

A Análise Textual Discursiva como possibilidade de método de análise na pesquisa bibliográfica: um olhar para o processo de unitarização

Título em inglês Arial 16, Negrito, Centralizado, 12pt antes e 18pt depois

Ana Carolina Rosalin, Programa de Pós-Graduação em Educação em Ciências e Matemática, UFSCar-Araras, arosalin@estudante.ufscar.br
Viviani Zorzo, Secretaria Municipal de Educação de Araras, vivizorzo@gmail.com
Débora Cristina Garcia Matareli, E. E. Padre Alberto Vellone, deboramatareli@professor.educacao.sp.gov.br
Isabela Custódio Talora Bozzini, UFSCar-Araras, ictbozzini@ufscar.br
Anselmo Calzolari, UFSCar-Araras, anselmo@ufscar.br
Paulo Cezar de Faria, UFSCar-Araras, paulofaria@ufscar.br

Resumo

Este trabalho pretende apresentar a forma como nosso grupo de pesquisa têm utilizado a Análise Textual Discursiva para auxiliar na interpretação de resultados de pesquisas bibliográficas. Para tanto nos propomos a apresentar o desenvolvimento de uma pesquisa bibliográfica, sobre práticas pedagógicas no Ensino de Ciências, no contexto do PIBID, ainda em construção, com ênfase no processo de unitarização dos dados, a partir de um artigo selecionado.

Palavras chave:

pesquisa bibliográfica, pesquisa qualitativa, metodologia qualitativa, análise de resultados

Abstract

This work aims to present the way in which our research group has used Discursive Textual Analysis to assist in the interpretation of bibliographic research results. To this end, we propose to present the development of a bibliographic research on pedagogical practices in Science Teaching, in the context of PIBID, still under construction, with emphasis on the process of data unitarization, from a selected article.

Key words:

bibliographic research, qualitative research, qualitative methodology

Introdução

O presente trabalho tem por objetivo descrever de que forma a Análise Textual Discursiva vem sendo utilizada por nosso grupo de pesquisa para analisar os resultados de pesquisas

bibliográficas por nós desenvolvidas. Entendemos esta necessidade a partir da constatação de que muitos trabalhos que utilizam a ATD não apresentam o processo de unitarização. Para tanto, utilizamos um exemplo relacionado ao que estamos realizando no âmbito do projeto Métodos e Estratégias de Ensino na área de Ciências da Natureza desenvolvido no Contexto do Programa de Bolsas de Iniciação à Docência - PIBID. Este projeto de pesquisa se propõe a levantar as práticas pedagógicas no contexto do PIBID. Ele prevê, entre outras atividades, pesquisas bibliográficas em livros, teses, dissertações, periódicos nacionais e internacionais e também em anais de eventos da área de Educação em Ciências. Neste exemplo, utilizaremos parte da pesquisa bibliográfica realizada nos periódicos Qualis A1 e A2 (Plataforma Sucupira) da área de Ensino, mais especificamente em Ciências da Natureza.

A pesquisa bibliográfica (LIMA; MIOTO, 2007; SALVADOR, 1986) consiste na investigação de um objeto a partir de materiais publicados, abrangendo a bibliografia produzida sobre um assunto. Permite ao pesquisador uma ampla visão do problema e a abrangência significativa de uma gama de fenômenos. Enquadra-se nas pesquisas denominadas exploratórias, que têm por objetivo proporcionar maior familiaridade com o problema, através da construção de hipóteses com um planejamento flexível (GIL, 2006).

Não se trata da repetição de um assunto, como alguns autores sugerem ao empregarem desavisadamente os termos revisão de literatura ou revisão bibliográfica à pesquisa bibliográfica, mas trata do “exame de um tema sob novo enfoque e abordagem” (MARCONI; LAKATOS, 2003, p. 183). Há pesquisadores (FERREIRA, 2002; PRIGOL, 2013; MOROSINI; FERNANDES, 2014) que denominam tais pesquisas como “estado do conhecimento” e/ou “estado da arte”. Nosso grupo de pesquisa tem optado pela nomenclatura “pesquisa bibliográfica” segundo Salvador (1986) e Lima e Miotto (2007).

A pesquisa bibliográfica possibilita conhecer a área investigada, bem como identificar lacunas, direcionamentos, autores mais utilizados, além da produção de conhecimento ao longo de um período de tempo. Exige uma ordem dos procedimentos para a busca por soluções, não aleatoriamente (LIMA; MIOTO, 2007). Entretanto, é preciso traçar um processo metodológico, bem como um plano de trabalho, além de adotar alguns critérios para facilitar sua redação (MACEDO, 1996). Seu objetivo é delimitar um campo de pesquisa, ou seja, situar o espaço para a pesquisa e decidir em que diálogo ela se insere, esclarecendo e explicitando a contribuição que a pesquisa há de fazer e suas relações com o conhecimento acadêmico anterior (KAMLER & THOMSON, 2015).

A pesquisa bibliográfica normalmente traz uma grande quantidade de dados e informações para serem analisados. Nesse sentido a Análise Textual Discursiva (ATD) se apresenta como método que possibilita a interpretação de material bibliográfico e textual, bem como a posterior comunicação das compreensões do pesquisador a respeito do objeto investigado. Conforme Moraes e Galiazzi (2016, p.13) a ATD “corresponde a uma metodologia de análise de informações de natureza qualitativa com a finalidade de produzir novas compreensões sobre os fenômenos e discursos”.

A reunião do material bibliográfico ou do material textual a respeito de dados, informações e conhecimentos que um grupo de pessoas tem sobre um determinado assunto constitui o *corpus de análise*. A relação do pesquisador com o *corpus de análise* é estabelecida após leituras sucessivas, em profundidade; a ponto de ir adquirindo compreensão mais ampla do material selecionado, atribuindo a ele significados que se tornam possíveis a partir da teoria

que embasa a sua investigação. A delimitação do *corpus de análise* se torna evidente a partir da exaustividade, quando o pesquisador busca incluir os materiais efetivamente pertinentes à investigação. (MORAES; GALIAZZI, 2016)

Uma vez estabelecido o *corpus de análise* parte-se para a leitura do seu conteúdo. Esse procedimento constitui a primeira etapa da ATD (denominada *unitarização*) que permitirá a fragmentação do material textual, onde os textos são separados em unidades de análise (também conhecidas como unidades de significados ou de sentidos). Nessa etapa acontecerá a desmontagem dos textos, o que implica “examinar os textos em seus detalhes, fragmentando-os no sentido de produzir unidades constituintes, enunciados referentes aos fenômenos estudados.” (MORAES; GALIAZZI; 2016, p. 33). Examinar os textos em seus detalhes se mostra como condição imprescindível para uma interpretação mais exigente e aprofundada do fenômeno investigado. Essa observação cuidadosa permite que sejam atribuídos nomes ou títulos às unidades de análise. Por meio de uma codificação é possível “atribuir inicialmente um número ou letra a cada documento do corpus. Um segundo número ou letra pode então ser atribuído a cada uma das unidades de análise construída a partir de cada texto”. (MORAES; GALIAZZI; 2016, p. 40).

Após a identificação das unidades de análise, parte-se para a segunda etapa da ATD (chamada de *categorização*). A unitarização permite ao pesquisador criar condições adequadas para o estabelecimento de categorias emergentes (categorias *a posteriori*). Estas, por sua vez, possibilitam o aparecimento de novas compreensões, novos sentidos. Nesse caso as “categorias vão emergindo, inicialmente imprecisas e inseguras, mas gradativamente sendo explicitadas com rigor e clareza” (MORAES; GALIAZZI; 2006, p. 125). No entanto, as categorias também podem ser estabelecidas *a priori*. A categorização pode levar à obtenção de diferentes níveis de categorias. “Em alguns casos, elas assumem as denominações de iniciais, intermediárias e finais, constituindo, cada um dos grupos, na ordem apresentada, categorias mais abrangentes e em menor número”. (MORAES; GALIAZZI; 2016, p. 45).

A construção de uma categoria oportuniza o entendimento do fenômeno em estudo, e isso é possível em decorrência de suas propriedades, tais como a pertinência (quanto aos objetivos e objetos de análise) e a homogeneidade (quando sua construção parte de um mesmo contínuo conceitual). Após a categorização e o entendimento de como as categorias se relacionam de modo a construir sentidos para o fenômeno em estudo, o pesquisador passa a ter condições de captar o novo emergente. Isso ocorre a partir da elaboração de metatextos, o que constitui a terceira etapa do ciclo apresentado pela ATD. Este é o momento em que a descrição e a interpretação serão materializadas de modo autoral com apresentação dos entendimentos do pesquisador sobre o fenômeno estudado (MORAES; GALIAZZI, 2016).

Os metatextos resultam das análises realizadas pelo pesquisador e a qualidade destas análises depende da maneira pela qual ele assume a condição de autor de seus próprios argumentos. Ao apresentar e contrapor razões que levam a uma determinada conclusão ele terá condições de discutir, em profundidade, os resultados obtidos. Por fim, convém destacar alguns aspectos que conferem validade à ATD. Conforme Sousa e Galiazzi (2017, p. 528), conferem validade à ATD: “clareza na expressão das categorias que se articulem com os objetivos da pesquisa, estabelecimento de *corpus* de análise com delimitações de unidades de significado com grau de exaustividade e saturação e homogeneidade das categorias” [grifo no original].

Percurso metodológico

No percurso metodológico procuramos apresentar como a pesquisa bibliográfica foi realizada, a título de exemplo, para explicitar o uso da ATD como análise de resultados da pesquisa bibliográfica. O levantamento bibliográfico inicial foi realizado no período de fevereiro a maio de 2020. A coleta de dados se deu primeiramente a partir de buscas dos periódicos na Plataforma Sucupira, do Quadriênio 2013-2016, utilizando os seguintes critérios: Área de Avaliação - Ensino, Classificação - A1 e A2.

Foram encontrados 288 periódicos nacionais e internacionais na área de Ensino, sendo 128 A1 e 160 A2. Dentro das revistas consideradas A1, 54 são nacionais e 74 internacionais; das revistas A2, 106 são nacionais e 54 internacionais.

Após o mapeamento das revistas Qualis A1 e Qualis A2 na Plataforma Sucupira, o próximo passo foi analisar o escopo de cada uma delas. Nessa etapa, selecionamos apenas as revistas nacionais, pois o PIBID é um programa nacional, e entendemos que conseguiríamos um número maior de dados sobre a temática. Num segundo momento, faremos o mesmo com as revistas internacionais.

Na análise do escopo das revistas, selecionamos aquelas da nossa área de interesse: ensino de Ciências, abrangendo Ciências, Química, Física e Biologia. E chegamos a sete revistas qualis A1 e dezoito Qualis A2.

Em cada uma das revistas selecionadas utilizamos o descritor PIBID para as buscas, considerando os trabalhos publicados no período de 2009 (ano de implementação do PIBID) à 2019. As revistas impressas, cuja disponibilidade ocorre apenas em papel, não foram utilizadas nesta pesquisa. Nessa primeira busca foram encontrados 142 artigos, em 15 revistas diferentes (A1 e A2).

Para a seleção dos artigos realizamos a leitura na íntegra dos 142 trabalhos. Foram selecionados trabalhos que tratassem exclusivamente da temática *Ensino de Ciências da Natureza*, os quais descreviam práticas pedagógicas ocorridas no âmbito da Educação Básica. Desse modo, foram descartados os trabalhos que não contemplavam esses critérios. Esta é uma parte crucial na ATD, na qual delimitamos o *corpus de análise* em uma pesquisa, obtido a partir da leitura exaustiva do material selecionado.

Encontramos um total de 13 artigos obedeciam aos critérios de nossa pesquisa, distribuídos em 7 revistas: Alexandria (1 artigo); Caderno Brasileiro de Ensino de Física (1 artigo); Ensino, Saúde e Ambiente (4 artigos); Investigações em Ensino de Ciências (Online) (1 artigo); RENCIMA (3 artigos); Revista Acta Scientiae (1 artigo); Revista de Educação, Ciências e Matemática (2 artigos). Todas as revistas são Qualis A2.

Resultados e Discussão

Em relação à constituição do corpus de análise em uma pesquisa bibliográfica, poderíamos entender que este seria todos os artigos encontrados logo no início das buscas. No entanto, como em outras pesquisas que utilizam fontes diretas, na pesquisa bibliográfica também é necessária a imersão no material encontrado e a leitura exaustiva para sua seleção, explicitando os critérios utilizados para incluir ou excluir um artigo, no caso de periódicos.

Selecionado ou delimitado o corpus de análise, iniciamos a primeira etapa propriamente dita: a unitarização, como mencionado anteriormente. Nesse processo de desmontagem de textos destacamos unidades de significado que merecem ser enfatizadas tendo em vista o fenômeno

que estamos investigando, no nosso caso, práticas pedagógicas desenvolvidas no contexto do PIBID.

No quadro abaixo apresentamos a forma como realizamos esse processo na pesquisa bibliográfica. Nesse caso, construímos um quadro com duas colunas, a primeira, numeramos os excertos do texto de acordo com a ordem que aparecem na publicação. Na segunda coluna apresentamos os excertos retirados do próprio texto, além disso grifamos palavras-chaves nesses trechos.

Quadro N.º 1 - Processo de unitarização de um artigo selecionado¹

Número	Excerto
1	...ensinar Física com base numa sequência didática alicerçada na aplicação diversificada de tirinhas e inspirada nos ideais construtivistas , com foco na participação do aluno , objetivando-se a Aprendizagem Significativa
2	viabilizar a aplicação de tirinhas e HQs em aulas de Física, tendo no intuito de promover uma aprendizagem significativa , resultado de uma sequência didática previamente planejada , porém dinâmica, sob a perspectiva construtivista. Além disso, pretendemos motivar os estudantes a serem autodidatas , trabalhar em equipe e relacionar seus conhecimentos com os conteúdos tratados, sendo capazes de produzir tirinhas ou HQs combinando ciência, arte e criatividade .
3	Esta pesquisa foi aplicada através de um estudo de caso , com a finalidade de averiguar, por uma abordagem quantitativa, a aplicabilidade de tirinhas e HQs no ensino de Física .
4	Esta nova estratégia de ensino foi apresentada aos alunos, por meio de slides , sem muitas particularidades, demonstrando de forma sucinta que, além da função cômica , existe a possibilidade real de estimular a imaginação e o raciocínio por meio de ações e situações presentes nas Tirinhas, com o propósito de reduzir as possibilidades de rejeição. Também se explicou o que é e como funciona um mapa conceitual (...)
5	As tirinhas foram utilizadas como material introdutório, como conteúdo atrativo e potencialmente significativo, facilitador da preparação de subsunçores (no início dos conteúdos), sempre levando em consideração a realidade dos alunos e a cultura deles. Essas tirinhas iniciais foram abordadas de modo conceitual, evitando-se a presença de equações . Utilizou-se também o método da tempestade cerebral , para estimular a participação de todos e sondar o conhecimento prévio . (...) Assim cada aluno contribui com um conceito ou uma ideia, havendo uma discussão em torno do conceito central. Essa atividade, além de ser útil para ter uma noção do conhecimento da turma, ainda serve para a formulação do conceito-chave, com base nas principais sugestões conceituais concedidas pelos próprios alunos.

¹ Física em Ação através de Tirinhas e Histórias em Quadrinhos

Autores: Alves Pereira, M.L.D.; Olenka, L.; Oliveira, P.E. D.F.

Caderno Brasileiro de Ensino de Física, v. 33, n. 3, p. 896-926, dez. 2016.

6	(...) foram criados dois grupos : o grupo experimental , com cerca de 90 alunos (que estudou com base nesta metodologia) e o grupo controle , no qual o assunto foi abordado com base na metodologia tradicional.
7	As etapas (...): Apresentação da proposta de ensino e aplicação de um pré-teste; abordagem de conceitos fundamentais e introdução de organizadores prévios ; diferenciação progressiva de conceitos-chaves (por meio de um mapa conceitual que ia sendo ampliado e discutido à medida que o conhecimento avançava); reconciliação integradora e contextualização (com base no mapa conceitual e nas tirinhas apresentadas); socialização de significados e interação com situações do cotidiano (por meio de trabalhos em grupo); abordagem matemática e prática de exercícios (realizada após a compreensão qualitativa dos conceitos); avaliação do conteúdo e da metodologia por meio da construção de tirinhas e avaliação através de um teste de múltipla escolha , semelhante ao pré-teste, mas com um grau de dificuldade adequado ao conteúdo abordado. Utilizou-se principalmente, tirinhas e HQs como estratégia de ensino e avaliação de física, em quatro turmas de 1º Ano do Ensino Médio (com uma média de 22 alunos por turma, num total de 88 alunos), (...). O plano de ensino contemplava os seguintes tópicos da cinemática : velocidade média , aceleração , queda livre e lançamento vertical .
8	Como se pode verificar na comparação dos dados da Tabela 1, houve um aumento na quantidade de acertos por aluno, saindo da média de 1,05 para atingir 2,73 . No teste inicial, em média 18% das questões estavam corretas, mas no teste final, esse número subiu para 46%. Outro dado interessante é que no pré-teste (portanto, antes da exploração dos conteúdos), 31% dos alunos tiraram nota zero , mas esse número caiu para 6% na etapa final. Para garantir uma estatística mais eficiente, incluiu-se na pesquisa alunos do Ensino Médio de 2º e 3º Ano da mesma escola, bem como alunos do 2º Ano de outra instituição pública, que também fizeram a avaliação final.
9	Os objetivos gerais foram atingidos, pois a aplicação de tirinhas e HQs contribuiu para uma aprendizagem diferenciada . Os alunos socializaram conhecimentos e criaram tirinhas coerentes com o conteúdo abordado, refletindo sobre aquilo que aprenderam. A análise dos resultados evidenciou a importância desta metodologia para o ensino de Física , pois o grupo experimental se destacou na avaliação. Portanto, em função dos resultados obtidos e da confirmação da hipótese, conclui-se que a aplicação das tirinhas e HQs é válida para o ensino de Física.
10	As HQs ou tirinhas devem ser usadas como uma possibilidade para um ensino diferenciado e não apenas como um fator lúdico para relaxar ou descontraír. É uma alternativa viável , mas pode ser usada em concomitância com outros métodos .

Fonte: Elaborado pelos autores

Para chegar na unitarização acima, a leitura do artigo foi direcionada a partir dos objetivos do trabalho de pesquisa, identificação de práticas pedagógicas descritas no contexto do PIBID. Nesse sentido buscamos identificar em cada um dos artigos: Objetivo da prática pedagógica, temática, nível/ano, método (teorias que guiam as ações e técnicas), estratégias de ensino, se era uma experiência pontual, uma sequência didática, um projeto, etc; organização das atividades em grupo ou individuais, as tendências curriculares, entre outros aspectos do fazer pedagógico.

O processo de unitarização consiste na desmontagem do texto fonte (artigo), a partir dos objetivos da investigação. Depois desta fase, com a desmontagem de todo o corpus de análise,

são realizadas as leituras dos fragmentos e as categorias começam a ser constituídas, bem como a elaboração do metatexto.

Considerações Finais

Este trabalho procurou apresentar como nosso grupo de pesquisa tem concebido a pesquisa bibliográfica, bem como o processo de unitarização da ATD. Entendemos a necessidade de trazer esta forma de compreensão da ATD para ampliar os estudos e debate sobre a mesma. Entendemos que a ATD é uma forma potente de análise de resultados em Pesquisas Bibliográficas.

Agradecimentos e apoios

Ao CNPq pelo financiamento do projeto Métodos e Estratégias de Ensino na área de Ciências da Natureza. À toda equipe envolvida no projeto.

Referências

FERREIRA, N. S. A., As Pesquisas denominadas “estado da arte”. **Educação & Sociedade**, ano XXIII, nº 79, agosto/2002, p. 257-272.

KAMLER, B.; THOMSON, P. Trabalhando com literaturas. In: Bridget Somekh e Cathy Lewin (Org.). **Teoria e Métodos de Pesquisa social**. 1 ed. Petrópolis: Editora Vozes, 2015.

LIMA, T.C.S.; MIOTO, R.C.T. Procedimentos metodológicos na construção do conhecimento científico: a pesquisa bibliográfica. **Rev. Katal.**, Florianópolis, v.10, n. esp., p.37-45, 2007.

MORAES, R.; GALIAZZI, M. C. Análise Textual Discursiva: processo constitutivo de múltiplas faces. **Ciência & Educação**, São Paulo, v.12, n.1, p. 117-128, abr. 2006.

MORAES, R.; GALIAZZI, M. C. **Análise Textual Discursiva**. 3. ed. Ijuí: Ed. Unijuí, 2016.

MOROSINI, M. C; FERNANDES, C. M. Estado do Conhecimento: conceitos, finalidades e interlocuções. **Revista Educação por escrito**, Porto Alegre – RS, v. 5, n. 02, p. 154-164, jul.-dez. 2014.

PRIGOL, E. L. Pesquisa estado do conhecimento: uma visão para a prática pedagógica e a formação de professores. **XI Congresso Nacional de Educação, EDUCARE**. Pontifícia Universidade Católica do Paraná – Curitiba, 2013.

SALVADOR, A.D. **Métodos e Técnicas de pesquisa bibliográfica**. Porto Alegre: Sulina, 1986.

SOUSA, R. S.; GALIAZZI, M. C. A categoria na análise textual discursiva: sobre o método e o sistema em direção à abertura interpretativa. **Revista Pesquisa Qualitativa**, v.5, n.9, p. 514-538, dez. 2017.