

2 O Campo de Investigação e a Pesquisa

2.1 Dúvidas, hipóteses e caminhos

“Hoje em dia, apresenta-se aos professores como grupo profissional um desafio decisivo: (...) ir construindo um saber emergente da prática que não negue os contributos teóricos das diversas ciências sociais e humanas, mas que os integre com base em uma reflexão sobre a experiência pedagógica concreta.”

António Nóvoa

A fim de se aclimatar às paisagens científica, técnica e econômica dos últimos anos, o Governo Federal vem encaminhando uma série de projetos que, direta ou indiretamente, envolvem a atividade docente com as tecnologias da informação e das comunicações (TIC)¹, e estimula uma demanda formativa de professores e de instituições educacionais.

Exemplos oficiais da seqüência de propostas geradas nesse sentido são o Programa Nacional de Informática na Educação (PROINFO), a Universidade Virtual Pública do Brasil (UNIREDE), o Programa Sociedade da Informação, o Fundo de Universalização das Telecomunicações (FUST), o Programa Telecomunidade, que tinha como meta para o final de 2002, “equipar as 13.227 escolas públicas do ensino médio com computadores e acesso à Internet” (ACS/MEC, 2000, p. 1), o programa TV Escola, o movimento da Agência Nacional de Telecomunicações (ANATEL) para regulamentação e implantação dos Serviços de Comunicação Digital em todo o país, inclusive nas escolas públicas.

Uma das estratégias do Governo para introduzir os novos meios tecnológicos no ensino foi criar Núcleos de Tecnologia Educacional (NTE) em todo o país. Destes, o Rio de Janeiro conta com o funcionamento de treze, e dispõe de uma equipe de formadores para ministrar diversos cursos para o magistério da rede estadual e municipal.

¹ As TIC constituem os meios eletrônicos de comunicação, e apesar de incluírem as tecnologias mais tradicionais como rádio, televisão, gravação de áudio e vídeo, dizem respeito sobretudo aos sistemas multimídia, redes telemáticas e robótica entre outros.

Em face desta iniciativa, e considerando o interesse da pesquisa em investigar a formação de professores em tecnologias, surgiram várias questões. Que diretrizes guiavam esses profissionais como agentes de formação dos professores que se alinham abaixo da pirâmide do sistema educacional? Quais eram os principais temas abordados para estruturar essa espécie de cruzada da formação docente pelos níveis descentralizados da estrutura do ensino?

Compreendidas como mais um saber externo ao ofício docente – a ser adquirido e incorporado às competências dos professores – as novas tecnologias podem apenas melhor instrumentalizar o que eles já fazem com os recursos de que dispõem nas escolas. Entretanto, mais do que apoiar as práticas do ensino, essas tecnologias convocam a atividade pedagógica para a arte de gerir e agenciar a qualidade dos processos discentes num novo meio comunicacional.

Não se trata apenas de equipar as escolas com *hardware* e alfabetizar o docente em informática, nem de conectar as escolas a redes de informática, mas de construir projetos pertinentes, que atendam a peculiaridades de cada cultura, aos estilos de ensino dos docentes reais e não dos ideais, à especialidade de cada domínio ou área de conhecimento. A criação de tecnologia educacional para a escola é uma opção complexa que necessita da participação, no modelo e na produção, de profissionais em âmbitos de especialização diferentes e ligados à pesquisa aplicada (Litwin, 1997, p. 128).

Com base nas observações de Litwin (1997) ergueram-se outras questões para a pesquisa. Além dos formadores do Proinfo, que outros profissionais estavam mobilizados para essa ação formadora na rede pública? A formação dos professores apoiava-se em atividades e resultados de pesquisa relativos aos diversos domínios da atuação docente do ensino médio e fundamental?

De fato, quando se trata do apoio tecnológico à pedagogia, Abdous (1997) sustenta que a formação docente deve evitar ao menos dois obstáculos: a utilização da ferramenta pela ferramenta, e o tratamento puramente teórico do tema. Ao invés disso, ele postula o uso de tecnologias subordinado aos objetivos pedagógicos da escola e ao trabalho docente, e aconselha que a abordagem dos assuntos temáticos ligados aos processos formativos esteja orientada pelos casos concretos de atuação do professor.

Nas ações desenvolvidas pelo núcleo, a formação docente requeria a mudança organizacional da escola e de suas competências? Que alterações

qualitativas estavam estabelecidas como metas neste empreendimento? A idealização dos cursos – uma maneira de suprir as lacunas mais imediatas para o manuseio dos instrumentos técnicos – esgotava-se num trabalho episódico ou representava o caminho inicial de propostas de formação continuada do professorado?

Para Abdous (1997), além de privilegiar o conhecimento sobre os tipos de máquinas existentes, suas potencialidades, os modos de funcionar, as técnicas, os métodos, os campos de aplicação e o manuseio elementar dos recursos tecnológicos, é tarefa da formação docente encaminhar toda a base de saberes tecnológicos de maneira articulada com os níveis do ensino e com os domínios disciplinares das escolas, de modo que a apropriação das inovações pelos professores se realize mediante o conhecimento refletido de suas práticas.

As práticas docentes vinham sendo contempladas nos cursos de formação? Nos projetos de formação tecnológica, os formadores do magistério estavam considerando os saberes docentes para a abordagem dos conteúdos do desenvolvimento profissional?

Tendo em vista o exame dessas e de outras indagações, num ambiente contemporâneo de multiplicação dos recursos comunicacionais, e de revisão epistemológica da prática docente, foram organizadas as seguintes hipóteses a serem investigadas:

- em nome da urgência do aparelhamento da rede pública nas novas tecnologias, as iniciativas de formação podem estar secundarizando os saberes profissionais dos professores, incorporados e atualizados em seus contextos de vida e de trabalho;
- a lógica disciplinar (Tardif, 2002)² ainda se configura como eixo estruturante da formação dos professores, dificultando o desenvolvimento profissional deles com as novas tecnologias, na perspectiva transformadora de uma epistemologia da prática;

² Para Tardif, ao contrário da lógica profissional, que se baseia "no estudo das tarefas e realidades do trabalho dos professores" (*ibid*, 2002, p. 271), a lógica disciplinar organiza-se em unidades autônomas (disciplinas especialistas), destituídas de relação entre si. Além disso, estabelece uma clivagem no processo de formação quando dissocia o *conhecer* do *fazer*, e baseia-se na aplicação de conhecimentos proposicionais descontextualizados das necessidades da ação.

- ao privilegiar a lógica disciplinar na formação dos professores, negligenciando o saber docente, a educação profissional do NTE se arrisca a incorrer numa abordagem redutora da pedagogia, restringindo o conhecimento de novas tecnologias a um recurso instrumental de aplicação para problemas do ensino;
- caso prevaleça na formação de professores do NTE o modelo curricular e disciplinar, é provável que o desenvolvimento profissional preconizado para a sua clientela tenha dificuldades de se realizar como um ensino prático reflexivo, articulando os mundos da pedagogia e da tecnologia com o mundo da prática docente;
- mantidas as referidas características para a ação formadora dos professores da rede pública, as experiências orientadas para a assimilação de tecnologias ainda parecerão marcadas por uma comunicação pedagógica unidimensional (um-todos), com efeitos sobre a aprendizagem colaborativa entre os participantes.

Para explorar as questões e hipóteses levantadas, envolvendo o cruzamento temático tecnologia-comunicação-pedagogia, os métodos de investigação adotados deveriam ser aqueles que oferecessem os meios para o acesso às experiências de formação do NTE.

Em função dessa necessidade, a pesquisa partiu do princípio de que os formadores detinham um saber sobre suas práticas pedagógicas e sociais, donde as atividades sistemáticas da reflexão poderiam extrair questões relevantes do processo formador desencadeado no núcleo. Tal opção significou enveredar pelo caminho da observação e da entrevista, técnicas que foram consideradas nos seguintes termos do debate metodológico sobre a pesquisa qualitativa.

O caráter flexível requerido pelos métodos de pesquisa em ciências sociais, assim como a abertura que eles contém para a dinâmica dos fatos observados são características incompatíveis com a imposição de modelos metodológicos excessivamente formais.

Como a pesquisa qualitativa inscreve-se num modelo de construção teórica que parte dos fenômenos sociais, os resultados surgem do seu enquadramento e realização como um todo, envolvendo a observação, o estudo dos conceitos e dos modelos da experiência em análise, a utilização de recursos complementares de validação (estatísticas, referências teóricas) e a articulação entre teoria e prática.

No confronto de dados levantados pela pesquisa qualitativa com outras fontes, o apoio dessas referências constitui uma importante base de análise. No entanto, este legado teórico não deve ser compreendido como o principal recurso de todo e qualquer esforço metodológico para a construção de um objeto de estudo.

Ao lidar com a complexidade das situações sociais, o desafio do pesquisador que opta pela alternativa qualitativa é o de se abastecer no contexto preciso do ambiente e dos grupos pesquisados, para construir interpretações a partir do campo de investigação, no encontro do saber científico com o saber comum. Como diz Kaufmann (1996), cada método possui uma maneira própria de pensar e de produzir o saber.

A metodologia só pode ser transmitida como um saber explícito em pequenas doses: o melhor tratado jamais fornecerá outra coisa senão alguns instrumentos. Nada substitui a experiência (Kaufmann, 1996, p. 119).

Nesse sentido, o conteúdo do material encontrado pelos pesquisadores sociais não se confirma apenas como consequência direta da aplicação deste ou daquele método. Com efeito, no terreno das ciências humanas e sociais, a consistência dos resultados obtidos por uma investigação é alcançada mais pelo testemunho de um percurso de pesquisa, logicamente organizado, do que pelo aval prévio de discursos adotados para o conhecimento da realidade (Kaufmann, 1996).

Em adição aos aspectos já mencionados, algumas das críticas aos métodos não-formalizados de investigação científica dizem respeito também às influências que o comportamento dos sujeitos envolvidos e o ambiente social podem exercer no trabalho de campo, afetando sobretudo a coleta de dados.

Segundo Becker (1999), o lastro da pesquisa sociológica permite afirmar que as dificuldades inerentes à situação observacional – os biases do pesquisador,

das pessoas que ele estuda, e mesmo as restrições institucionais – são variáveis que não invalidam como evidência os dados obtidos. Primeiro, porque, em sua rotina de trabalho, os sujeitos observados já se encontram expostos aos habituais constrangimentos do ambiente institucional, e sob a pressão de forças muito mais influentes do que a presença do pesquisador; segundo, porque a observação local oferece mais possibilidades para a coleta de dados e para o teste de hipóteses do que a alternativa de métodos qualitativos.

O recurso metodológico da observação foi utilizado de maneira livre, apenas como meio de realizar as abordagens iniciais do cotidiano do NTE. A intenção foi obter as primeiras impressões do desenvolvimento profissional, do clima de trabalho, das relações entre formadores e formandos, e de prováveis características do sistema didático-pedagógico empregado a serem confirmadas durante as entrevistas.

No que concerne à entrevista (anexos), ela se inscreve no debate metodológico como um instrumento de incentivo à enunciação, assistida por uma escuta atenta, que permite estudar criticamente as práticas dos sujeitos da pesquisa com base no depoimento refletido deles.

Além de representar uma tendência que abrange variadas aplicações e protocolos – cada enquête produz exigências particulares de adaptação – a entrevista é uma opção metodológica que tem no entrevistado uma das principais substâncias de seu material de análise. Ela pode ser utilizada como instrumento complementar – um recurso exploratório, de ilustração, ou combinado com outros métodos – e também pode funcionar como suporte exclusivo para, a partir das informações recolhidas, descrever e sobretudo compreender as situações estudadas, mediante a interpretação dos conteúdos e dos questionamentos suscitados pela pesquisa. Mas, nessa construção teórica, indaga a crítica metodológica, o que confere valor de verdade ao que falam as pessoas entrevistadas?

O estatuto do método, com frequência, é colocado sob suspeita, seja pela demasiada interferência que o trabalho de campo pode exercer na condução das entrevistas, seja pelo risco de o pesquisador, na análise e interpretação do material, mais do que construir categorias de inteligibilidade, incorrer numa deformação dos fatos.

A conduta da entrevista se inscreve numa dinâmica que, recusando a atitude impessoal e estandarizada, requer a implicação do pesquisador nas questões como forma de conquistar o engajamento do entrevistado. Do mesmo modo, os aspectos que integram e formam o conteúdo da pesquisa não constituem uma versão pálida e deturpada dos acontecimentos mas, ao contrário, situam-se no nível de produção do real, isto é, na lógica de construção social de sentido, e representam um esforço de inscrição dos sujeitos entrevistados na realidade.

(...) o indivíduo pode ser considerado como um concentrado do mundo social: há nele, estruturada de maneira particular, toda a sociedade de sua época (Kaufmann, 1996, p. 59).

Tendo em vista que “a percepção do social transita pelas consciências individuais” (*ibid.* p. 60), a escolha da entrevista deve-se ao fato de alguns profissionais do NTE possuírem, desde 1992, uma história relevante de participação no Proinfo. De um lado, eles estiveram envolvidos com a sua própria formação e, de outro, ao mesmo tempo, puderam consolidar experiência como formadores do magistério estadual e municipal em Informática na Educação.

Esta dupla condição significava uma oportunidade singular para a pesquisa, pois reunia a fonte viva de situações pedagógicas distintas, testemunhadas pelo mesmo formador: o lugar daquele que estava sendo formado e formando, e o lugar daquele que estava formando e sendo formado.

Por isso a pesquisa privilegiou o depoimento dos formadores sobre detalhes e episódios relativos à participação deles no programa como método fértil para que aspectos importantes dos seus processos de formação e atuação técnico-pedagógicas fossem identificados e especificados.

A intenção foi estudar as percepções dos formadores a respeito das suas experiências de formação, bem como o que pensavam sobre os fundamentos da ação formadora que realizavam enquanto especialistas.

Eles foram estimulados a comentar as situações vivenciadas como formandos e formadores da Informática na Educação, a partir de um processo reflexivo sobre as condições da realização pedagógica nestes dois momentos de suas práticas.

No desenvolvimento das entrevistas, o saber docente e a reflexão sobre as experiências da educação profissional foram buscados, a fim de que os pontos de

vista dos vários formadores em estudo pudessem se articular num exercício dialógico sobre o trabalho deles.

Assim sendo, como principais eixos temáticos das entrevistas com os formadores destacaram-se os aspectos da história pessoal relacionados com a tecnologia e as visões que tinham a respeito dela, as condições de trabalho de que dispunham, e os conteúdos e métodos da ação formadora.

2.2 Metodologia: as vozes dos professores

“O que está em questão sempre, no caso das entrevistas, é menos a deformação ou veracidade das respostas do que a compreensão da lógica de produção do sentido pelo entrevistado (o processo de construção das representações sociais e/ou bases da descrição de situações).”

Zaia Brandão

Todo esforço reflexivo sobre o devir dos sistemas educacionais e de formação, segundo Lévy (1997), deve levar em conta as mutações que se processam em relação ao saber. A abundância, o excesso de informações jamais experimentado pela civilização, aliados à intensa e acelerada renovação dos saberes, tem modificado não só as relações estabelecidas entre o homem e o trabalho, mas transformado a própria natureza do trabalho, “cuja parte de transação de conhecimentos não pára de crescer. Trabalhar equívale cada vez mais a aprender, a transmitir saberes e a produzir conhecimentos” (*ibid*, p. 187).

Essas características, acrescidas ao fato de um grande número de indivíduos poder compartilhar diversas tecnologias, agenciando suas potencialidades em proveito da inteligência coletiva, são fatores que decididamente modificam a composição do cenário pedagógico, e doravante vêm sendo considerados pela pesquisa em educação.

Na medida em que a pedagogia constitui uma instância onde se exerce “a seleção, a organização e a avaliação do conhecimento” (Popkewitz in Nóvoa, 1995, p. 47), tanto na sua face curricular quanto na regulação social que efetua nos atos de ensino, o estatuto do saber docente também se vê chamado a responder às

investidas de uma cultura que, com a progressiva expansão da *Web (World Wide Web)*, ensaia os seus primeiros passos.

Até então, estruturada em suas práticas educacionais, a relação do professor com o saber tem se inspirado nos paradigmas da psicologia cognitiva, no refinamento cumulativo por níveis de complexidade crescentes, e no percurso previsível de uma hierarquia escalonada de disciplinas.

Agora, na rede, começa-se a experimentar uma nova relação com o conhecimento: o confronto com um fluxo caótico de saberes, sem fronteiras e sempre cambiante, onde a condição necessária para o exercício da aprendizagem é predominantemente cooperativa (Lévy, 1999), exercício este consubstanciado nos paradigmas da *navegação* e do *surf*.

Todavia, ao se atentar para o desenvolvimento das habilidades do professor, constata-se que, embora ele acumule uma larga tradição do saber prático, suas tarefas profissionais encontram-se submetidas ao controle político, a um certo isolamento social e, mais recentemente, à indiferença e ao desprezo do modelo positivista de produção científica.

Na tradição positivista, a primazia do contexto de justificação sobre o contexto de descoberta forçou a investigação e a intervenção prática a ajustarem-se aos padrões que validam a priori o conhecimento científico ou as suas aplicações tecnológicas. No campo das ciências em geral, e da educação em particular, esta estratégia conduz a uma leitura deformada da realidade (Gómez in Nóvoa, 1995, p. 101).

Atingidos por essas limitações, os professores se vêem diante da necessidade de fortalecer e ampliar os mecanismos associativos da sua organização política, de intervir nos espaços sociais do debate público, de buscar a interlocução com a comunidade científica, e de instituir práticas coletivas de reflexão sobre a própria atividade.

Com base nas linhas gerais deste programa, e na tendência de diversas propostas da pesquisa nacional e estrangeira, obtém-se algumas das vias pelas quais a investigação sobre o professorado pode se conduzir, no sentido de enfrentar os novos desafios da pedagogia.

Dentre as alternativas disponíveis, sustentar a legitimidade dos enunciados docentes como acento metodológico de pesquisa justifica-se não só pela

aproximação da pedagogia com a informática, mas sobretudo pelas variáveis de natureza política implicadas nas formas de reconhecimento da experiência.

Desde o final do século XIX que os centros institucionais decisórios encontram-se ocupados com as modificações da técnica, da ciência, da literatura e das artes, mobilizando os diversos matizes do pensamento crítico para o ensaio de proposições sobre a condição do saber na cultura.

A emissão de relatórios sobre o tema – usualmente financiados por conselhos universitários, comitês, organizações internacionais, companhias e fundações – demonstra que o critério de pertinência da investigação e difusão do conhecimento encontra-se cada vez mais orientado pela performatividade. Num destes estudos, solicitado pelo governo do Québec, esta foi a hipótese de Lyotard quando avaliou o alcance das transformações tecnológicas nos processos de legitimação dos saberes.

(...) quem decide o que é saber e quem sabe o que convém decidir? A questão do saber na era da informática é, mais que nunca, a questão do governo (Lyotard, 1989, p. 26).

Para Lyotard, o predomínio da performatividade na legitimação dos saberes é uma tendência da era da informática que leva à deslegitimação do professor. Do seu ponto de vista, o professor não tem a abrangência das redes de memória para transmitir o saber socialmente acumulado, e nem possui a força das equipas interdisciplinares para produzir novos enunciados.

Quando se invoca a legitimação como um problema das relações com o saber, não é para corroborar discursos maniqueístas, que colocariam de um lado a pureza injustiçada da tradição prática dos professores e de outro o ufanismo enaltecido das novas tecnologias. É tão somente para afirmar que, diante da inscrição do modelo informacional no âmbito das práticas pedagógicas, trata-se de também fazer valer a legitimidade cultural do saber docente.

Mais de uma década depois do parecer de Lyotard, hoje, as palavras de ordem na abordagem dos processos produtivos são as políticas de gestão do saber, diretamente vinculadas às reservas de conhecimento e à geração de novas competências. No exame das implicações culturais das novas tecnologias, esta é uma das assertivas que estão contidas em um outro relatório, encomendado a Pierre Lévy pelo Conselho da Europa.

Se, no relatório de Lyotard, a informática ameaça a legitimidade do ofício do professor, na perspectiva de Lévy pode-se antever nos recursos interativos de comunicação os instrumentos por meio dos quais a aquisição e a distribuição de competências docentes podem “dar lugar a um reconhecimento social explícito” (Lévy, 1997, p. 213). Se os professores “aprendem com suas atividades sociais e profissionais, (...) os sistemas públicos de educação podem ao menos tomar para si a nova missão de orientar os percursos individuais no saber e de contribuir para o reconhecimento dos conjuntos de saberes” (Lévy, 1997, p. 189) docentes, sobretudo os saberes considerados como não-acadêmicos.

A alternativa deste caminho não constitui uma escolha ortodoxa, sugerindo a oposição fácil entre as estratégias da qualidade ou da quantidade; ao contrário, a opção das vozes dos professores contém a ênfase requerida pelas intenções da pesquisa, de acordo com suas escolhas teóricas e hipóteses.

Coerente com a tradição hermenêutica, é sabido que esta abordagem, mediante a presença direta ou indireta do investigador, privilegia as inter-relações do contexto e a conseqüente emergência de dimensões e categorias de análise do próprio campo investigado.

(...) a realidade é uma construção social da qual o pesquisador participa e, portanto, os fenômenos só podem ser compreendidos dentro de uma perspectiva holística, que leve em consideração os componentes de uma dada situação em suas interações e influências recíprocas, o que exclui a possibilidade de se identificar relações lineares de causa e efeito e de se fazer generalizações de tipo estatístico (Alves, 1991, p. 55).

No momento que as ações governamentais se mobilizam para habilitar o profissional do ensino nas novas tecnologias, o presente estudo elege a capacidade do magistério para nomear sua aproximação com a informática, e aposta na palavra do professor como existência conceptual de suas relações com os novos meios técnicos.

Reconhecer que há uma competência docente a ser potencializada de modo individual e coletivo, capaz de compreender e dar sentido às suas experiências de aprendizagem, implica ajustar a pesquisa em educação com base nalguns princípios norteadores.

O primeiro diz respeito à importância de se aproximar os esforços de investigação aos interesses e exigências decorrentes da prática profissional, o que pressupõe deslocar parte do vigor empreendido pelo programa científico, prioritariamente orientado na direção das pesquisas básicas especializadas e sofisticadas, para atender à “riqueza e complexidade dos fenômenos educativos” (Gómez in Nóvoa, p. 107).

O segundo refere-se à necessidade de submeter o esforço da incorporação tecnológica não só ao saber acadêmico mas sobretudo a um outro conhecimento, produzido em diálogo com a reflexão sobre as situações da atuação profissional.

Ao se instituir uma epistemologia da prática como fundamento do trabalho de campo, recusa-se a concepção do ofício docente como processo exclusivamente técnico de intervenção, uma vez que, na pesquisa de um paradigma de formação, procura-se também consolidar um ato formador, conferindo-lhe novas dimensões.

Nesse sentido, o formador não é considerado apenas um diligente eficaz na aplicação de planos qualificados previamente concebidos, mas entendido como um profissional reflexivo (Schön, 2000), isto é, aquele que não só se encontra na posição de investigado, mas que também assume o lugar do pesquisador em formação.

(...) A experiência, de qualquer maneira, não se limita à experiência pessoal. Ela tem a virtude de ser particularmente transmissível, ao menos àqueles que desejam compartilhá-la em pensamento: isto é o que faz o valor das coisas ditas na vida (Bertaux, 1985, p. 277).

Alicerçado em torno desses pressupostos metodológicos, o trabalho foi estruturado em quatro etapas: a exploratória, momento inicial de aproximação com os sujeitos da pesquisa e com o ambiente de trabalho dos formadores; a introdutória, quando foram apresentados os objetivos da pesquisa, negociadas, agendadas e realizadas as visitas e entrevistas; a da coleta, organização e leitura do material; e a da análise dos dados contidos na enunciação dos interlocutores.

Nos primeiros contatos com o núcleo, realizou-se uma entrevista com um dos professores plantonistas do NTE para testar as questões semi-estruturadas que encontravam-se em processo de formulação. O objetivo foi também o de se estabelecer uma aproximação com o universo a ser pesquisado, levantar

preliminarmente dados sobre o funcionamento do projeto, e focalizar a paisagem institucional do campo de pesquisa.

No interesse de que os encontros pudessem se desenvolver de maneira produtiva, houve a preocupação de fazer as entrevistas no tempo disponível dos formadores, e em ambientes favoráveis à livre discussão dos temas enfocados, sem interrupções inoportunas. Porém, a pesquisa teve como limitação a sobrecarga de tarefas dos formadores, que além de encaminharem o trabalho com os professores tinham de se ocupar com tarefas administrativas e burocráticas do núcleo. Embora sem prejuízo substancial para o diálogo com os entrevistados, o atendimento do telefone ou a uma visita interrompia o curso das reflexões empreendidas.

Outro aspecto que chamou a atenção nas entrevistas foi que apesar da localização física do núcleo funcionar de maneira independente da administração da escola, o que proporcionava um ambiente isento da interferência dos níveis hierárquicos superiores, ainda assim, parte dos entrevistados manifestou uma certa precaução na abordagem de temas considerados polêmicos envolvendo a ação formadora com a gestão, com a coordenação, e com a direção do núcleo.

Cada entrevista foi gravada em áudio, transcrita e lida criticamente. Após essa etapa do trabalho, as alocações docentes foram sistematizadas por analogia e afinidades entre os seus argumentos em núcleos temáticos – formação dos formadores, ação dos formadores, saberes dos formadores – com base na análise detalhada do material organizado. A partir da definição dessas categorias como referência, as filiações conceituais com essas categorias foram sendo redistribuídas, de modo a que se pudesse chegar a um reordenamento estrutural do conteúdo disponível para uma análise mais depurada dos depoimentos.

Quanto ao universo de investigação, na primeira abordagem foi constatado um grupo de 7 (sete) formadores do NTE. Quando a série de entrevistas começou, por razões que os interlocutores apontaram como de natureza pessoal, dois profissionais que integravam a equipe tinham saído, o que circunscreveu a pesquisa a um quadro de cinco profissionais do núcleo, e uma diretora da escola-sede do NTE.

As razões que levaram à escolha do NTE como centro investigativo da pesquisa encontram-se, primeiro, no fato de que os núcleos de tecnologia educacional vinculados ao Proinfo constituem senão a única ao menos uma das

principais referências do setor público, orientada para o atendimento sistemático da formação do magistério em Informática na Educação; segundo, porque o Rio de Janeiro figura entre os Estados que deram início à formação de especialistas e ao funcionamento dos núcleos no início da fase de execução do Proinfo.

No intuito de estimular os formadores a exercitarem em seus discursos material refletido de suas práticas profissionais, a equipe foi envolvida numa revisão crítica sobre as diversas dimensões da sua formação e do seu trabalho, levando em conta, entre outros fatores, os seguintes aspectos que apoiaram o encaminhamento da análise:

- o que e como eles aprendem no exercício do ofício;
- como interagem com os professores, e como os professores interagem entre si;
- como se relacionam com a escola que abriga o Núcleo;
- quais os conhecimentos necessários para a utilização pedagógica da informática;
- que projetos de aprendizagem dos professores em formação eles destacariam;
- quais as principais demandas dos formandos.

Desta forma, a pesquisa buscou analisar no âmbito do desempenho docente, características relativas ao modelo de formação adotado pelo NTE e à educação profissional realizada pelos formadores, considerando os fatos refletidos de sua ação pedagógica.