (2013) apresentam o texto de Robert M. Farr “Representações Sociais: a teoria e sua história”, onde o autor introduz a Teoria das Representações Sociais como forma sociológica da Psicologia Social, tendo sua origem na Europa com a publicação de Moscovici (1961) em seu estudo sobre Psicologia (p. 27).

A Teoria das Representações Sociais desenvolvida por Serge Moscovici, teve sua origem na França na década de 1960, ao publicar o livro *La Psychanalyse, son image, son public*, (“A Psicanálise, sua imagem e seu público”) em 1961. Psicólogo social romeno, naturalizado francês, estudou Psicologia na França em 1948, teve a psicanálise como objeto de pesquisa em seus estudos.

De acordo com as reflexões de Farr (2013) a TRS difere das formas psicológicas de Psicologia Social. As diferenças e como elas surgiram fazem parte da história do autor, havendo um contraste, entre uma tradição de pesquisa europeia e uma americana na Psicologia Social Moderna, que começa com o fim da II Guerra Mundial. No início dessa era Allport (1954) distinguiu entre as raízes da Psicologia Social que se encontram no solo intelectual de toda a tradição ocidental e seu florescimento atual, como um fenômeno caracteristicamente americano (p. 27).

Farr (2013) ao citar Moscovici, este teve Durkheim como ancestral, estava enfatizando a descontinuidade entre o passado e o presente, Moscovici, com sua escolha de um ancestral,

estava enfatizando a continuidade entre o passado e o presente. Existe uma clara continuidade entre o estudo das representações coletivas de Durkheim e o estudo mais moderno de Moscovici sobre representações sociais (p. 28). Mesmo Allport (1924) e Moscovici sendo parecidos em suas escolhas de franceses como seus ancestrais, para a Psicologia Social, entre e os dois ancestrais são muitos mais fortes as semelhanças.

Moscovici ao propor estudos sobre representações sociais, este campo de estudos, passa a ser classificado de forma sociológica e não psicológica. Durkheim é o principal teórico responsável pela coexistência dessas duas formas de Psicologia Social na era moderna (p. 32). Tendo sido o primeiro nos estudos das Representações Sociais, como teoria do senso comum, ciências coletivas, a partir destas se constrói uma realidade social.

Ao iniciar seus estudos sobre a TRS, Moscovici recusa-se a apresentar um conceito da teoria, pois entendia que não era possível determinar previamente a evolução da sua pesquisa e como a mesma iria evoluir. Sendo assim não fecha um conceito sobre representações sociais, esperava que este fosse pudesse ser desenvolvido no decorrer de sua pesquisa, e assim ter mais amplitude.

De acordo com Moscovici (1978), o conceito de representações sociais é um termo complexo, polifacetado e difícil de sintetizar:

“... se a realidade das pesquisas sociais é fácil de apreender, não o é, o conceito. Isto porque se situa numa encruzilhada de conceitos de natureza sociológica, antropológica, filosófica e psicológica, e é preciso mergulhar nestes ramos das Ciências Humanas e Sociais para reatualizar o conceito ...” (p. 41- 42).

Neste sentido o conceito de representações sociais para ser entendido pelo pesquisador, esse deve se apropriar de saberes que são designados do cruzamento dos vários conceitos e mergulhados nas Ciências Humanas e Sociais.

Segundo Sá (1994), é “uma modalidade de pensamento prático que emerge das práticas em vigor na sociedade e na cultura e que as alimenta, perpetuando-as ou contribuindo para a sua própria transformação” (p. 40). Cita Jodelet (1989) sobre a definição, “é uma forma de saber prático, liga um sujeito a um objeto”.

Para Guareschi (2007), “entidades concretas, realidades em si mesmas, conjunto de saberes e práticas que constituem e ocupam um espaço virtual e simbólico, no qual nos movemos, pensamos, falamos, e somos levados a agir”.

O que mais interessava para Moscovici (2015) era como o processo de apropriação e de construção de um novo conhecimento acontecia. De acordo com o autor, as pessoas ao se

apropriarem da psicanálise, que foi seu objeto de pesquisa, passaram a observar seus próprios comportamentos em relação aos outros e assim, a reanalisar as informações construídas.

Desta forma, o sociólogo passa a compreender a construção de teorias legais sobre determinados objetos, chamando atenção com seus estudos para os saberes produzidos nas comunicações de pessoas comuns, sobre objetos que lhes eram relevantes.

Entendem-se as representações sociais como formas de conhecimento socialmente elaborado e compartilhado que nos ajuda a apreender os objetos que povoam nossa vida cotidiana, dominar o ambiente, comunicar fatos e ideias, e a nos situar como pessoas e grupos, orientando e justificando os comportamentos em relação aos objetos representados.

A partir das interações sociais que ocorrem no cotidiano, a noção de representação social encontra-se bem sedimentada. As relações entre as famílias, entre amigos, na escola, o trabalho, no lazer, em forma de representações são construídas as opiniões.

De acordo com Alves-Mazzotti (1994) “estas interações vão criando universos consensuais, nos quais as representações adquirem status de senso comum na medida em que novas representações” vão sendo produzidas e comunicadas, passando a fazer parte deste universo mais como simples opiniões (p. 61).

Segundo Moscovici (2015) as representações são criadas por dois mecanismos essenciais, os processos formadores que são: ancoragem e objetivação. No âmbito desses dois processos, encontram-se compreendidas as naturezas, psíquica e social das representações.

A ancoragem “transforma algo estranho e perturbador, que nos intriga, em nosso sistema particular de categorias e o compara com um paradigma de uma categoria que nós pensamos ser apropriada” (p. 61). De acordo com Moscovici (2015) “ancorar é classificar e dar nome a alguma coisa, as coisas que não são classificadas e que não possuem nomes são estranhas e não existem e ao mesmo tempo são ameaçadoras” (p. 61).

A ancoragem assume que o conteúdo das representações se organiza diferencialmente segundo culturas, grupos e classes sociais distintas, constituindo uma diversidade de universos de opiniões, levando em conta, para cada um deles, a hipótese da existência das dimensões de atitude, informação e campo de representação ou imagem.

A objetivação “une a ideia de não familiaridade com a de realidade, torna-se a verdadeira essência da realidade”. “objetivar é descobrir a qualidade icônica de uma ideia, ou ser impreciso; é reproduzir um conceito em uma imagem” (p. 71). A objetivação caracteriza-se por um posicionamento do objeto no universo de outros objetos, modificando e sendo modificado em suas propriedades por estes, o que pressupõe relacionamentos e vínculos determinados pelas experiências e valores do sujeito.

A TRS tem como objetivo descobrir como os indivíduos e grupos podem construir um mundo estável, previsível, a partir da diversidade. Segundo Moscovici (2015), a teoria “toma como ponto de partida, a diversidade dos indivíduos, atitudes e fenômenos, em toda sua estranheza e imprevisibilidade” (p. 79).

Moscovici (2015) afirmaria em entrevista concedida a Marková, que ao propor a TRS estava defendendo que o conhecimento do senso comum. O conhecimento popular deveria ser a “matéria prima” da psicologia social, do mesmo modo que o mito é para a antropologia, os sonhos para a psicanálise ou o mercado para a economia (p. 322).

Com seus estudos, o autor provocou um debate sobre as dimensões individuais e coletivas do conhecimento social, da relação existente entre o sujeito e o objeto no processo de construção da realidade social, propondo: ser lançado um olhar psicossocial sobre a realidade; adotar uma postura de análise, focando a relação sujeito-sociedade; compreender a realidade como produto e produtora de dinâmicas psíquicas e sociais; pensar o sujeito como um sujeito ativo e construtor da realidade social. (TRINDADE et al 2012).

Desta forma entendemos que o sujeito da TRS é um sujeito constituído no social, nas relações com o outro, em um determinado momento histórico e contexto cultural. Assim, a realidade social deve ser analisada como um conjunto de fenômenos psicológicos e sociais.

A pesquisa realizada por Moscovici (2015) voltada para fenômenos marcados pelo subjetivo, captados indiretamente, cujo estudo se baseava em metodologias inabituais na psicologia da época e dependia da interpretação do pesquisador, fugia aos cânones da ciência psicológica normal. Seria preciso esperar quase vinte anos para que o degelo do paradigma permitisse o despontar de possibilidades divergentes (p. 129).

As raízes da TRS estão na sociologia e na antropologia, especialmente nos autores Durkheim e Levi-Bruhl, com o conceito de representação coletiva, usado como base para elaborar teorias sobre religião, magia e pensamento místico.

Outros autores contribuíram para a TRS, como: Saussure com a teoria da Linguagem, Piaget com a Teoria das Representações Sociais Infantis e Vigotsky com a Teoria do Desenvolvimento Cultural (MOSCOVICI, 1994).

Mesmo tendo suas raízes na Sociologia de Durkheim, é na Psicologia Social que a TRS ganha uma teorização e hoje não se prende a nenhuma área, ultrapassando as barreiras das Ciências Humanas. A teoria teve início no momento em que se procurava entender os fenômenos sociais a partir da noção de consciência e do imaginário. As noções de representações e de memória social ganharam forças a partir dos anos 80.

A teorização das representações sociais é iniciada por Moscovici a partir do conceito das representações coletivas defendidas por Durkheim. “Os saberes que são partilhados coletivamente (crenças, mitos, ciência, religião, opiniões) cujas características consistem em revelar o que há de irredutível à experiência individual e o que se entende por tempo e espaço social” (Reis, 2006, p. 77).

Para Moscovici (2015) o conhecimento social possui caráter dinâmico influenciado pelo pluralismo de ideias e da heterogeneidade social; apresenta uma análise em relação aos conhecimentos sociais fazendo uma remodelagem do conceito de Durkheim apresentado por Reis (2006), “os conhecimentos sociais são estáveis, estáticos, não mudam com o passar do tempo”.

Segundo Farr (2013), Moscovici não desenvolveu sua teoria num vácuo cultural, ele teve como apoio, fundadores das ciências sociais na França, especialmente Durkheim como já citado anteriormente neste texto. A TRS de Moscovici é classificada como uma forma de sociologia da Psicologia Social (p. 38).

Moscovici descreve ou identifica uma categoria coletiva que deve ser explicada a um nível inferior, em nível de Psicologia Social, surgindo assim a noção de representação social (Farr, 2013). Julgando mais adequado num contexto moderno, estudar representações sociais do que estudar representações coletivas. O segundo conceito era um objeto de estudo mais apropriado num contexto de sociedade menos complexas do interesse de Durkheim.

Farr (2013) relata que “as sociedades modernas são caracterizadas por seu pluralismo e pela rapidez com que as mudanças econômicas, políticas e culturais ocorrem. Há nos dias de hoje, poucas representações que são verdadeiramente coletivas” (p. 38).

Segundo Farr (2013), os estudos de Moscovici sobre representações da psicanálise contribuíram para a sociologia do conhecimento. Este estava interessado em observar o que acontece quando um novo corpo de conhecimento se espalha dentro de uma população humana, no caso da sua pesquisa, a psicanálise.

Através de suas pesquisas, colheu amostragens do conhecimento das opiniões e das atitudes das pessoas sobre a psicanálise e psicanalistas. Foi além, colhendo amostragens sobre informações que circulava na sociedade, sobre o objeto de seu estudo, compreendendo uma análise do conteúdo que circundava na sociedade. As representações estão presentes tanto “no mundo”, como “na mente”, e devem ser pesquisadas em ambos os contextos (p. 40).

3- Aporte teórico: Uma relação com interdisciplinaridade

Segundo Japiassu (1976), “a interdisciplinaridade caracteriza-se pela intensidade das trocas entre os especialistas e pelo grau de interação real das disciplinas no interior de um mesmo projeto de pesquisa”. As trocas entre os professores favorecem a interdisciplinaridade e a aprendizagem, a partir do elo que há entre as disciplinas nas suas mais variadas áreas, permitindo assim, que o docente utilize em sua prática diferentes estratégias, recursos inovadores e dinâmicos na realização das aulas (p. 74).

De acordo com o autor, disciplinaridade significa a exploração científica e determinado domínio homogêneo de estudos, isto é, o conjunto sistematizado de conhecimentos que apresentam características próprias nos planos de ensino, da formação, dos métodos e das matérias. Essa exploração consiste em fazer surgir novos caminhos que se substituem aos antigos. Neste sentido “disciplina” tem o mesmo sentido de “ciência” (p. 72). Entender como as disciplinas são exploradas cientificamente, a forma como estão organizadas e a prática docente utilizada nos Anos Iniciais passam a ser objeto de investigação na pesquisa.

O autor aponta em seus estudos, que o termo “interdisciplinar”, não havia sido reconhecido ainda um sentido epistemológico único e estável, é um neologismo com significados diferentes e nem sempre seu papel é compreendido da mesma forma (p. 72). Entende-se que a interdisciplinaridade implica uma nova forma de pensar e agir. Essa postura do professor privilegia uma vivência de interação mediada por conhecimentos diversificados, visando superar a linearidade do currículo escolar com uma nova reorganização.

Sobre o termo, Fazenda (1994) aponta que há uma exigência natural e interna das ciências, no sentido de uma melhor compreensão da realidade que elas nos fazem conhecer. Impõe-se tanto à formação do homem como às necessidades de ação, principalmente do educador (p. 91). Desta forma, entender a interdisciplinaridade é perceber a exigência natural das ciências citada pela autora. A necessidade de compreensão entre elas e também a formação do homem, principalmente do professor e sua prática docente no processo educacional.

No ensino, a interdisciplinaridade não pode ser segundo Fazenda (1993), uma “junção de conteúdos, nem uma junção de métodos, muito menos a junção de disciplinas”, implica em um novo modo de pensar e agir do professor (p. 64). Pauta-se em uma ação de movimento, que pode ser percebido em sua natureza ambígua, tendo como pressuposto a metamorfose, a incerteza (p. 11). A prática interdisciplinar exige do professor uma profunda imersão no trabalho cotidiano, pensando no potencial de cada aluno e no desenvolvimento do processo de aprendizagem.

Neste sentido prática docente desenvolvida por professores dos Anos Iniciais no que se refere ao Ensino de Ciências, merece ser investigado. Reflexão e análise sobre a metodologia aplicada e o uso de estratégias diferenciadas pelos professores, favorece o desenvolvimento da prática docente, visando à aprendizagem do aluno a partir de uma perspectiva interdisciplinar, aproveitando, sobretudo a curiosidade que é um fator natural nas crianças.

Numa proposta interdisciplinar segundo Fazenda (2003), o professor de Ciências, que não tivesse seu problema de domínio do conteúdo completamente resolvido, poderia adotar em sala de aula, a postura de quem faz ciência, ou seja, não ter as respostas prontas. Apresentar disponibilidade intelectual, buscar soluções, envolvendo outras esferas e pessoas que não somente a sala de aula e o professor (p. 63).

O envolvimento entre o professor e o aluno se faz necessário, deve acontecer durante o tempo de aula, despertando no aluno a curiosidade e interesse em compreender os fenômenos naturais, de forma contextualizada. Percebendo a importância para a sobrevivência do homem, interagindo com o meio ambiente e a sociedade.

Pombo (2004) aponta uma hipótese sobre o termo interdisciplinaridade, cita que, “pela palavra interdisciplinaridade se dá a pensar algo que porventura merece ser pensado, que nela e por ela se procura pensar um fenômeno decisivo da ciência contemporânea” (p. 14). Refere-se ao modelo analítico de uma ciência que se construiu a partir de uma divisão de cada dificuldade, no seu conjunto de pequenos elementos, partindo do princípio de que, somente a partir da análise de cada um dos elementos, pode se reconstruir o todo. Aponta que “este modelo deu ao homem praticamente tudo o que temos hoje como ciência, para a nossa compreensão de mundo” (p. 15).

Segundo a autora, “interdisciplinaridade é o conceito onde hoje se reconhecem as nossas reflexões sobre condição fragmentada das ciências”, pensando na especialização do conhecimento e ao mesmo tempo como a nostalgia de um saber unificado (p. 29). Interdisciplinaridade como:

Um conceito quase mágico e sempre que nos confrontamos com os limites do nosso território de conhecimento ou sempre que procuramos um saber no qual cada domínio, cada lei, cada observação empírica aparecesse como que na forma de uma entrada de um imenso tratado do mundo e do homem (p. 29).

Assim, a palavra interdisciplinaridade aparece sempre quando nos deparamos com uma realidade epistemológica, uma disciplina nova, e quando precisamos de perspectivas

diferentes para analisar a complexidade de um objetivo que não é possível ser esclarecido apenas por uma restrita lógica disciplinar. O conceito de interdisciplinaridade aparece com uma frequência crescente em contextos diferentes e em vários campos de aplicação. É utilizado para qualificar os mais variados projetos e iniciativas.

De acordo com Pombo (2004), pode-se dizer que de tão vulgarizada, a palavra está gasta e vazia. Assim, interdisciplinaridade resume-se à ideia de reunião:

Pensa-se que, “pela aproximação física (ou mística) de diversos especialistas, pela justaposição ativa de diferentes perspectivas e opiniões, se podem (magicamente) retirar vantagens cognitivas avultadas, saltar etapas, aprender depressa, ficar – como se costuma dizer – com uma ideia geral do problema” (p. 30).

Entende-se que a palavra interdisciplinaridade acaba por aparecer como vazia, caindo no descrédito, sendo necessário reconhecer que o conceito pertence a dois domínios fundamentais: o da construção e o da transmissão de conhecimentos.

A autora aponta que para estes dois contextos, o conceito de interdisciplinaridade tem sido objeto de alguma teorização, mesmo que iniciante, porém a utilização da palavra tanto na ciência quanto na escola tem como primeira consequência, oscilação de sentido, havendo uma distância de consenso sobre o possível sentido da palavra.

Pombo (2004) destaca que, “ninguém sabe exatamente qual a fronteira a partir da qual uma determinada prática, seja ela atividade de investigação ou experiência de ensino, pode ser dita interdisciplinar e não multidisciplinar, pluridisciplinar ou transdisciplinar (p. 31). As reflexões sobre a prática docente nos leva a pensar uma prática que ultrapasse os limites de cada disciplina.

A palavra é usada para designar vários tipos de experiências que segundo a autora, limitam-se à colaboração de investigadores ou professores. De alguma forma, envolvem uma convergência processual, metodológica ou teórica, raramente não alcançam uma efetiva integração dos saberes disciplinares, há um entendimento falho e o uso errado da palavra, mesmo havendo uma grande vontade de ultrapassar as barreiras das disciplinas.

Faz-se necessário para alcançar os objetivos propostos, desenvolver uma pesquisa com os professores, identificar as representações sociais dos mesmos, a luz da teoria das Representações Sociais proposta por Moscovici (2015). De acordo com a Psicologia Social para entender o conceito de representações é importante entender o que as representações significam para os sujeitos. O autor apresenta o conceito de representações fazendo uma relação entre o pensamento primitivo, ciência e senso comum, o pensamento primitivo é uma

crença no poder ilimitado da mente, já o pensamento científico moderno está baseado no poder ilimitado dos objetos (p. 29).

Moscovici (2015) apresenta uma diferença entre a mente primitiva e a mente científica, citando: “a mente primitiva se amedronta diante das forças da natureza, a mente científica se amedronta diante do poder do pensamento” (p. 32). Segundo o autor, as duas representam um aspecto real da relação entre nossos mundos internos e externos. Entende-se representações, como tudo o que temos ajustado e perceptivo aos nossos sistemas cognitivos como uma relação entre o imaginário e o real.

As representações segundo Moscovici (2015) possuem precisamente duas funções: primeiro convencionalizam os objetos, pessoas ou acontecimentos que encontram, dando-lhes uma forma definitiva, categorizando e os colocando como modelo distinto e partilhado por um grupo de pessoas. E segundo são prescritivas, nos dizem como agir e impõem sobre nós uma força irresistível, “essa força é uma combinação de uma estrutura, está presente antes mesmo que nós comecemos a pensar, e de uma tradição que decreta o que deve ser pensado” (p. 34).

Neste sentido, a presente pesquisa procurou entender o conhecimento dos professores, acerca do termo interdisciplinaridade, analisar a prática interdisciplinar como objeto de pesquisa no que se refere ao Ensino de Ciências nos Anos Iniciais do Ensino Fundamental.

4- Metodologia

O processo metodológico do referido trabalho, foi desenvolvido a partir da revisão de literatura, análises e reflexões sobre a Teoria das Representações Sociais, tendo como base o texto Representações Sociais: a teoria e sua história de Farr (2013) e sobre o termo interdisciplinaridade, fundamentado nos estudos de Japiassu (1978), Fazenda (2008) e Pombo (2004). Ancorados nos estudos de Celso Sá (1998) sobre a construção do objeto de pesquisa em representações sociais.

Procurou-se entender a conceituação do termo interdisciplinaridade, para fundamentar o entendimento, reflexão e análise dos dados coletados nos discursos dos sujeitos da pesquisa. A coleta de dados se deu a partir de questionário semiestruturado, aplicado a um grupo de professores do município de Volta Redonda, como base para pesquisa de Mestrado¹.

¹ Dissertação de Mestrado Acadêmico IFRJ/RJ – Disciplinar, interdisciplinar ou multidisciplinar? As representações sociais sobre o Ensino das Ciências para os professores dos Anos Iniciais.

Para a análise dos dados utilizou-se a Análise de Conteúdo de Bardin(2000). Apresentam-se nesse artigo, além do resultado da revisão de literatura realizado, reflexões acerca da prática docente dos professores como interdisciplinar. Como citado acima, a pesquisa foi realizada e apresenta-se nesse artigo, uma parte da revisão de literatura e uma das questões trabalhadas no questionário utilizado para a pesquisa. A partir da análise foi possível identificar as representações sociais dos professores, o entendimento sobre o termo interdisciplinaridade e a prática interdisciplinar utilizada pelos mesmos no que se refere ao Ensino de Ciências.

5- Análises e Resultados

A revisão de literatura realizada ancora a análise dos discursos dos sujeitos da pesquisa. A construção do objeto de pesquisa em representações sociais como fenômeno de representação, a prática interdisciplinar, tendo relevância social e importância para o grupo social investigado. De acordo com Sá (1998), o fenômeno tem essa relevância. Os sujeitos se apropriam do fenômeno e percebe-se a relação que há entre os sujeitos e o objeto de pesquisa. As relações estão frequentes, na integração entre os protagonistas, no local de pertença, a sala de aula. A prática interdisciplinar neste sentido, ganha relevância a partir dessa relação que há entre o professor e o aluno com o conhecimento.

O referido trabalho apresenta análise e reflexão sobre os dados de uma questão do questionário definitivo aplicado. Sobre a “prática profissional”. Como seria uma proposta de trabalho interdisciplinar voltada para o Ensino de Ciências? A partir do questionamento, procurou-se compreender como a prática interdisciplinar se constitui em sala de aula e as representações sociais dos professores sobre o termo com a relação à prática. A partir da organização dos dados e análise dos discursos dos sujeitos, foram criadas categorias entre os códigos destacados nas citações, que facilita a identificação das representações sociais dos sujeitos e o entendimento da prática docente realizada.

Os núcleos dos sentidos destacados nos discursos dos professores apontam para uma prática interdisciplinar. O termo “integração”, como um dos mais citados nos discursos, relacionando com os conteúdos de Ciências e outras áreas de conhecimento. Ensinar Ciências de forma integrada e de maneira contextualizada, utilizando sequência didática no planejamento diário auxiliando o processo de ensino.

Ao questionar o grupo de professores, sobre a sua prática interdisciplinar, o professor (P5) cita: “Todos os campos das Ciências interagem com o restante das disciplinas”. Percebe-

se nesta citação que há um conhecimento por parte do profissional sobre as Ciências, apontando uma relação com outras disciplinas de igual importância.

O planejamento das aulas é destacado nas citações do grupo, sendo relevante para a organização do trabalho a ser realizado. Apontaram as atividades realizadas, porém não citam como planejaram as mesmas. Identifica-se nos discursos que as atividades foram desenvolvidas integrando as áreas de conhecimento. Não pontuam como essa integração acontece e nem quando acontece.

Ao serem questionados como deveria ser uma proposta de trabalho interdisciplinar sobre o Ensino de Ciências, destacam-se as citações: “Todos os campos das Ciências interagem com o restante das disciplinas. A proposta deve ser bem estudada e real, para que possa ser implementada em sua totalidade” (P5); “A proposta seria a de integrar a disciplina de Ciências de maneira contextualizada a outras disciplinas do currículo comum em sequências didáticas”. (P2). Entende-se que esses professores percebem a articulação nas atividades como um processo de trabalho interdisciplinar, promovendo uma relação entre as disciplinas.

É importante destacar que há uma representação social sobre uma proposta de trabalho interdisciplinar, principalmente no que se refere à forma de apresentar o trabalho, mas que precisa ser aprofundada no contexto de sala de aula. Segundo Pombo (2004), “os professores aventuram-se em promover ou participar em modalidades diversas interdisciplinares, realizando experiências tendo como fim pontes e articulações entre os domínios aparentemente afastados” (p. 121). Entende-se que esses professores não apontam em seus discursos suas experiências como pontes entre as disciplinas. De acordo com a autora, para existir uma prática interdisciplinar os professores “precisam promover transposições conceituais e metodológicas entre as diferentes disciplinas e incentivar a exploração de temas possíveis de articular alguns conteúdos”.

Percebe-se a intenção do professor em realizar um trabalho interdisciplinar. Esse grupo de profissionais, já apresenta uma representação social do que seria um trabalho interdisciplinar, mesmo não sendo profundo; podemos identificar as representações sociais a partir dos discursos apresentados. Os fenômenos aqui apresentados nos seus discursos apontam para a prática interdisciplinar.

Destacam-se alguns códigos citados que apontam que há um consenso entre os professores quando citam o termo “integração dos conteúdos” fazendo uma relação com as outras áreas de conhecimentos, a partir das “atividades diversificadas” que devem ser aplicadas; levando o aluno a questionar, “pesquisar e buscar soluções” para os “problemas

observados”; a “compreensão” e “aplicação dos conteúdos” no dia a dia pelos alunos; “participação” e “desenvolvimento de habilidades”. Essas observações levam a identificar as representações sociais do grupo e ao entendimento de que, apresentam conhecimento sobre o que seria prática interdisciplinar.

Apontam o trabalho com projetos, também destacado nos discursos de alguns professores como: “Seria necessário o trabalho com projetos, iniciando com pesquisas de campo, tabulações de informações, construção dos gráficos, registros dos dados e constatações sobre a pesquisa” (P45); “Procurando integrar os conteúdos das áreas através de textos, gráficos, trabalhos confeccionando com os alunos, pesquisas, etc... (Projeto)” (P27). Esses professores entendem uma proposta interdisciplinar desenvolvida a partir de projetos, criando um movimento entre as disciplinas, com a realização das atividades sugeridas nos projetos. Segundo Fazenda (2002), “a interdisciplinaridade pauta-se em uma ação em movimento. Pode-se perceber esse movimento em sua natureza ambígua, tendo como pressupostos a metamorfose, a incerteza” (p. 180). É o que se percebe nas falas desses professores sobre este movimento que acreditam gerar interdisciplinaridade.

O professor (P54) faz uma reflexão importante em sua fala: “Sempre buscando, através de leituras, incentivar a aprendizagem dos conteúdos de Ciências. Essas leituras devem ser motivadoras. Através das mesmas, mostrar como o conhecimento levou a humanidade a tantas descobertas”. Percebe-se uma representação social importante desse profissional ao refletir sobre o conhecimento relacionado ao desenvolvimento da humanidade. Entende-se que esse professor faz uma relação da prática docente com a epistemologia do conhecimento.

É possível perceber nesse grupo que a representação social dos mesmos sobre a formação continuada, é necessária e em importância para fundamentar a prática docente, e estão destacadas para os mesmos como uma necessidade. Nesse sentido, percebe-se a vontade apontada pelos sujeitos, de mudar a prática docente, e vivenciar a partir de novas estratégias de ensino, um contexto de prática interdisciplinar no dia a dia. Desta forma, há interesse do profissional, para que o processo aconteça. Um professor reflexivo que entenda essa necessidade, o professor deve buscar formação para acompanhar esse processo em desenvolvimento.

A análise dos dados coletados nos permitiu entender que, para o grupo de profissionais dos Anos Iniciais do Ensino Fundamental, das escolas do Município de Volta Redonda/RJ, existe uma relação entre o que pensa cada um desses profissionais, e as representações sociais

dos mesmos, de forma coerente e com sentido. Apontando assim a prática interdisciplinar como um dos elementos que caracterizam o Ensino de Ciências.

A partir das citações destacadas nos discursos dos professores, os mesmos entendem o Ensino de Ciências nos Anos Iniciais, como parte importante do processo de aprendizagem do aluno e que a relação com a prática docente é fundamental. Entende-se que há uma representação social dos sujeitos sobre o questionamento feito, pois apontam entre outros fatores que, o conhecimento do aluno sobre o Ensino de Ciências, está relacionado com a prática interdisciplinar desenvolvida em sala de aula.

Na análise foi possível perceber que os professores apresentam representações sociais sobre o termo interdisciplinaridade havendo conhecimento sobre o mesmo. Fica claro nos discursos, que os elementos que caracterizam o Ensino de Ciências, estão relacionados com a prática interdisciplinar. A interdisciplinaridade é citada como “aproveitamento em outras matérias”, como: ampliar conhecimentos, integrar disciplinas, costurar conhecimentos, trabalhar de forma integrada associando com o ensino interdisciplinar e o Ensino de Ciências.

Concluí-se que há uma representação social desse grupo de profissionais, sobre o Ensino de Ciências e o objeto de pesquisa, a prática interdisciplinar. Há interesse em modificar a prática, e o Ensino de Ciências, é levado em consideração pelos professores, diante da importância do mesmo, para o desenvolvimento do processo de aprendizagem do seu aluno.

Considerações Finais

A pesquisa apresentou resultados possíveis para identificar os elementos que caracterizam o Ensino de Ciências para o grupo de professores participantes. A prática interdisciplinar como objeto de pesquisa a organização e planejamento de aulas com enfoque interdisciplinar, destacou-se nos discursos dos sujeitos. As representações sociais dos sujeitos sobre o objeto de pesquisa e o termo estudado foram relevantes para análise e reflexão dos discursos dos mesmos.

A revisão de literatura sobre um breve histórico apresentada sob os estudos de Farr(2013), nos dá uma visão histórica sobre a Teoria das Representações Sociais de Moscovici (2015). Fundamentam a análise e reflexões dos discursos dos sujeitos no contexto da sala de aula nos Anos Iniciais do Ensino Fundamental no que se refere as representações sociais do professores sobre o Ensino de Ciências e a prática interdisciplinar.

Entende-se, portanto que a prática interdisciplinar como objeto de pesquisa encontra-

se relacionado com o grupo social, não há objeto de pesquisa sem grupo social, a prática do grupo, as relações com o objeto e o conhecimento sobre o termo estudado, como fenômeno social. Essa relação e interação entre os professores constituem as representações sociais do grupo e o fenômeno social. Segundo Sá (1998) o objeto de representação social “se encontra implicado, de forma consistente em alguma prática do grupo, aí incluída a da conversação e a da exposição aos meios de comunicação de massa” (p. 50).

A análise do objeto de pesquisa ancora as reflexões sobre o termo interdisciplinaridade, nos estudos apresentados com base nas obras de Japiassu (1976) Fazenda (2008) e Pombo (2004) sob o olhar da Teoria das Representações Sociais de Moscovici (2012).

Os professores apresentaram em seus discursos, conhecimento empírico sobre o termo apresentado, tendo a prática interdisciplinar como elemento que caracteriza o Ensino de Ciências. Percebeu-se que há uma vontade de movimentar, de ampliar os conhecimentos a partir de formação continuada. Destacam-se as citações sobre uma melhor organização e elaboração de seus planejamentos e organização de suas aulas, promovendo ambientes favoráveis para a construção do conhecimento. Promovendo aos alunos no ambiente de sala de aula, uma forma de trabalho interdisciplinar. O grupo social analisado apresenta conhecimento sobre o termo interdisciplinaridade, em relação a prática interdisciplinar, ficou claro nos discursos dos sujeitos, e a pesquisa aponta para uma aspiração à prática interdisciplinar.

Referências

Allport, G. W. (1954). **The historical background of modern social psychology**. In G. Lindzey (ed.), *Handbook of Social Psychology*, 2. Ed. vol. 1, p. 1-80. Reading, Mass.: Addison-Wesley.

Brasil. Lei 9.394/96 Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional.

Brasil. **Parâmetros curriculares nacionais: Ciências Naturais**. Secretaria de Educação Fundamental. Brasília : MEC / SEF, 1998. 138 p.

Farr, R. **Representações sociais: a teoria e sua história**. In: JOVCHELOVITCH, Sandra; Guareschi, Pedrinho (Org.). **Textos em Representações Sociais**. Petrópolis: Vozes, 2013.

Fazenda, I. C. A. (Org.). **O Que é Interdisciplinaridade?** São Paulo: Cortez, 2008.

Guareschi, Pedrinho A. Jovchelovitch, Sandra (Org.); prefácio Serge Moscovici. **Textos em Representações Sociais**. 14. Ed. Petrópolis, RJ. Vozes, 2013.

Jodelet, D. **As representações Sociais**. Rio de Janeiro: Ed UERJ, 2001 (páginas 10 a 44).

Jodelet, D. **As Representações Sociais: um domínio em expansão**. In: Jodelet Denise (org.), Rio de Janeiro: EdUERJ 2001.

Jovchelovtch, S. **Os contextos do saber: representações, comunidade e cultura**. Petrópolis, RJ: Vozes, 2008. (páginas 33 a 77)

Moscovici, S. **A Psicanálise, sua imagem e seu público**; tradução de Sonia Fuhrmann. – Petrópolis: Vozes, 2012.

Pombo, Olga. **Interdisciplinaridade: ambições e limites**. Lisboa, Portugal: Relógio D'Água, 2004.

Sá, C. P. **A construção do objeto de pesquisa em representações sociais**. EdUERJ, 1998.

Porcentagem de contribuição de cada autor no manuscrito

Rosângela Maria Gonçalves – 50%

Alcina Maria Testa Braz da Silva – 50%