

‘MEMÓRIAS’: UMA METODOLOGIA DE COLETA DE DADOS PARA UM TRABALHO COM ORIENTADORES DE CAMPO NO ESTÁGIO SUPERVISIONADO EM FÍSICA.

‘MEMOIRS’: A METHODOLOGY OF COLLECTION OF DATA FOR A WORK WITH FIELD ADVISORS IN A SUPERVISED APPRENTICESHIP OF PHYSICS.

**Marinez Meneghello Passos¹
Simone Aparecida Prins², Marcelo Alves de Carvalho³, Sergio de Mello Arruda⁴**

¹Universidade Estadual de Londrina/Departamento de Matemática, marinezmp@sercomtel.com.br

²Universidade Estadual de Londrina/Graduação em Física, simone.prins@hotmail.com – Apoio PIBIC/CNPq – Brasil

³Universidade Estadual de Londrina/Mestrado em Ensino de Ciências e Educação Matemática, marcelo@uel.br

⁴Universidade Estadual de Londrina/Departamento de Física, renop@uel.br – Com apoio material e financeiro do Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico – CNPq – Brasil

Resumo

Esta pesquisa analisa a eficácia de uma técnica de coleta de dados, utilizada por um grupo de pesquisa em formação de professores, à qual se deu o nome de “memórias”. A coleta envolve a observação e anotação por três pesquisadores das discussões ocorridas durante as reuniões do grupo, e posteriormente, a redação por eles de um documento que é compartilhado com os demais membros do grupo. Comparado com as transcrições de gravações em vídeos ou áudio, ficou clara a eficiência e a agilidade deste trabalho documental, que são requisitos fundamentais para o amadurecimento do grupo. Entre outros aspectos, a memória possibilita também, um controle amplo sobre os dados. Devido às qualidades apresentadas nesta pesquisa, a “memória” já está sendo usada pelo grupo em outros ambientes de pesquisa relacionadas à educação não-formal.

Palavras-chave: coleta de dados; estágio supervisionado; formação de professores; memórias.

Abstract

This research analyses the effectiveness of a data collection technique, used by a research group on teachers formation, referred to as “memoirs” by the group. The collection involves the observation and annotation by three researchers of the meetings of the group, and later the writing of a document that is shared with the others members of the group. Comparing with the transcriptions of video and audio recording, it is clear the efficiency and the agility of this documental work. Among other aspects, the memory allows too a broader data control. Due to the qualities pointed in this study, the “memory” is currently being used by the group in others research environments related to non-formal education.

Key words: data collection; supervised apprenticeship; teachers formation; memoirs.

INTRODUÇÃO

Há muito se discute a problemática das estratégias utilizadas nas coletas de dados. Sempre que iniciamos um trabalho de pesquisa, imediatamente põem-se a questão: como os dados serão coletados. Esse foi, novamente, o problema enfrentado pelo nosso grupo, quando nos propusemos a desenvolver um projeto do qual fariam parte acadêmicos do 4º ano da graduação, acadêmicos envolvidos em projetos de iniciação científica, acadêmicos que atuam como monitores em Museu de Ciência e Tecnologia – MCT, alunos do mestrado e do doutorado, professores do ensino médio, professores e pesquisadores da universidade.

Sem sombra de dúvidas, os processos de coleta de dados que utilizam equipamentos de gravação em áudio e em vídeo são os mais eficientes e permitem que as informações coletadas sejam transcritas na íntegra e os detalhes e nuances da realidade tornem-se perceptíveis e transpareçam no processo de análise.

Entretanto, essa forma de coleta, torna-se inviável, quando colocamos em pauta itens como a frequência com que essa coleta se dará, o tempo de transcrição de todas essas gravações, a quantidade (massa) de dados coletados, os custos relativos a esse processo.

Perante esse dilema, procuramos encontrar uma maneira de coletar os dados, que pudesse agilizar o trabalho do grupo e ao mesmo tempo constituir-se como fonte aceitável de coleta para sustentar o desenvolvimento de pesquisa.

Nossa pretensão, neste momento, é expor uma maneira de coletar os dados, justificando sua construção e opção, além de realizar análises preliminares das informações coletadas segundo nossa proposta.

OS REFERENCIAIS

‘Memórias’ – essa foi a denominação que demos à forma de coleta adotada. Esse nome está relacionado aos *jornais de pesquisa*, utilizados por diversos pesquisadores como forma de coleta de dados.

Deve ser visto como um diário pelo fato de nele registrar-se o cotidiano de modo livre, espontâneo, o pesquisador anota suas observações e reflexões com liberdade quanto as regras e as exigências ortográficas. (BARBOSA, 2000, p.20)

Da palavra de origem francesa ‘journal’ que tem por tradução – diário, registro contábil, relação cotidiana de eventos, de acontecimentos; são memórias; é um periódico não cotidiano – é que teve origem a denominação adotada pelo grupo.

Segundo Barbosa, o jornal de pesquisa, funciona como um arquivo pessoal que se transformará em futuros dados de pesquisa. “A principal preocupação é a escrita pura e simplesmente do que lhe chama a atenção por se tratar de uma reflexão e conexão de idéias”. (BARBOSA, 2000, p.20)

Em nossa visão, e como forma de sistematização de coleta, além de arquivo pessoal e da performance de dado de pesquisa, a ‘memória’ – assim denominada pelo grupo – coloca-se como um primeiro passo para o trabalho do pesquisador, tornando-se o caminho para ele entrar no mundo dos dados que ele possui e adota como objeto de pesquisa. Cabe destacar que, o que mais nos chamou a atenção em todo esse processo é que essa forma de coleta ocorre de forma intensa, pois o pesquisador escutou, fez suas anotações (memórias), e em um momento posterior (o mais próximo possível da ocorrência do evento) irá recontar, reconstruindo o que passou, retomando o que foi

ouvido e, posteriormente, disponibilizando para todo o grupo. A partir desse instante, a escrita que até então era pessoal, assume-se pública, agora pertence a todo o grupo.

Como podemos ver no parágrafo anterior, as principais ações investigativas são o ‘escutar’ e o ‘escrever’, esta segunda ocorrendo em dois momentos bem distintos: durante o acontecimento propriamente dito e, depois, durante a passagem das anotações pessoais para o que será público.

Contudo, antes de avançarmos nessa direção, vamos retomar um pouco da história e dos referenciais que antecederam nosso movimento de busca pela construção das ‘memórias’.

* * *

Durante a realização desse trabalho de pesquisa, muitas vezes chegamos a acreditar que a forma utilizada para a tomada de dados, a maneira de abordá-la qualitativamente, a observação participante em curso, a escolha dos referenciais que nos permitia olhar por diversos prismas as narrativas, “estampavam” uma situação pessimista, uma situação de confusão na qual se encontravam os componentes do grupo, uma situação que não nos apontava para uma compreensão das informações coletadas – pois no início da nossa coleta, as ‘memórias’ cumpriam somente o papel de um resumo mais detalhado das reuniões do grupo.

Em todo momento, que parávamos para transcrever as notas coletadas durante o evento, nos perguntávamos se os dados que estávamos coletando serviriam para orientar a consolidação do grupo e mapear ou clarear os caminhos a serem trilhados.

Inicialmente parecia que tudo o que escutávamos não fazia muito sentido, sobrava-nos criticar, pensando sempre, em meio às anotações e composição final das ‘memórias’ incluir um julgamento ou uma condução ou, até mesmo, uma conclusão imediata. A nenhum dos ‘compositores das memórias’ foi fácil perder esse vício, entretanto o método usado foi o que contribuiu com nossa caminhada, dando a ela norte e fôlego. Como aponta o texto a seguir:

A etnografia é como um bom vinho – necessita de preparação e envelhecimento’, afirmou Steve Arzivu, um antropólogo educacional da Califórnia. Esta perspectiva tem sido a dominante no trabalho de campo em educação, particularmente entre aqueles que têm recorrido à observação participante. Em concordância com tal idéia, alguns investigadores qualitativos sugeriram que se deve planejar atribuir à escrita do relatório o dobro do tempo que se atribui à recolha dos dados (WOLCOTT, 1975). O investigador qualitativo que se vê mais como um artista do que como um técnico necessita de tempo para inspiração e para a contemplação.

[...]

Os estilos de investigação no registro qualitativo aplicado são flexíveis. É importante que estabeleça prazos realistas para os seus objectivos, contudo, estes podem ser bastante mais modestos do que os necessários para um bom vinho. Se bem que seja importante ser explícito no relatório de investigação relativamente à quantidade de tempo passado no local, não é necessário transformar cada estudo numa tarefa para a vida inteira. (BOGDAN e BIKLEN, 1999, p.280-281)

A essas questões levantadas pelos autores – preparação para observar, observar participativamente, inspiração, contemplação, o tempo dedicado à composição das memórias, as tarefas contínuas – aproximamos a seguinte questão: qual é o nosso plano de ação no que diz respeito à construção dessas memórias? O que queremos com elas? O que elas podem nos mostrar? Temos idéia de onde podemos e/ou queremos chegar?

Esse momento do nosso trabalho fez-nos lembrar também questões que devem ser, constantemente, avaliadas por quem trabalha com pesquisa na área de educação.

A abordagem qualitativa, aplicada pedagogicamente, não constitui nem uma técnica terapêutica nem uma técnica de relações humanas. É, sim, um método de investigação que procura descrever e analisar experiências complexas. Partilhar semelhanças com os métodos de relações humanas na medida em que, como parte do processo de recolha dos dados, devemos escutar correctamente, colocar questões pertinentes e observar detalhes. Mas os seus objectivos não são terapêuticos. A ênfase interacionista simbólica na compreensão da forma como um conjunto de pessoas, numa determinada situação, dá sentido ao que lhes está a acontecer, encoraja uma compreensão empática dos diferentes pontos de vista. O foco do investigador qualitativo no ‘como as coisas são na realidade’ (BECKER, et al., 1961) oferece uma oportunidade para fazer emergir pontos de vista díspares e habitualmente desconhecidos. (BOGDAN e BIKLEN, 1999, p.291)

Procuramos a cada dia prestar mais atenção nos aspectos positivos e negativos dos acontecimentos e dos depoimentos e para isso buscamos agir e relatar as observações de forma transparente, honesta e completa, perante a situação em que os participantes do grupo se encontravam.

Podemos utilizar os parágrafos dos autores Bogdan e Biklen para apresentar parte da nossa visão sobre esse intento, visão essa que retrata como nos sentíamos muitas vezes nos momentos das reuniões.

A investigação qualitativa sempre incluiu tanto o trabalho básico como o aplicado. Durante alguns períodos históricos estas tendências conjugaram-se; noutras, separaram-se. Recentemente, um conhecido antropólogo educacional disse que o papel do etnógrafo relativamente à mudança social era o de ‘atingir um nível de descrição documentada e articulada sobre o que os participantes sentem, mas não conseguem descrever e definir’. (Courtney Cazden proferiu estas afirmações durante um discurso no American Educational Research Association, em Boston, Maio de 1980, citado por BOGDAN e BIKLEN, 1999, p.301)

Em diversos momentos durante o desenvolvimento desse trabalho de pesquisa nos sentimos como ‘tradutores das ansiedades’ dos participantes do grupo e isso nos levava a questionar sobre – o que faríamos com essas informações? Ou um pouco mais além, o que faríamos com essas informações após o encerramento do projeto?

Essa é um das questões que ainda está em aberto, pelo fato de o nosso grupo estar longe de encerrar suas atividades de pesquisa. Mas que se coloca em uma posição fundamental e estratégica, pois ela também inspira os momentos de escuta.

* * *

Imersos nesse contexto – produção de um jornal de pesquisa na posição de participantes de um grupo de pesquisa, estudo e orientações, conscientes da complexidade em realizar investigações qualitativas – retomemos a discussão do seguinte ponto: as ações investigativas ‘escutar’ e ‘escrever’.

Como disse um dos ‘memoristas’ do nosso grupo: “Para se fazer isso temos que estudar, não é do nada que se começa a anotar, e pronto”. Em outro comentário continua: “Só se aprende a longo prazo, não é imediato, e não se aprende rapidinho, tem que fazer, tentar, reler”.

Mediante o exposto, e considerando que cada um dos membros do grupo é um ser dinâmico, com características biológicas, com perfil psicológico, inserido em uma sociedade, com valores culturais individuais e coletivos, como um ser que pertence a uma comunidade e que não é possível dissociá-lo de nenhum desses vetores a fim de relacionar-se com ele. Esse trabalho também nos coloca frente a uma “abordagem transversal” que segundo Barbier (1997) evidencia o sujeito da

ação ou da observação do real como uma pessoa situada, dotada de discurso e que pode ser visto por ângulos distintos, entre eles: sob “uma palavra científica” e/ou sob “uma palavra filosófica” e/ou sob “uma palavra poética”, ver Barbier (2003). Nesse movimento de comunicabilidade por meio das palavras daquilo que foi escutado o autor também explicita suas considerações de forma paralela sobre a escuta.

Para Barbier, cada forma de abordar o problema tem características próprias, seja no contexto da escuta ou da palavra, vejamos:

- Ao apresentar a palavra científica que em um movimento natural teve sua origem em uma escuta também científica, ele faz um paralelo entre a visão de um experimentalista e de um clínico. O primeiro cria uma situação e procura controlá-la em todos os seus fatores, de forma a estudar as variáveis envolvidas no processo e testar respostas programadas anteriormente. Em contraposição, o clínico, que não pode controlar e muito menos criar as situações vividas, procura destacar os fatores que, em sua opinião, são interessantes e colocá-los em discussão.
- Os produtos e os discursos individuais, bem como o sistema de valores indexados a eles, é o ponto de partida para aqueles que buscam escutar, observar, interpretar, analisar ou sentir de forma filosófica as situações. Pode-se dizer que é a tentativa de reviver as situações significativas para outros a fim de compreender as experiências vividas por eles.
- À escuta poética aproximam-se as questões afetivas e o simbolismo existente em cada situação vivida pelo sujeito. A intuição é uma das molas propulsoras dessa forma de observação. Ao mesmo tempo em que ele – o clínico – é levado a desconfiar do que está tentando compreender, passa a não desconfiar mais e a colocar os produtos, as práticas e os discursos do ser humano em uma totalidade dinâmica dotada de sentido.

Segundo as definições e notas apresentadas por Barbier sobre as “palavras” e “escutas” que podem ser lançadas sobre uma situação em pesquisa, realizamos nesse trabalho duas das três propostas: primeiramente, como observadores participantes desse processo de pesquisa e que experimentam essa situação nova com certa cautela e com demasiado controle, tomamos os dados e realizamos as descrições tendo como referência “a escuta e a palavra científica”. Em um momento posterior, quando retomamos novamente esses dados, durante a reestruturação e reflexão sobre o andamento dos trabalhos do grupo e podendo nos sentir mais soltos pelo fato de possuímos dados a serem analisados e não estarmos mais na obrigatoriedade de coletá-los – vimos a necessidade de dar um tom mais afetivo, emocional, talvez até romântico, a todo o processo – a essa fase de interpretação e releitura chamamos de fase “da escuta e da palavra poética”.

OS DADOS

Os dados do presente trabalho referem-se ao processo inicial de criação e consolidação de um grupo de Formação de Professores na Universidade Estadual de Londrina (UEL), denominado de Grupo de Orientadores de Campo, ou, simplesmente GO. O grupo tem como objetivo geral contribuir para a formação inicial de professores de Física, procurando inserir os professores do colégio (denominados de Orientadores de Campo) como co-formadores durante a realização do estágio supervisionado do curso de licenciatura em Física da UEL. A idéia geral que fundamentou a criação do GO é que a formação inicial de um professor, em especial as experiências didáticas que ocorrem durante o estágio curricular, deve necessariamente envolver o professor do colégio, não como mero receptor dos estagiários, mas como formador mesmo. Pelos anos de trabalho na escola, o professor do colégio, em geral, desenvolveu um saber experiencial do qual não se pode prescindir

para que a formação inicial se desenvolva de maneira satisfatória. O Orientador de Campo teria as seguintes atribuições: (i) participar da programação das atividades pertinentes ao estágio; (ii) elaborar o plano de estágio em conjunto com o supervisor e o estudante; (iii) orientar o estagiário e acompanhar o desenvolvimento do estágio; (iv) observar a assiduidade e o cumprimento dos horários das atividades do estágio; (v) apreciar juntamente com o supervisor, relatórios parciais e/ou relatório final de estágio, elaborado pelo estagiário.

O GO é formado por 10 professores, todos formados em licenciatura plena em Física por universidades públicas. As memórias referidas nesse trabalho correspondem às 8 primeiras reuniões do GO, que ocorreram nos meses de março, abril e maio de 2007.

Nos parágrafos que se seguem procuraremos apontar e destacar o que as ‘memórias’ dessas reuniões nos revelaram. A forma de apresentação escolhida para este momento foi a de evidenciar temas presentes nas falas dos participantes do grupo.

Entre os participantes dessas oito memórias que apresentaremos estão: o coordenador do grupo que denominaremos de ‘C’; diversos professores que indicaremos pelos códigos P1, P2, P3, ..., P10, onde ‘P’ representa professores; um aluno do doutorado, com código D1 (onde ‘D’ indica doutorado); um aluno do mestrado e também produtor das memórias (M1 – ‘M’ de mestrado) e um acadêmico do curso de Física, também envolvido com a produção das memórias, e que desenvolve um projeto de iniciação científica, para ele designamos o código G1 – ‘G’ indicando graduação.

Os temas categorizados até o momento, para esse trabalho de pesquisa são: tema 1 – a definição do grupo e das atividades relativas a esse projeto de pesquisa; tema 2 – o que são os orientadores de campo, objetivos e proposta de atuação; tema 3 – sobre o estágio supervisionado e seu planejamento; tema 4 – o que ganham os orientadores de campo com a participação neste projeto; tema 5 – o envolvimento do Núcleo Regional de Educação – NRE; tema 6 – discussão de textos, de referenciais teóricos e apresentação de seminários; tema 7 – sobre os alunos e seus interesses, assuntos relativos à escola; tema 8 – temas específicos sobre o conteúdo de Física para o ensino médio e questões relacionadas à experimentação (experimentos adequados para uso no período de estágio supervisionado em uma sala de aula).

Durante essa busca pelos temas que emergiam nos períodos de reunião do grupo, pudemos ainda detectar com que frequência eles se apresentaram nas oito memórias. No Quadro 1 é possível observar essa frequência e também ter uma visão da participação dos componentes do grupo nas discussões.

Quadro 1: Os temas, a frequência da discussão e a participação do grupo

Memórias Temas	Memo 1	Memo 2	Memo 3	Memo 4	Memo 5	Memo 6	Memo 7	Memo 8
Tema 1 – formação e atividades do grupo	C	P3; C; P6; P2; P7	C; P6	C; P3; P8; P2	C	C	C	
Tema 2 – orientadores de campo	C		C; P6; P3; G1	C	C	C	C	
Tema 3 – estágio supervisionado	P1; P2; P3; D1; P4	P6; C; P7	G1	C; P1; P6; P9; P2	C; P6; P2; P7; P9; P4	C	C; P6	C; P6; P1; P3
Tema 4 – ganhos com a participação	C; P2	P6		C; P3	P2	C		P1

Tema 5 – envolvimento do NRE	C; P3; P5	C; P5; P6		C; P6; P1; P5	C; P2; P6	C	C; P6	
Tema 6 – estudos de textos, teorias, seminários		C; P3; G1	G1; C	C; P6; P3; M1		C	P6; C; G1	C; P1; P6; P3; D1
Tema 7 – alunos e seus interesses		C; P3; P2; P7	C	C; M1; P9; P5; P6; P1; P4	C; P9; P6; P7	P2; P4	P6; P10	P6; P1; P3; D1
Tema 8 – conteúdo e experimentação	C	P3; P2; C	P3; G1; C; P6; P4; D1	P1; C; P2; P9	P6; P2	C	P6; D1	P6; P1; P3

Segundo o que foi exposto, anteriormente, na seqüência, faremos uma mostra das notas e/ou anotações e/ou transcrições que compõem as memórias e que dizem respeito aos temas categorizados.

- Tema 1 – formação e atividades do grupo.

Aqui vocês ficam a vontade para participar ou não, mas pelo menos algumas dessas atribuições são as mesmas que vocês fizeram no ano passado. (C, memo1)

Essa é uma reunião preliminar para começarmos a definir o grupo e as atividades. Vocês são os verdadeiros orientadores, a Universidade apenas contribui. (C, memo1)

Outro assunto importante que tratamos na primeira reunião foi a questão do planejamento, ele foi encaminhado para vocês e consta também nas memórias da reunião. (C, memo2)

- Tema 2 – orientadores de campo.

O D1 está tirando uma cópia do regulamento do estágio do curso de Física que entra o papel do Orientador de Campo – OC. (C, memo1)

Este ano a figura do Orientador de Campo ficou mais especificada, eu estou propondo que vocês sejam esses orientadores. Uma das responsabilidades atribuídas ao OC será uma nota dada aos alunos pelo estágio. (C, memo1)

Pelo Artigo 35 são atribuições do OC: Participar da programação das atividades pertinentes ao estágio; Elaborar o plano de estágio em conjunto com o supervisor e o estudante; Orientar o estagiário e acompanhar o desenvolvimento do estágio; Avaliar juntamente com o supervisor o desenvolvimento do estágio; Observar a assiduidade e o cumprimento dos horários das atividades do estágio; Apreciar juntamente com o supervisor, relatórios parciais e/ou relatório final de estágio, elaborado pelo estagiário. (C, memo1)*

- Tema 3 – estágio supervisionado.

* Regulamento do estágio curricular obrigatório do curso de Física da Universidade Estadual de Londrina – Uel.

No começo se fazia estágio com qualquer professor, mas os alunos começaram a reclamar que alguns desses professores não sabiam Física, assim muitos estágios não foram interessantes. (C, memo1)

Seria bom nós conversarmos com eles antes, para perderem o medo de nós. (P4, memo1)

E se eles comessem como auxiliares de sala? Poderiam ajudar a aplicar e corrigir provas [...]. (P6, memo5)

E se eles dessem aula de reforço? (P7, memo5)

Está sendo bem produtivo, os professores estão dando sugestões de como podem trabalhar em sala com os estagiários. (C, memo6)

Bastante, acho que nove, entraram em contato comigo, para começar o estágio. (P1, memo7)

Eu vi que os alunos estão dando mini-aulas, de temas conceituais. Tem como a gente ver alguma? Pode ser só a filmagem. (P1, memo8)

- Tema 4 – ganhos com a participação.

O que é que vocês ganham com essa participação no grupo? (C, memo1)

Um certificado. (P2, memo1)

Outra coisa que falei com ela (do NRE) é a respeito do certificado, disse que queria um certificado de participação como docente, eu não quero que seja como de um curso, tem que aparecer a participação de vocês como Orientadores de Campo. (C, memo2)

O mais importante é que faça sentido para o professor que participa do grupo. (C, memo6)

- Tema 5 – envolvimento do NRE.

Vou marcar uma reunião com o responsável no NRE, para a gente discutir isso (a participação de vocês). Temos que oficializar a nossa relação. (C, memo1)

Peça um financiamento para ajuda de custo. (P1, memo1)

Alguém falou com o responsável no NRE? (C, memo4)

Mudou a diretoria e quem assumiu disse que virá aqui hoje. (P1, memo4)

- Tema 6 – estudos de textos, teorias, seminários.

A primeira parte é de Charlot, depois sobre saberes docentes e trabalhos que tenha há ver com orientações. Mandarei fazer cópias para vocês, são 170 páginas. (C, memo1)

A primeira questão para Charlot é: quem é o sujeito que aprende? Ele é um ser social e consciente [...]. (C, memo2)

Para Charlot, não se educa uma pessoa se não existir um desejo por parte da própria pessoa. Uma mobilização. (G1, memo3)

Por isso eu gosto de fazer a aula de concepção espontânea, gera bastante discussão. (C, memo4)

Os professores estão carecas de saber que não basta simplesmente saber Física, para poder dominar uma sala de aula, eu fiz estágio ano passado com o P6 e vi bem isso. (M1, memo4)

Alguns alunos meus que vieram no museu já me questionaram a respeito de alguns equipamentos. (P6, memo7)

- Tema 7 – alunos e seus interesses.

Na escola observamos uma péssima base matemática. Se trabalhar só conceitos, os pais mais tradicionais vão questionar dizendo que quer ver os filhos resolvendo problemas. (P4, memo3)

O aluno é assim, você passa o ano inteiro com ele e se você resolver um exercício errado eles já perdem a confiança [...]. (P9, memo4)

Tem alunos que não aceitam que o professor pode errar. (P4, memo4)

Para os alunos o professor já tem o lugar dele, mas os estagiários ainda não. (M1, memo4)

Mas eles (estagiários) já vão fazer as observações, lá eles vão observar os problemas (com os alunos). (P6, memo5)

Os alunos de lá não dão problemas. (P3, memo8)

A Física como é ensinada para o aluno hoje, não serve para nada. (P1, memo8)

- Tema 8 – conteúdos e experimentação.

Podemos trabalhar com óptica, mecânica – conservação de energia, rotação, eletricidade e tomadas de dados com interfaces. (C, memo1)

O que eu pensei foi em ele trazer os alunos aqui e assim a gente buscar uma articulação com os conteúdos que ele dá em sala. Já tínhamos falado disso ano passado. (G1, memo3)

Vou citar o exemplo do P2. O experimento para a fusão e ebulição. P2 motivou os alunos. Cabe a eles ter uma mobilização. (G1, memo3)

Em relação aos dois experimentos, precisamos ver a visão deles (dos estagiários). (P6, memo5)

Conversar com o cara para ele ir bem preparado, sabendo bem o conteúdo que estamos dando. (P9, memo5)

E se forem aulas de conceitos, como por exemplo, o que é tempo? (P6, memo7)

Os vídeos são bastante interessante, principalmente para mim que adoro fazer experiências simples. Eu vi uma esses dias, o cara fez uma massinha com maisena [...] o problema é para explicar aquilo. (P1, memo8)

ANÁLISES E COMENTÁRIOS

No processo de análise cabe destacar que as ‘memórias’ como técnicas de registro se assemelham às entrevistas ou relatos desenvolvidos por meio de gravações em vídeo ou em áudio e que depois são transcritos. Isso pode ser observado na apresentação dos dados, quando observamos os registros, produto das falas ocorridas durante a reunião, expostos anteriormente.

Com relação ao que emergiu desta coleta de dados temos como resultado de análise as seguintes considerações:

- Por meio do mapeamento apresentado no quadro, fica evidente a participação do coordenador do grupo, no processo de formação e na condução das atividades para a constituição e consolidação do grupo. Percebe-se que essa temática teve sua atenção em todas as memórias (ver Tema 1 e a presença do código C nas memórias de 1 a 7, na oitava esse tema não teve destaque por alguém do grupo).
- O mesmo, pode-se dizer sobre o Tema 2 – definição do papel dos orientadores de campo. Coube sempre ao coordenador apresentar pareceres sobre o assunto, isso pode ser observado nas falas que apresentamos anteriormente, relativas a essa temática, e também no Quadro 1. Das oito memórias analisadas para esse trabalho, em seis delas verificamos a reincidência desta discussão. Somente em uma delas houve a participação de outros membros do grupo e ficou perceptível em suas argumentações a solicitação de esclarecimentos sobre as normas e regulamentações que estavam sendo percorridas pelo coordenador do grupo.
- A partir da memória 4 – conseguimos evidenciar um diálogo maior entre os membros do grupo e a participação de quase todos os componentes nas discussões. O que se percebe também é que, afora os temas 1 e 2, os professores, o acadêmico de graduação, o aluno de mestrado, teve atuação em praticamente todas as temáticas. Isso nos aponta para um possível entrosamento entre os participantes, o que pode culminar em um desenvolvimento ágil e capaz do projeto em questão.
- O Tema 3 – estágio supervisionado e o planejamento relativo à sua execução – passou a ser o centro de interesse do maior número de componentes do grupo (ver memórias 4, 5, 7 e 8, e suas indicações no quadro) onde P1, P2, P4, P6, P7 e P9, apresentam suas considerações. Paralelamente a isso, o Tema 7 – os alunos e seus interesses, com o foco na escola – também passou a ser uma temática de interesse, pois na execução do estágio devem estar clara, para os estagiários, as condições de trabalho que eles encontrarão nesse ambiente.
- Os Temas 4 e 5 – relacionados com os ganhos que esses profissionais terão com a participação no projeto e o envolvimento do Núcleo de Educação, em nenhum momento tornaram-se o centro das discussões.
- As questões correlatas aos estudos de textos, teorias e seminários do grupo, juntamente com as discussões sobre o ambiente escolar e suas possibilidades, acompanhada da necessidade do conhecimento do conteúdo e da habilidade em realizar experimentos, bem como justificá-los e compreendê-los, passam a ser o foco principal das atenções, o que nos leva a considerar que o grupo encontra-se envolvido com a ação dos estagiários e sua participação nas aulas.

Ou seja, em um período marcado por oito reuniões, os professores participantes do projeto já planejam a execução do estágio integrando, preparando e propondo atuações para os estagiários que estarão atuando nas escolas juntamente a eles.

Esses pontos levantados nesse primeiro procedimento de análise dos registros coletados por meio de memórias, nos levam a acreditar que essa pode ser uma forma de coleta adequada para o desenvolvimento desse projeto de pesquisa com essa performance e que sua agilidade de produção e o envolvimento dos pesquisadores e produtores das memórias, suplantam as fragilidades que poderiam ser evidenciadas.

Entre os comentários que encerram a apresentação dessa pesquisa gostaríamos de destacar a importância dessas ‘memórias’ para o amadurecimento e o entrosamento do grupo. Mediante um pequeno número de reuniões, e, principalmente, em função do resgate das discussões que permearam as reuniões anteriores, verificou-se a agilização do trabalho e a competência com que as ações e os resultados foram se constituindo.

Em experiências anteriores, do mesmo grupo, não obtivemos resultados tão positivos em um curto período de tempo.

Com relação à eficiência da coleta, ficou claro que, para o grupo as ‘memórias’ apresentavam com transparência e fidelidade o que se havia discutido e planejado, tornando-se objeto de consulta para diversos membros do grupo. Em uma das reuniões tivemos o seguinte relato: “esperem aí, deixe-me pegar a minha bíblia para seguir e ver o que tenho que fazer” – quando observamos, um dos participantes estava consultando as ‘memórias’ das reuniões anteriores, todas em um mesmo clipe e ordenadas cronologicamente – como pudemos posteriormente constatar.

Outro fato interessante é que essa forma de coleta, permite agilidade em disponibilizar o que foi discutido, agendado, acordado para todo o grupo (em poucas horas ou no máximo um ou dois dias), isto é, como os ‘memoristas’ têm uma idéia sobre o desenvolvimento da pesquisa e esse é um primeiro passo para seu trabalho de pesquisador e o caminho para ele entrar no mundo dos dados, isso conduz a uma forma de escuta focada e de ágil composição. Esse fator é fundamentalmente importante para o amadurecimento e entrosamento do grupo em suas ações e reflexões, pois o que foi discutido está posto em um documento disponibilizado a todos e que orienta as ações do projeto, no nosso caso semanalmente.

Em contraposição a isso gostaríamos de ilustrar um dos momentos de coleta em que realizamos paralelamente a construção da ‘memória’ da reunião e, também, a gravação em áudio do mesmo evento. O produtor da ‘memória’ disponibilizou o arquivo com seus registros no dia seguinte ao da reunião – um total de 7 páginas, em espaço simples, corpo 12, fonte arial. A transcrição da gravação em áudio com duração de 73 minutos (tempo de duração da reunião) demorou para ser disponibilizada mais de uma semana, isto é, até a reunião seguinte ainda não tínhamos a transcrição da fita gerada na reunião. Esse documento produzido teve um total de 21 páginas, no mesmo formato da ‘memória’. Ao solicitarmos ao grupo uma avaliação do processo e indicarmos que no documento integral fossem destacados os pontos relevantes para as ações do projeto, qual foi a nossa surpresa, quando os pontos grifados ou destacados, eram na grande maioria os que compunham a ‘memória’.

Isso nos leva a concluir que para o nosso grupo as ‘memórias’ tornaram-se um auxiliar indispensável para os registros de dados.

No que diz respeito à sua pretensa fragilidade como técnica de coleta, estamos conscientes de que sua ‘eficiência em detalhes’ está aquém das gravações em áudio e vídeo. Entretanto, a agilidade e a seletividade com que se coloca no processo e a possibilidade quanto ao envolvimento intenso do pesquisador com os seus dados, concede-lhe uma vantagem em comparação com as outras técnicas mencionadas.

Assumindo-a como um instrumento de coleta de dados seletivo, focado, estamos iniciando o trabalho com as ‘memórias’ em outras situações de coleta. Uma das tentativas que o grupo já está trabalhando há alguns meses e na coleta de dados em um MCT. Neste caso, o nosso ‘memorista’, ou seja, o produtor das memórias coloca-se próximo a um equipamento, que um monitor do museu opera e apresenta suas funções ou alguns fenômenos ao visitante. Neste caso específico, nosso plano é coletar as sensações, percepções, comentários, observações colocadas sobre o equipamento e o fenômeno ocorrido. Nesse primeiro momento estamos tentando mapear o impacto dos equipamentos e dos fenômenos no visitante.

No caso do MCT, estamos realizando teste com a coleta por meio de ‘memórias’ pelo fato de que na forma de gravação em áudio ou vídeo – ambas testadas anteriormente – encontramos dificuldade nas transcrições, principalmente, pela composição e espaço físico do nosso museu. Os visitantes geralmente vêm em grupos e temos um salão onde estão todos os equipamentos, a quantidade de interferência nas gravações é tanta que impossibilitou as transcrições.

Um fato a destacar nesse momento de comentários é que essa forma de coleta permite ao pesquisador o controle sobre os seus dados desde o início, o controle da própria pesquisa por meio do registro dos dados e, ainda, o delineamento intensivo do próprio trabalho.

REFERÊNCIAS

BARBIER, René. **L’approche transversale: écoute sensible en sciences humaines**. Paris: Anthropos, 1997. 357p.

BARBIER, René. Palavra educativa e sujeito existencial. In: BORBA, Sérgio; ROCHA, Jamesson (orgs.). **Educação & Pluralidade**. Brasília, Plano Editora, 2003. p. 45-93.

BARBOSA, Joaquim Gonçalves et al. *Autores-cidadãos: a sala de aula na perspectiva multirreferencial*. São Carlos: São Bernardo: EdUFSCar, EdUMESP, 2000, 124p.

BOGDAN, Robert e BIKLEN, Sari K. **Investigação qualitativa em educação**. Porto: Porto, 1999. 336 p.