

Interdisciplinaridade no Ensino Médio: Narrativas docentes a respeito do Projeto PIBID Ciências da Natureza

Interdisciplinarity in High School: Narratives teachers about PIBID Natural Science Project

Regina Celia Batista Moretti

Secretaria da Educação do Estado de São Paulo (SEESP)/Universidade Estadual de Campinas (UNICAMP)

recbmoretti@hotmail.com

Maria Inês Petrucci dos Santos Rosa

Universidade Estadual de Campinas (UNICAMP)

inesrosa@unicamp.br

Resumo

Este texto foi elaborado a partir de uma dissertação de mestrado, a qual resultou de pesquisas sobre possibilidades de práticas interdisciplinares, em currículo do Ensino Médio. Para isso, tivemos como fonte principal, histórias narradas por professores, sobre suas experiências vividas no contexto de um projeto, do Programa Institucional de Bolsas de Iniciação à Docência (PIBID), *Ciências da Natureza: Integração Curricular no Ensino Médio*. Tendo por base concepções de Walter Benjamin, essas histórias contadas foram adensadas em mônadas, uma forma que possibilita a comunicação de experiências vividas. Nas mônadas estão presentes marcas de conflitos nas identidades docentes e desafios, apontando as disciplinas como lugares de pertencimento e interdisciplinaridade como objeto de choque. Professores especializados, ao se chocarem com interdisciplinaridade, experienciaram um momento de imobilização do que vinha acontecendo na escola, e tiveram oportunidade de mudar suas percepções.

Palavras Chave: Currículo, Interdisciplinaridade, Narrativas.

Abstract

This paper was written as part of a master's thesis, which resulted from research on possibilities of interdisciplinary practices in high school curriculum. For our research, we had as main source stories told by teachers, about their experiences in the context of a project, the Institutional Scholarship Program Introduction to Teaching (PIBID), *Natural Sciences: Curriculum Integration in High School*. Based on concepts of Walter Benjamin, these stories were compacted in monads, a way that enables communication of experiences. In monads are present conflict markers in teachers and challenges identities, pointing disciplines as belonging places and interdisciplinarity as shock object. Teachers and specialized professionals, to collide with interdisciplinary, experienced a moment of detention of the coming routinely going on at school, and had the opportunity to change their perceptions.

Key words: Curriculum, Interdisciplinarity, Narratives.

Narrativas docentes sobre o Projeto PIBID

Apresentamos neste presente texto parte de uma pesquisa de mestrado, a qual foi elaborada principalmente, a partir de narrativas de professores que produziram um projeto de integração curricular, em uma perspectiva interdisciplinar, vinculado ao Programa Institucional de Bolsas de Iniciação à Docência (PIBID), *Ciências da Natureza: Integração Curricular no Ensino Médio*¹, ocorrido nos anos de 2010 e 2011, no Colégio Técnico de Campinas (COTUCA).

Além das narrativas nos voltamos para a leitura de textos de documentos oficiais como os Parâmetros Curriculares Nacionais para Ensino Médio (PCNEM), de 2000, as Diretrizes Nacionais para o Ensino Médio (DNEM), de 1998 e 2012 e alguns textos acadêmicos sobre experiências com interdisciplinaridade no Ensino Médio, na área de Ciências da Natureza.

O PIBID, programa com o qual o Projeto estava vinculado, consiste em uma ação do Ministério da Educação (MEC), através da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES). No documento que instituiu esse programa (BRASIL, 2007), argumenta-se sobre a necessidade de incentivo aos estudantes de licenciatura, em irem às escolas públicas e participarem ativamente no cotidiano da escola.

Nossa inspiração para utilização das narrativas de vida baseia-se em princípio vindo dos conceitos de Benjamin (2012), quando afirma que a arte de narrar está em vias de extinção, pois a humanidade já não tem mais experiências de vida como antes, apenas vivências de sucessivos choques que golpeiam, emudecem e condenam os sujeitos ao esquecimento. Benjamin (2012) propõe privilegiar a memória como forma de resistência, como possibilidade de romper com o tempo vazio e homogêneo, pois, quando o pensamento, se imobiliza, “bruscamente, numa constelação saturada de tensões, ele lhe comunica um choque, através do qual ela se cristaliza numa mônada” (BENJAMIN, 2012, p. 251) e nesta imobilização provocada pelo choque, ao invés da estática do sujeito seria possível uma paralisação do *tempo continuum* e o sujeito experienciar um tempo e espaço multifacetado.

Segundo ainda Benjamin (2012), a narrativa de vida traz a experiência do lugar de onde vem o narrador, e para se entender a “extensão real do reino narrativo, em todo seu alcance histórico” (BENJAMIN, 2012, p.214), é necessário interpretar os dois tipos de sujeitos que são exemplificados por ele, pelas figuras do camponês sedentário e o do viajante.

Buscando aproximar vozes de textos analisados e das narrativas dos professores, consideramos elaboradores de documentos e textos de pesquisa como narradores *viajantes* que trazem para casa seus saberes de terras distantes, enquanto professores na escola são representados pela figura do *trabalhador sedentário* que recolhe esse saber trazido de longe.

¹ No restante do texto esse projeto terá a simples denominação “Projeto PIBID”, forma como a maioria dos participantes referem-se a ele.

Nessa perspectiva, viajantes e sedentários tem muito para narrar, disponibilizando suas histórias em benefício de todos que se colocam a escutá-lo. A escola seria a oficina onde se interpenetram esses narradores.

Seguir à *flâneur* como forma de pesquisa

A maneira escolhida para seguir na produção dessa pesquisa, foi a do personagem de Baudelaire (2006), em *O pintor da vida moderna*, o *Flâneur*, um poeta que anda pelas ruas de uma grande cidade, vivendo experiências a seu tempo, sem se importar com as tentativas de imposições.

Para Foucault (2005), o *Flâneur* de Baudelaire, representa o sujeito que escolhe, do que lhe é imposto como tarefa de elaborar a si mesmo, o que coincide com seus desejos. Ele busca inventar-se, sem se preocupar em desvendar segredos ou sua verdadeira natureza. A possibilidade de não agir, pensar ou ser, sem antes escolher, vem ao se deduzir a contingência que faz os sujeitos serem constituídos, da maneira como são, e o *Flâneur* é esse sujeito que faz da modernidade, poesia.

Benjamin (1989) escreve sobre esse personagem como representante de um sujeito que resiste a modernidade. Um sedentário, sempre em movimento, agindo de forma imprevisível. Nas ruas movimentadas da cidade, ele se perde na multidão e ao chocar-se com os acontecimentos, não perde os sentidos, usa sua sensibilidade como fuga do unidimensional tempo e espaço moderno para um universo multifacetado, onde encontra possibilidades de múltiplas experiências a serem vividas, a sua maneira. Ele procura por sentidos outros nas ambiguidades da vida cotidiana, onde tudo parecia ser construído para ser previsível.

Sentidos outros encontrados nas narrativas e nos textos analisados, diferentes daqueles aparentemente certos ou previamente dados, os quais estariam ocultos e guardados. Assim, à maneira *flâneur*, traçamos nossos percursos na elaboração desse trabalho de investigação, pelos quais fomos seguindo, fazendo escolhas.

Ouvir narradores viajantes

Comunicar *conselhos* constitui-se em um senso prático que Benjamin (2012) reconhece em alguns textos de obras literárias, e que para ele, os aproxima das narrativas do passado.

Nossos percursos por textos relacionados aos meios oficiais (BRASIL, 1998, 2000, 2012), assim como pelos textos de artigos acadêmicos, foram com sentidos atentos para entender o que possam conter de utilidade, perceber neles *conselhos* sobre interdisciplinaridade no Ensino Médio.

Entendemos os textos de documentos oficiais constituído por discursos híbridos² (LOPES e MACEDO, 2011) de sujeitos em disputas por diferentes interesses, sem que aconteça o apagamento de um desses discursos para que outro seja imposto, mas em uma coexistência destes em permanente tensão.

Em diferentes trabalhos de pesquisa que analisamos (AUGUSTO et col., 2004; HARTMANN & ZIMMERMANN, 2007; SILVA & RODRIGUES, 2009; FEISTEL & MAESTRELLI, 2011), a atitude dos professores foi interpretada como o maior

²A perspectiva de Lopes e Macedo (2011) sobre hibridismo, qual nos referimos neste trabalho, se baseia nos estudos de García Canclini e Homi Bhabha sobre culturas híbridas.

obstáculo para o trabalho interdisciplinar na escola. Os professores são vistos como atores que podem interferir negativamente na realização de trabalhos conjuntos, ao se manterem fechados em suas disciplinas. Para diferentes pesquisadores, isso vem impedindo que ocorra uma reforma, do Ensino Médio, em acordo com as propostas curriculares oficiais.

A perspectiva de que a atitude do professor seja o principal fator para construção de um trabalho interdisciplinar, apesar da indicação de outros fatores, se aproximam às concepções da pesquisadora Ivani Fazenda (2011), a qual admite a própria “interdisciplinaridade como atitude” (FAZENDA, 2011, p. 47).

Quando buscamos inspirações em Foucault (1984), em seus estudos sobre o sujeito intelectual e sobre verdade e poder, percebemos os sentidos de práticas em torno do termo interdisciplinaridade, como sendo constituídas em relações de poder.

Parece-me que o que se deve levar em consideração no intelectual não é, portanto, "o portador de valores universais"; ele é alguém que ocupa uma posição específica, mas cuja especificidade está ligada às funções gerais do dispositivo de verdade em nossas sociedades [...] Ele funciona ou luta ao nível geral deste regime de verdade, que é tão essencial para as estruturas e para o funcionamento de nossa sociedade. (FOUCAULT, 1984, p.11)

Como indica Veiga Neto (2010) os deslizamentos do termo interdisciplinaridade apontam para sua não fixidez, portanto, para os equívocos de vertentes que consideram exclusivamente estudos epistemológicos e desvinculados de contexto sócio-histórico e ainda apontam para a existência de uma verdadeira interdisciplinaridade.

O momento em que se nega a essencialidade do termo, como um momento de ruptura do contínuo, pode ser o momento de choque com o objeto interdisciplinaridade, quando existe a possibilidade de diversidade nas formas de suas concepções. Portanto, há diversidade também nos modos dos sujeitos se relacionarem historicamente com essa questão. A relação se torna imprevisível, permeada de sentidos outros, daqueles regidos pela racionalidade da modernidade.

Assim, dentro da imprevisibilidade dos acontecimentos e com sensibilidade para ouvir *conselhos*, continuamos nossos caminhos por entre textos e narrativas docentes.

Interdisciplinaridade: objeto de choque

Em nossa pesquisa, o termo *interdisciplinaridade* é indicado como um objeto de choque, tendo por base estudos de Benjamin (2012), o qual elabora sua concepção, influenciado pelas teorias freudianas, como acontecimento que interrompe abruptamente o tempo contínuo e rotineiro, podendo paralisar, silenciar o sujeito pelo trauma. Porém, pelas ambiguidades das experiências de vida, o choque com um objeto histórico traria também possibilidades de resignificação dos acontecimentos.

Pensar interdisciplinaridade como um objeto de choque, poderia ser uma forma de tomar esse tema como referencial, diante do qual o sujeito cria relações de proximidade ou afastamento, possibilitando incluir ou não este objeto, *interdisciplinaridade*, como parte de seu universo e mais que isso, escolher como ele pode ser incluído.

Partindo dessa concepção, podemos ainda entender o momento do choque, como aquele que nos deparamos com aquilo que é conhecido como sendo uma verdade natural e que, por uma análise histórica, passa a ser entendido como uma invenção contingencial, em um tempo passado (FOUCAULT, 1984; GOODSON, 1995).

A vertente dos estudos históricos seria uma forma de olhar em sentidos diversos do universal e linear, não como uma busca pela origem, nem como uma construção progressiva, mas, para apontar para a diversidade de possibilidades que houve no passado, às vezes ambíguas, na constituição de um conhecimento, um discurso ou um termo como interdisciplinaridade.

Ouvir narradores sedentários

Realizamos dez entrevistas com professores que participaram do Projeto PIBID, no intuito de ouvir *conselhos* (BENJAMIN, 2012) sobre suas produções em um currículo integrado, em Ciências da Natureza. O grupo de docentes entrevistados era composto por: três professoras supervisoras, com mais de dez anos de experiência no Ensino Médio, sendo uma de cada disciplina, Química, Física e Biologia e uma professora coordenadora pedagógica do colégio; cinco professores iniciantes à docência, alunos das licenciaturas, também dessas três disciplinas; e uma professora coordenadora do projeto, da universidade.

Convidamos esses professores a contarem suas histórias, suas experiências como participantes do projeto. Suas narrativas foram gravadas em áudio, transcritas, textualizadas e ponto de partida para a produção das mônadas.

As mônadas são adensadas de fragmentos de narrativas, que aos nossos sentidos configuraram-se como resignificações de histórias singulares em torno de acontecimentos. Para Petrucci-Rosa e col. (2011), a mônada mantém um equilíbrio entre um individualismo extremo e uma consciência social ilusória que despreza as especificidades dos sujeitos. Ela pode revelar a singularidade das experiências vividas no cotidiano escolar, mesmo considerando as suas articulações com o universo cultural em que a escola está inserida.

Apresentamos, a seguir, algumas das mônadas adensadas, e convidamos aos leitores a senti-las, como ouvintes atentos, pois, carregam potencialmente conselhos.

Mônadas

Mônada i

Interdisciplinaridade mexe com tudo

Como é que vou trabalhar de maneira integrada, sem abrir mão dos meus conteúdos? De certa forma, sempre achamos que o nosso é mais importante. Como é que vou abrir mão do que é meu e vou olhar para o outro? Como vou lidar com esta mudança de estrutura e funcionamento escolar? Porque interdisciplinaridade exige isto, porque mexe com tudo. De repente, tenho que estar na sala de aula, em uma aula que não é a minha, junto com outra professora, depois me junto com mais duas professoras. E como fica minha sala de aula, onde eu deveria estar enquanto estou nessa outra? Nem todo o problema é a estrutura escolar, a grade escolar, a forma como as coisas são montadas. Existe outro desafio no trabalho com interdisciplinaridade. A gente não sabe como lidar com tudo isso, é uma coisa complicada. Vamos para casa e perguntamos onde é que eu, professora de Física, me encaixo nisso. Ou então: se eu me encaixo demais, como é que as outras professoras da Química e da Biologia vão entrar neste assunto? Não sei como é que elas entram neste assunto. Isso gera ansiedade, nervosismo e insegurança. (*Professora experiente de Física*)

Mônada ii

Viajantes e turistas

No começo do Projeto PIBID, confesso que fiquei muito perdida, durante o primeiro semestre todo, porque não estava acostumada com este processo, de ir atrás de professores e ficar observando. Não sabia o que observar! O que me marcou bastante foi uma fala da coordenadora em um evento. Ela falou sobre a diferença entre viajantes e turistas. A diferença de você ser um mochileiro, quando sai com um mochilão nas costas, indo atrás de albergues e lugares por conta própria e quando você é turista e tem um guia turístico, indicando onde deve ir. Ela queria tirar um pouco disso de nós, de sermos turistas. Queria que fôssemos mochileiros. Isso foi muito marcante para mim, e levo isso em todas as outras coisas da minha vida. Já me considerava uma pessoa que levava ao pé da letra aquele ditado de que “quem tem boca vai a Roma”! Acabo falando tudo, perguntando tudo para todo mundo. Isso foi muito bom para minha vida. Se você sai da rotina, consegue ir um pouquinho mais fundo, as pessoas acabam se abrindo. *(Professora iniciante de Física)*

Mônada iii

Continuidade

O nosso trabalho contribui também para a universidade, foi uma maneira de aproximar a universidade da escola, através de estudantes das licenciaturas. Como isso aconteceu, como que esta proximidade aconteceu e como que esta interdisciplinaridade aconteceu, de fato, aqui na escola? Porque a coordenação (do projeto) não acompanhou o desenvolvimento aqui dentro. Se isso tivesse ocorrido, talvez tivéssemos outros resultados. Não sei se intencionalmente, ou não, mas, isso interferiu na resposta que tivemos. Quero dizer, se a coordenação tivesse interferido mais, teríamos realmente os grupos do jeito que eles foram? As escolhas dos temas de outra maneira? Tudo influenciou no nosso trabalho, até a pessoa que estava ali dando uma opinião e sugestão, foi resultado do que aconteceu aqui na escola. Então, não foi um resultado meu, um resultado de cada professora, nem de um dos Pibidinhos³. Foi o resultado de um grupo. No ano que vem, este agrupamento acaba, porque não temos mais os Pibidinhos e não temos mais a coordenação do projeto aqui na escola. Volta a ser eu, a professora de Biologia e a de Química. E esse nosso “voltar”, cada uma para sua sala de aula, cada uma fazendo a sua aula, como era antes, acho um pouco complicado depois de uma experiência como esta. Porque você vivenciou algo novo, que trouxe pontos positivos. Isso vai modificar algumas características do seu trabalho, sem dúvida, e vamos continuar juntas trabalhando. Acho que a gente tem que sentar e pensar no projeto escolar, para ver o que vamos fazer depois dessa história com o PIBID. Como podemos dar continuidade nisso? *(Professora experiente de Física)*

Conselhos

É o ouvinte que pode fazer da narrativa um conselho, não o narrador. Isso se deve pela narrativa não terminar na história contada, mas, na história ouvida pelo outro, pois “o narrador retira o que ele conta da experiência: de sua própria ou da relatada por outros” e incorpora “as coisas narradas à experiência dos seus ouvintes” (BENJAMIN, 2012, p.217).

Nas histórias em mônadas, os professores falam de: um espaço-tempo engessado; lugares e tempos determinados para cada aula e disciplina; conteúdos para

³ Forma carinhosa como os professores experientes tratavam os professores iniciantes.

vestibular; cobranças por parte de pais e alunos sobre determinados conteúdos; trabalhos interdisciplinares considerados como não sendo conteúdos formais; preocupações dos professores com suas formações disciplinares; e várias vezes a palavra *difícil*.

No entanto, encontramos também nas narrativas possibilidades de mudança. Após se chocarem com a interdisciplinaridade e sobre expectativas diversas em relação às marcas, ensinamentos e conselhos deixados pela experiência que viveram, uma vontade de dar continuidade aos trabalhos interdisciplinares, em variadas formas.

Evitando Explicações

Benjamin (2012) ainda afirma que “metade da arte narrativa está em, ao comunicar uma história, evitar explicações”, assim em nosso trabalho, evitamos explicações, comunicando conselhos a quem possa ouvi-los, deixando nossos leitores “livres para interpretar a história como quiser” (BENJAMIN, 2012, p. 219), sem deixar, porém, de contar nossas experiências vividas.

O choque com o objeto histórico interdisciplinaridade, trouxe a possibilidade de mudanças de sentidos em relação ao espaço-tempo da escola, com a interrupção do tempo rotineiro e contínuo, os professores reinventaram suas ações na dimensão individual e coletiva. Acreditamos que o sentimento de pertencimento a uma comunidade disciplinar possa provocar um alívio momentâneo, mas a seguir, novos conflitos se revelam, surgindo novas perturbações que mobilizam sujeitos membros dessas comunidades.

Sem termos alguma certeza sobre um currículo integrado interdisciplinar, esperamos que alguns conselhos apresentados, possam trazer contribuições para discussões sobre produções interdisciplinares, de docentes que tiveram suas formações em comunidades disciplinares e que apesar do sentimento de pertencimento a esses lugares, *flanar* por outros lugares, buscando novas configurações possíveis, transgredindo limites para interdisciplinaridade.

Essas configurações vão muito além de um simples querer individual ou uma atitude de cada um. Ao contrário, são redes complexas que envolvem lutas, constituídas em relações de poder, quase sempre desiguais.

Referências Bibliográficas

AUGUSTO, T. G. S., CALDEIRA, A. M. A., CALUZI, J. J., NARDI, R.. **Interdisciplinaridade: Concepções de Professores da Área ciências da Natureza em Formação em Serviço**. *Ciência & Educação*, v. 10, n. 2, p. 277-289, 2004.

BENJAMIN, W. **Obras Escolhidas I – Magia e técnica, arte e política. Ensaios sobre literatura e história da cultura**. 8 ed. São Paulo: Editora Brasiliense, 2012.

_____. **O Flâneur**. In: Paris do Segundo Império. 2ª ed. Rio de Janeiro: Tempo Brasileiro, p. 33-63, 1989.

BONATTO, A.; BARROS, C. R.; GEMELI, R. A.; LOPES, T. B.; FRISON, M. D.. **Interdisciplinaridade no Ambiente Escolar**. In: Anais IX Seminário ANPED SUL, Caxias do Sul, 2012.

BRASIL. Ministério da Educação, Câmara da Educação Básica, Conselho Nacional de Educação. **Diretrizes Curriculares para o Ensino Médio**. Brasília. 1998.

_____. Ministério da Educação, Câmara da Educação Básica, Conselho Nacional de Educação. **Diretrizes Curriculares para o Ensino Médio**. Brasília. 2012.

_____. Ministério da Educação, Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior, Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação. **Seleção pública de propostas de projetos de iniciação à docência, voltados ao Programa Institucional de Iniciação à Docência – PIBID**. Brasília. 2007.

_____. Ministério da Educação, Secretaria de Educação Média e Tecnológica. **Parâmetros Curriculares Nacionais: Ensino Médio**. Brasília: Ministério da Educação. 2000.

FAZENDA, C. A. **Integração e Interdisciplinaridade no Ensino Brasileiro: Efetividade ou ideologia**. 6ª ed.. São Paulo: Edições Loyola, 2011, p. 173.

FEISTEL, R. A .B.; MAESTRELLI, S. R. P. **Interdisciplinaridade na Educação em Ciências: um olhar de professores formados**. In: Anais do VIII Encontro Nacional de Pesquisa em Educação em Ciências (ENPEC). [1571-1], 2011. Disponível em: <http://www.nutes.ufrj.br/abrapec/viiienpec/trabalhos.htm-10/08/2013>

FOUCAULT, M. **Verdade e Poder**. In: Microfísica do Poder. 4 ed. Rio de Janeiro, Edições Graal, 1984.

_____. **O Que São as Luzes?** (1984) In: Ditos e Escritos II: Arqueologia das Ciências e História dos Sistemas de Pensamento. 2 ed. Rio de Janeiro. Editora Forense Universitária, p. 335-351, 2005.

GOODSON, I. F. **Currículo: teoria e história**. Petrópolis: Vozes, 1995.

HARTMANN, A. M.. **O Trabalho Interdisciplinar no Ensino Médio: A reaproximação das “Duas Culturas”**. Revista Brasileira de Pesquisa em Educação em Ciências, vol. 7, no 2, 2007.

LOPES, A.; MACEDO, E. **Teorias de Currículo**. (Apoio FAPERJ). São Paulo, Cortez, 2011.

PETRUCCI-ROSA, M. I.; RAMOS, T. A.; CORREA, B. R.; ALMEIDA JUNIOR, A. S.. **Narrativas e Mônadas: potencialidades para uma outra compreensão de currículo**. Currículo sem Fronteiras, v.11, n.1, p.198-217, Jan/Jun 2011.

SILVA, O. S.; RODRIGUES, M. A.. **A Interdisciplinaridade na Visão de Professores de Química do Ensino Médio: Concepções e Práticas**. Anais do VII Encontro Nacional de Pesquisa em Educação em Ciências (ENPEC), Florianópolis, ISSN: 21766940, 2009.

VEIGA-NETO, A. **Tensões Disciplinares e Ensino Médio** In: Anais do I Seminário Nacional: Currículo em Movimento: Perspectivas Atuais, Belo Horizonte, Nov, p. 1-17, 2010.