

**UNIVERSIDADE FEDERAL DE JUIZ DE FORA
FACULDADE DE EDUCAÇÃO
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM EDUCAÇÃO**

TAÍS ALVES MOREIRA BARBARIZ

VIVÊNCIAS E SUBJETIVIDADES: SER PROFESSOR-INFORMÁTICO

**JUIZ DE FORA
2009**

Taís Alves Moreira Barbariz

VIVÊNCIAS E SUBJETIVIDADES: SER PROFESSOR-INFORMÁTICO

Dissertação apresentada ao programa de Pós-Graduação em Educação, Faculdade de Educação, Universidade Federal de Juiz de Fora, linha de pesquisa, Linguagem, Conhecimento e Formação de Professores, como requisito parcial à obtenção do título de Mestre em Educação.

Orientador: Prof. Dr. Adlai Ralph Detoni.

Juiz de Fora
2009

TERMO DE APROVAÇÃO

Taís Alves Moreira Barbariz

VIVÊNCIAS E SUBJETIVIDADES: SER PROFESSOR-INFORMÁTICO

Dissertação aprovada como requisito parcial para obtenção do título de Mestre no Programa de Pós-Graduação em Educação da Faculdade de Educação da Universidade Federal de Juiz de Fora, pela seguinte banca examinadora:

Prof. Dr. Adlai Ralph Detoni
(Orientador)
Programa de Pós-Graduação em Educação, UFJF

Prof. Dr. Marcelo Almeida Bairral
Programa de Pós-Graduação em Educação, Contextos
Contemporâneos e Demandas Populares, UFRRJ

Prof^a. Dr^a. Fernanda Cláudia Alves Campos
Programa de Pós-Graduação em Modelagem Computacional,
UFJF

Prof^a. Dr^a Eliane Medeiros Borges
Programa de Pós-Graduação em Educação, UFJF

Juiz de Fora, 06 de abril de 2009.

A minha mãe Elínez,

que, mesmo hoje em espírito, sempre foi meu maior incentivo a continuar na busca da realização pelo saber e pelo estudo.

AGRADECIMENTOS

Minhas vivências durante todo o percurso dessa pesquisa construíram um novo ser.

Encontros iluminaram esse caminho e não poderia deixar de registrar minha gratidão.

Com certeza não estarão aqui mencionados todos os nomes, mas indelévelmente gravados em meu coração.

Antes de qualquer outro nome, cumpre registrar o de meu orientador, Adlai, que me envaideceu com suas palavras, já na entrevista de admissão ao programa e que acreditou em minha capacidade de crescimento e realização deste trabalho. A ele o agradecimento especial pela condução a novos horizontes no mundo do conhecimento e à reflexão no universo da Filosofia.

Um “obrigada” sincero também às contribuições de Eliane Borges e Márcio Lemgruber, mestres queridos deste programa, que destacadamente contribuíram para o amadurecimento ao longo do curso de idéias e formas que trouxe em semente.

Agradeço, em especial, aos membros das bancas de qualificação e defesa que tão desprendidamente fizeram sugestões e possibilitaram o enriquecimento do conteúdo e a percepção de novas interpretações e sentido à leitura.

Aos sujeitos da minha investigação que gentilmente cederam seu tempo e sua atenção à questão nascida de meu incômodo.

Também aos meus colegas da Turma de 2007 do curso de Mestrado do PPGE/UFJF, pelo companheirismo e convivência que tanto contribuíram para a consolidação de minhas intenções acadêmicas.

À coordenação deste programa e seu inestimável apoio de secretaria.

Não posso deixar de marcar a presença em todo o caminho de meu pai, Ibituruna, grande responsável pela minha formação como ser-no-mundo, professora e buscadora do saber.

Ao meu companheiro de todas as horas, Daniel, pelo carinho, companheirismo, incentivo e ajuda técnica nos registros das entrevistas, som e imagem, e formatação e apresentação final do texto da dissertação. A ele todo meu carinho, com amor.

Especialíssimo é o agradecimento a meus filhos, Carla e Fernando, que compreendendo as ausências e o não-cumprimento de minhas atribuições domésticas, tornaram possível um sonho antigo. A eles minha eterna gratidão pela dedicação e incentivo de sempre.

A meus amigos, de perto ou de longe, meu muito obrigado pelas mensagens de força para a conclusão dessa etapa com êxito.

Não posso deixar de agradecer, ainda, aos meus colegas de trabalho que desde minha aprovação para o programa vibram e acompanham meu caminhar nesse novo mundo do conhecimento.

*Júlio Verne, Leonardo da Vinci, H.G. Wells, Santos Dumont
e tantos outros ... não é mesmo?
Nunca previram a tecnologia projetada numa sala de aula.*

Detoni, Barbariz

RESUMO

Este trabalho tem como objetivo observar as falas de professores que se dedicam ao trabalho em salas de informática da rede municipal de ensino de Juiz de Fora para buscar seus encontros e desencontros com a Informática Educativa. Nele são discutidos aspectos da formação do ser-informático em pesquisa, sob os enfoques da Informática e a Educação, de percursos de formação de professores, do pensar filosófico “tornar-se o que se é”; e da

contribuição teórico-filosófica da Fenomenologia. A investigação utilizou-se da metodologia fenomenológica, onde são observadas as expressões de sujeito que compõem as informações a serem entendidas. Longe de apresentar resultados conclusivos, a pesquisa realizada levanta possibilidades de interpretação para a formação de professores que utilizam a tecnologia informática como ferramenta pedagógica, por meio das impressões registradas nos ambientes das entrevistas realizadas.

PALAVRAS-CHAVE

Formação de Professores. Informática Educativa. Fenomenologia.

ABSTRACT

This task intentions to notice the talks of the teachers who dedicate themselves to the work at computer rooms of municipal education net of Juiz de Fora city, to investigate their meetings and divergences with Informatics Education. There are discussed aspects of the formation of the informatics-being in research, on the focus of Informatics and Education, trajectory of teachers' formation, the philosophical thinking "become what it is", the contribution theoretic-philosophical of Phenomenology, and the Distance Education and teachers' formation. The

investigation used the phenomenological methodology, where are observed the subjects' expressions that compose the information to be understudied. Far to present conclusive results, the realized research brings possibilities of interpretation to the formations of teachers that use the informatics technology as a pedagogical tool, by means of the impressions registered at the ambiances of the realized interviews.

Key words:

Teachers' Formation Computer in Education. Phenomenology.

LISTA DE QUADROS

Quadro 1 – Teorias de Tichkomirov	27
Quadro 2 – Significados Doados	54
Quadro 3 – Eixos Temáticos	83
Quadro 4 – Generalizações Possíveis	85

SUMÁRIO

CAMINHOS.....	
Ser-Fazer escolar	
Ser-Fazer informática	
Ser-Fazer	
INTUIÇÕES	
O INCÔMODO	



ENCONTROS	
Informática na Educação	
Percurso de Formação de Professores	
O Pensar Filosófico: tornar-se o que se é	
A Contribuição Teórico-Filosófica ao meu ser pesquisadora: a Fenomenologia	
DIREÇÕES SEGUIDAS	
SEGUINDO DIREÇÕES	
Significados Doados	
A Estrutura se Desvelando	
ENXERGANDO CHEGADAS	
CONTINUANDO A CAMINHADA	
REFERÊNCIAS	
ANEXO – Encontros com os Sujeitos.....	
Sujeito 1	
Sujeito 2	
Sujeito 3	
Sujeito 4	

Caminhos

*“Cada homem deve descobrir o seu próprio caminho”
- Sartre*

Quando a reflexão sobre os caminhos vividos, sobre as conquistas dos dias, dos anos, se torna presente, insistente; quando pensar no que fui e no que sou preenche meus pensamentos a todo o momento; sim, nesse ponto do caminho é que me encontro.

As passagens e passadas do percurso marcam viveres, sentimentos, conquistas, a construção do que hoje sou. Porque apesar do caminho ser único, nele somos vários, sendo um só. E cada um desses seres compõe o todo da mesma forma como são por si em separado.

Este trabalho é o registro de uma tentativa do entendimento dos seres que fui e sou, a partir da reflexão de perspectivas desse caminho. É intenção simplificar as visões eleitas,

fazendo dessa re-visão uma indicação de algum caminho para o conhecimento do que e como me tornei o que sou.

Os mesmos olhares e perspectivas como me busco serão guias para compreender outros viveres e outras chegadas.

A expressão “Ser-Fazer” pretende denominar ações que se dão de uma forma simultânea na constituição das pessoas: sou o que faço, faço o que sou, e daí a dificuldade em separá-las.

O que denomino “Ser-Fazer escolar” refere-se ao caminho escolar, como se sucedeu a formação acadêmica. Também nas reflexões sobre esse ser, começo a alinhar pontos de meus encontros com os fazeres pedagógicos, por que caminhos aportei essas vias.

Em “Ser-Fazer informática” me volto às ligações específicas com o modo virtual de lidar com as tarefas que dizem do meu aprendizado e do meu desenvolvimento enquanto pessoa-no-mundo.

Apesar dessa separação, que surgiu da imagem de sermos vários em apenas um, percebo que há muito de cada perspectiva inserida em outra, o que dificulta o entendimento pleno do ser. Reafirmo, então, que a conquista do vislumbre de cada caminho é própria e, portanto, que cada um pode encontrar a sua forma de observar e analisar o seu caminho percorrido, a percorrer e em percurso.

Este trabalho se atém ao que outros falam e expressam, pois neles também constituo minhas compreensões. O vivido pelos sujeitos da pesquisa compõe o universo das possíveis idéias e interpretações do tema, ora coincidentes às minhas próprias, ora num proveitoso desacordo, que abre a discussão e as interrogações a novos horizontes.

Ser-Fazer escolar

Em minha vida escolar até as graduações vivi diferentes experiências: curso primário e ensino médio em rede particular, curso ginásial e superiores em instituições públicas. O particular e o público se revezaram para compor uma formação dita “forte”, idéias predominantes em cada época (meados dos anos 70).

O curso de bacharelado em Estatística me mostrou um pouco do que o computador auxiliava nos cálculos, objeto central dos meus estudos àquela época.

Mas o ser professora se confundia constantemente com o caminho da aluna. Logo ao terminar essa primeira graduação, na batalha da recém-formada buscando uma colocação no mercado de trabalho, me vi envolvida tanto com a tarefa de ensinar quanto com as ferramentas informatizadas. Assumindo a disciplina de Processamento de Dados em turmas

de cursos técnicos mergulhei, mesmo sem sentir, na mistura, ainda não uniforme, da pedagogia intuitiva em mim e da tecnologia dos conhecimentos adquiridos ao longo do percurso acadêmico. A prática ainda era baseada em modos e métodos absolutamente distantes do novíssimo papel da Informática na Educação. Mas, minha tendência natural ao novo e ao tecnológico levou-me à aceitação imediata de tal proposta e meu desempenho, a seguir, confirmou minha decisão.

Transpondo o tempo, chego/volto ao ambiente escolar, numa atitude decisiva de modificar meus rumos, minha vida. E, definitivamente, durante o curso de Licenciatura em Matemática me encontrei com a Informática Educativa. E ali o encantamento se deu. Percebi a possibilidade concreta de conciliação das áreas de minha dedicação: Matemática e Informática.

Voltei imediatamente meus interesses para esse campo de estudo, como que tomando nova estrada: a das pesquisas de como concretizar a compatibilização entre a Pedagogia e a Virtualidade.

O término do curso não poderia ter melhor continuidade: de aluna a professora imediatamente; e nessa ocasião, especialmente, *professora-web*¹, aquela que utiliza a comunicação virtual, da *web*², para auxiliar alunos na dissolução de suas dúvidas, no caso, em Matemática. Foi a concretização de teorias sonhadas, pensadas e estudadas.

Mais um salto, uma larga passada no tempo, e estou no momento atual. A Secretaria Municipal de Educação da Prefeitura de Juiz de Fora (SME) mantém desde 1999 um quadro de professores, efetivos e contratados, que dinamizam as salas de informática que funcionam em escolas municipais. A missão desses ambientes é viabilizar a utilização da informática na aprendizagem/conhecimento a partir do envolvimento da escola como um todo. Ali utilizamos nossos saberes pedagógicos mesclados aos nossos saberes e incertezas tecnológicas com a intenção de prover nossos alunos com uma maior amplitude no campo do conhecimento, e, aos nossos colegas professores, novas opções de abordagem, atualizadas e com nova roupagem, para o conteúdo a ser disponibilizado em suas aulas.

¹ Nome criado pela empresa criadora deste serviço, no Rio de Janeiro, RJ, em janeiro de 2000.

² A definição oficial decreta o *World-Wide Web* (também chamado de *WWW* ou *W3*) como uma "iniciativa de busca de informação hipermídia a longa distância visando dar acesso a um vasto universo de documentos"... Hipertexto é um texto que supera a linearidade dos textos convencionais, permitindo um acesso mais direto e imediato à informação. É um texto que contém elementos chaves (*links*) para outras partes dentro do mesmo texto ou para outros textos. ... Hipermídia é um termo utilizado para hipertexto onde não é obrigatório a existência somente de texto: ele pode incluir imagens, vídeos e som. (<http://www.di.ufpb.br/raimundo/InternetCurso/www2.htm>, acesso em 14/05/2009, revisão)

Hoje estou envolvida na atividade de tutoria a distância, onde a ferramenta que permite o ato pedagógico é a informática. Assim mantenho minha forte ligação tanto com a atividade pedagógica em sua essência, quanto com o ambiente da virtualidade.

Ser-Fazer informática

Desde que os descobri, cada vez mais precisei dos aplicativos da microinformática: necessidade para o mundo do trabalho e realização pessoal; aperfeiçoamento e prazer. Muito cedo me identifiquei com assuntos da tecnologia e procurava entender como funcionavam. Naqueles tempos os computadores ainda eram enormes e a inserção de informações – instruções, programas e dados – era feita através de cartões perfurados, chamados Hollerith. Meu primeiro contato com o mundo computadorizado foi, então, através das máquinas que serviam para perfurar os tais cartões Hollerith, que serviram de intérpretes entre o Homem e a Máquina (1974, aproximadamente).

Na era dos primeiros PC – Personal Computers – lá estava eu ligada à sua utilização nas funções de analista financeira ou de processos. Em ambos os casos, minha vida no mundo das empresas de Serviços esteve voltada aos sistemas corporativos, sua construção, suas aplicações, testes e treinamento dos funcionários que iriam utilizá-los. Treinamento – aí funções de instruir perpassavam o âmbito tecnológico!

Assumindo funções na área pedagógica as atividades ligadas à Informática se seguem: primeiro como auxiliar na confecção de material didático, como auxiliar no envio de ensinamentos a alunos a distância, como produtora de material para portal educativo, como professora de Informática nas escolas municipais de Juiz de Fora e como tutora a distância.

Meu “Ser informática” nasceu cedo cronologicamente, e se revela ao longo do meu caminho-vida no meu “Fazer”, tanto nas atividades já identificadas como próprias da sistematização de tarefas como naquelas em que há necessidade de inventividade, versatilidade, inovação.

Identifico, assim, a Informática como uma parte da constituição do meu “ser”, que permeia momentos de profissionalismo, dedicação, atividades pessoais, lazeres. A Informática se faz na minha vivência como meio e solução aos questionamentos, nas pesquisas, nas curiosidades, nas obrigações da vida comum, a todo o momento, enfim. Ajuda-me a pensar, a decidir, a me mover em minhas atribuições do dia-a-dia.

Ser-Fazer

Observo vários pontos em que minha vida-na-escola, entendida sob o aspecto aluna-professora, e minhas ligações com a tecnologia se entrelaçam, até definirem um eixo único para o caminho de minha vida. Reunir nas minhas atividades as duas áreas, que hoje já estão bem próximas é não só opção, mas também decorrência dos momentos e realizações passadas.

Acredito, entretanto, que o que rege todas essas escolhas e até as conseqüentes oportunidades e realizações está completamente ligado à vontade. Se alguém não quer, não vê possibilidades, não enxerga novas direções que podem estar surgindo. O querer acontece antes de tudo e determina o que vemos e como vamos viver. As escolhas da forma de vida de cada um, mesmo que seu querer não esteja explícito, claro, em suas consciências e vivências, são os reflexos do que vivem e do que absorvem do que vivem.

“... achamos que a vontade não é apenas livre: ela é onipotente, o que sai dela não são apenas os seus atos, é o seu mundo; atos e mundo são apenas o procedimento que ela usa para chegar a conhecer-se, ela determina-se e determina-os aos dois ao mesmo tempo, visto que fora dela não há nada, e eles não são nada de diferente dela.” (Schopenhauer, 2001,p.286).

A partir dessa crença, reportando-me às minhas observações nas salas de professores que freqüentei e freqüento, percebo que poucos colegas de magistério se interessam pela Informática como ferramenta pedagógica. É que, talvez, antes de se verem efetivamente absorvidos na realidade dos recursos virtuais, o professor precise querer essa transformação, o que não é o cerne de suas declarações mais sinceras. Chego mesmo a identificar aversão e plena dificuldade nos assuntos dessa natureza. Trago essa crença como instigante abertura para a minha pesquisa.

Desde o início da implantação do laboratório de informática na escola municipal onde hoje atuo, em 2005, sua preparação física e o primeiro seminário que realizamos sobre Informática Educativa e Projetos, comecei a observar que assim como havia muito entusiasmo de alguns, outros se mostravam retraídos com a idéia de trabalhar com o recurso, sentindo-se bastante despreparados e até mesmo receosos.

Na função de dinamizadora³ do laboratório de informática acompanhar de perto esses sentimentos, antes percebidos subjetivamente, depois ratificados pelas “fugas” à participação de projetos propostos, falta de retorno às solicitações de levantamentos, testes e ciência aos programas instalados na rede, por exemplo.

Outra experiência que me levou à identificação de casos em que colegas não se adaptam a este novo recurso são os cursos de Informática Educativa que ministrei no Centro de Formação do Professor da SME, em 2006. Lá recebi professores bastante interessados, mas

³ Este termo não é oficial na SME. Foi criado pela autora a partir do tipo de atividade desenvolvida nas salas de Informática das escolas.

que ainda se surpreendem com as possibilidades de trabalho e de realizações com o uso da informática.

Outra constatação, tomada nos ambiente onde atuei, é a “desculpa” do despreparo teórico na formação acadêmica de docente para o desinteresse e o temor com relação à inclusão do recurso tecnológico em sua prática. Somente um “querer” insistente destrava as razões para o não-realizar.

Ao mesmo tempo, analisando minha própria formação acadêmica de docente, identifico esta mesma carência. A menos de uma única disciplina eletiva de Informática Educativa, que cursei durante a Licenciatura (1998-1999)⁴, não houve mais nenhuma outra oportunidade de falarmos em ferramentas computacionais ligadas à prática pedagógica.

Na revisão do meu caminho percebo minha aptidão, meu prazer, meu total interesse pelos assuntos ligados a esses temas. E mais, identifico que houve um perfeito casamento entre minhas tendências de personalidade e as necessidades que o mundo do trabalho me trouxe. Mas, repito, posso avaliar que a minha vontade foi o que me impulsionou a toda a minha trajetória.

Meu caminho esteve em terras diferenciadas em objetivos e ações, em fundamentos e preparos. Nele houve um processo de despertar, experimentar e assimilar minhas verdadeiras aptidões. Teria sido possível essa trajetória, que interliga Informática e Pedagogia, sem a experiência empresarial anterior ou sem qualquer contato mais intenso com a virtualidade?

Comparando a necessidade de vivências e percursos acadêmicos à formação do ser-professor, seriam eles também necessários na formação de um ser-professor-informatizado? Através de que caminhos, outros que não sua formação escolar diretamente, se formaria este novo professor?

A indagação pessoal me leva à presente proposta de pesquisa: EM QUE VIVÊNCIAS O PROFESSOR QUE ATUA NAS SALAS DE INFORMÁTICA DAS ESCOLAS DA REDE MUNICIPAL DE ENSINO DE JUIZ DE FORA FOI BUSCAR SEU DESEJO DE TRABALHAR COM INFORMÁTICA E EDUCAÇÃO? ONDE IDENTIFICAMOS O QUERER NA SUA FORMAÇÃO COMO PESSOA?

⁴ A formação em licenciada constituiu na complementação curricular ao Bacharelado em Ciências Estatísticas cursado anteriormente. Por esse motivo teve duração reduzida.

Intuições

*“A vida só pode ser compreendida, olhando-se para trás;
mas só pode ser vivida, olhando-se para frente.”
- Kierkegaard*

Em 2006 os professores dos laboratórios de informática da rede municipal de ensino de Juiz de Fora se reuniam, nas segundas segundas-feiras de cada mês, exceto julho, para trocar experiências e construir as diretrizes para a aplicação da Informática nas escolas da rede municipal de ensino de Juiz de Fora. O retorno a essas recordações de encontros passados, ao mesmo tempo em que, por si só, comprova sua importância na pesquisa, provoca uma sensação de distância e, portanto, de certo temor em não corresponder aos questionamentos a que me proponho.

Fui buscar o sentido da intuição na Fenomenologia e encontrei um artigo publicado na internet num portal jurídico. D’Azevedo (2002) nos explica que

Husserl aplica a intuição fenomenológica (intelectual) ao estudo filosófico ... Esse procedimento consiste em, a partir de representações singulares – eliminando de nossa contemplação suas particularidades – chegar-se à essência geral do objeto.

Nessa citação necessitamos precisar a ordem intelectual como a que tem a pessoa enquanto pensa-no-que-age, e não como signatária da ligação dela com conhecimentos consignados. Intuir é no sentido de querer estar compreensivamente com as coisas que lida, ainda que a compreensão tarda.

Reconheci, então, que as particularidades que pudessem ser observadas àquela época se tornam menores no momento em que busco o que ficou daquelas experiências vividas, sua essência geral. Porém, é só no vivido – no qual habitam as particularidades, o empírico de nossa vida – que consigo o vislumbre do essencial.

Estas assembléias se destinavam à construção de conceitos e documentos que pudessem ter um papel norteador das atividades em todas as salas de informática instaladas em escolas municipais de Juiz de Fora.

Uma avaliação primeira detectou que havia diferentes interpretações e, portanto, diferentes atuações acontecendo nesses ambientes. Pudemos, por exemplo, identificar casos em que algumas salas eram localizadas em espaços comuns a outras atividades – predominantemente bibliotecas e áudio-visual. A Informática, então, só poderia acontecer fora dos horários dessas outras atividades, que provocava, por sua vez, a necessidade de muito entrosamento entre os professores, acarretando sempre problemas logísticos. Assim, a atividade com os computadores ficava bastante restrita.

Outro padrão encontrado foi o caso dos dinamizadores que constantemente deixavam de atender os alunos nas salas de informática quando havia falta de algum(a) outro(a) professor(a) nas demais turmas, já que sempre que necessário o professor de Informática substituíva o docente que não comparecesse à escola.

Relatos de alguns colegas também expõem as atividades de Informática Instrumental desenvolvidas nestes ambientes. O espaço/tempo era preenchido com instruções de utilização/aplicação de *softwares* de edição de textos, planilhas de cálculo, desenhos e preparação de apresentações, principalmente.

Diante desse quadro, o departamento que coordena as ações pedagógicas da SME resolveu criar uma oportunidade para que os professores envolvidos pudessem não só trocar experiências e discutissem os problemas comuns, mas, que também tivessem condições de estabelecer uma diretriz pedagógica única para essa atividade nas salas de informática das escolas.

Nas reuniões menos da metade dos professores envolvidos compareciam. Alguns não podiam estar lá porque estavam naquele horário nas respectivas escolas, que não os liberavam nem estabeleciam nenhuma forma de compensação que propiciasse sua participação nos encontros. Outros estavam nesses horários envolvidos em mais outras atividades que os impediam – cursos, escolas de outras redes, por exemplo.

Mas a verdade é que de um modo geral eram sempre os mesmos. Sempre os mesmos professores compareciam às tais reuniões, uns com maior participação, outros apenas como ouvintes.

Logo na primeira ou segunda reunião foi feita uma discussão sobre o caminho que deveríamos tomar na concepção das diretrizes e foi consenso que a Informática Educativa, conforme desenhada em sua implantação na SME era a mais apropriada.

O artigo de Moraes (2002), Coordenadora da Informática na Educação nas Escolas Municipais de Juiz de Fora, “... apresenta uma reflexão sobre a implementação da informática na educação nas escolas municipais de Juiz de Fora, sendo o computador utilizado como uma nova ferramenta na construção do conhecimento dentro da abordagem construcionista.” (Resumo).

E prossegue, explicando

“.. a abordagem construcionista, criada por Seymour Papert, considera o computador uma ferramenta que contribui para a construção do conhecimento e para o desenvolvimento do aluno. Esta é a proposta implementada nas escolas municipais de Juiz de Fora. Quando falamos em construção do conhecimento, estamos nos referindo ao aluno construir um objeto do seu interesse.” (p. 6)

A questão, a partir daí, foi tornar o grupo capacitado para isso, através da discussão de textos⁵ trazidos pelo departamento responsável na própria SME. As atividades propostas eram de leituras desses textos sobre Informática Educativa, apresentação de trabalhos desenvolvidos pelos componentes do grupo em suas respectivas escolas, levantamento de problemas comuns e temas próprios aos eventos da SME.

A intenção de que estes textos fossem lidos e comentados no encontro seguinte não se concretizava. A disposição, portanto, para a capacitação não correspondia àquela ação. Em geral, o que as pessoas esperam são atividades práticas e não reflexões sobre teorias e experiências de outros lugares. Era visível como o interesse, a cada novo encontro, se mostrou no sentido do *fazer*, o *como fazer*, o caminho da simples instrumentalização.

Dispúnhamos de aparatos tecnológicos para as demonstrações e alguns colegas trouxeram trabalhos bastante interessantes para nos apresentar. Como a intenção era normatizar o modo de introduzir e conduzir a Informática na vida das escolas, mesclando-se com os conteúdos disciplinares, inovando os formatos e as atividades, para alguns essas atividades pareciam mágicas e ótimas sugestões.

Quando a coordenação da reunião propunha a discussão dos problemas, surgia um tema que a todos incomodava: a manutenção. Interessante como as pessoas lutam pelos seus espaços! Há, sem dúvida, problemas sérios a serem enfrentados pelo grupo quando levantamos as condições de funcionamento físico – máquinas, instalações, conexões – dos laboratórios. A Prefeitura dispõe de apenas um departamento que atende a todos os seus órgãos e secretarias, o que torna o atendimento bastante precário.

Houve, nas últimas reuniões que freqüentei, em novembro de 2006, uma proposta de organização de uma Semana de Informática, mas não pudemos concretizar esses planos por conta de falta de verba para isso.

Depois de olhar para este passado, pensar sobre ele, recordar as sensações e os momentos, volto-me para o que virá. Procuo nessas lembranças o que de verdadeiro construímos, o que ficou.

Investigando uma teoria que dialogue com essas lembranças encontro Valente (1993, apud Silva, 1997) que confirma a classificação de Taylor (1980) em seu livro “*The Computer*

⁵ Alguns textos utilizados na época: Lousa na Tela (Perla Rossetti, Revista Educatio), Informática e Cidadania: derrubando as paredes digitais (Paulo de Camargo, Revista Educatio), A Enciclopédia Pop (Ricardo Amorim e Luciana Vicária, Revista Época), Blogs: os campeões de audiência (Ricardo Amorim e Eduardo Vieira, Revista Época), Tecnologia ao Alcance de Todos (Débora Menezes, Revista Nova Escola).

in the School: tool, tutor, tutee”, onde o computador é avaliado como um professor, um aprendiz ou uma ferramenta.

“ Como professor, o computador transmite informações ao aluno ... Como aprendiz, é o estudante quem “ensina” o computador a executar as tarefas através da elaboração de programas. ... o computador pode ser considerado uma ferramenta educacional, quando o estudante realiza uma tarefa por seu intermédio.” (Silva, 1997, p.15)

O que e como fazer, portanto, deve ser determinado primeiramente pela maneira como o professor entende o computador conjugado ao desenvolvimento prático do seu curso. Essa discussão me reconduz à pergunta origem de meus questionamentos sobre a nascente no ser que revela a intenção e a vontade de atuar pedagogicamente com o instrumento computador. Discussões nesse sentido precisam atravessar reflexões sobre como cada um entende a Informática Educativa e a ferramenta que a possibilita.

O Incômodo

*“É em ti mesmo que se coloca o enigma da existência:
ninguém o pode resolver senão tu!”
- Nietzsche*

Foi revisitando meu caminho que encontrei as raízes de meu incômodo. Um incômodo que diz respeito ao meu ser-fazer. Um incômodo que me faz refletir no meu caminho, nas minhas escolhas e no que foi vivido por elas e pelo meu querer.

As escolhas das atividades relacionadas à informática sempre aconteceram de forma desafiante. Talvez eu aceite desafios com relativa facilidade e por isso mergulhei nesse ambiente com naturalidade.

Tenho lido material de pesquisa sobre Informática Educativa – artigos, capítulos, livros, dissertações, citados na bibliografia deste trabalho - e encontrado repetidamente colocações sobre a sua importância nos dias atuais: modernidade, alfabetização digital, velocidade das informações, *web* como fonte de dados, professor como orientador e não mais como informante.

Também no material sobre a formação continuada de professores para atuar na área de Informática as informações pesquisadas dizem respeito a extensos programas da área pública federal, estadual ou municipal, a ênfase na necessidade de constante atualização dos docentes, a luta por uma modificação curricular que contemple as ditas técnicas pedagógicas diferenciadas para essa nova ferramenta nos cursos de formação acadêmica.

A licenciatura em Computação (ou Informática) requer nessa discussão um olhar à parte. Se, por um lado, observamos nas Estatísticas da Educação Superior na Área da Computação (2008), dados de 2006, um total de 70 cursos criados até 2006, encontramos em Sette (1997) argumentação para questionamento da validade desta formação. Em seu artigo, a autora propõe duas reflexões. A primeira discute implicações políticas e econômicas para a criação de cursos de licenciatura em Informática. Assim, se o projeto “Programa TV Escola” que demandou a instalação de equipamento apropriado em todas as escolas públicas do país nem sempre foi bem aproveitado pela falta de preparo dos docentes, um projeto de implementação de informática nas mesmas proporções acarretaria um alto custo para o Governo com a necessidade de equipar as redes com os computadores e sua manutenção. Os termos da análise da autora não compreendem coerente a formação de professores em estabelecimentos públicos se não para sua efetiva alocação no próprio serviço público.

Outra reflexão do mesmo artigo se refere ao currículo escolar: como seriam aproveitados os conhecimentos adquiridos numa licenciatura em Informática dentro das

grades curriculares praticadas no Ensino Básico? Desta posição advém as questões de “como” inserir os computadores na Escola: ensino *de* Informática ou ensino *com* Informática?

Reconheço que precisamos incorporar a Informática na Escola, como uma evidência dos tempos, como acompanhamento do próprio *modus vivendi*⁶ atual. Como nunca, a vida hoje gira em torno da tecnologia e de tudo o que dela se deriva, como os computadores, a telefonia celular, as máquinas digitais. Ao observar, então, os jovens em minhas relações em sala de aula, percebo uma mágica atmosfera quando mencionamos uma simples possibilidade de utilização dos computadores. Há alegria em seus olhares curiosos e sonhadores. Desde os pequenos, na Educação Infantil, até os maiores, da Educação de Jovens e Adultos, a expectativa é unânime, o entusiasmo e o sonho de que poderão realizar é total. Sinto novamente as sensações de quando eu tomava contato com as primeiras máquinas, há tempos atrás.

De acordo com Penteadó (2004), “Sem o envolvimento de professores não é possível pensar na inserção de TIC na escola.” (p.285). Nos olhares de muitos de meus colegas, entretanto, não identifico com tanta freqüência as mesmas sensações sentidas no meio dos meus alunos, quando anunciamos um trabalho na sala de informática. No grupo de professores, não é unânime o entusiasmo pelas atividades nos computadores. Não há a mesma expectativa e interesse. A diferença na maneira de pensar a tecnologia provavelmente se deve, entre outros motivos, à diferença entre gerações, que precisa ser vencida para que possamos aproveitar nas aplicações pedagógicas os avanços tecnológicos em todo o seu potencial.

Além disso, a introdução do computador na Escola traz consigo uma proposta de mudança num cotidiano altamente previsível, consideração que corrobora Penteadó:

“O uso de TIC exige envolvimento constante, por parte do professor, para áreas desconhecidas. É preciso atuar numa zona de risco onde a perda de controle é algo que ocorre constantemente. Além dos problemas técnicos que freqüentemente perturbam o andamento das atividades propostas, há as perguntas imprevisíveis que, para grande parte dos professores, são a parte mais difícil de lidar na interação com os alunos ... Não dá para negar que a atuação numa zona de risco, ... , pode ser uma contribuição muito grande no processo de constituição do professor enquanto pessoa e profissional. Ele se depara constantemente com a necessidade de buscar novos conhecimentos.” (Penteadó, 2004, p. 284).

Estas situações se enquadram no movimento de passagem de uma zona de conforto a uma zona de risco, conforme corroborado em Skovsmose (2000):

“Qualquer cenário para investigação coloca desafios para o professor. A solução é ser hábil para actuar no novo ambiente. A tarefa é tornar possível que os alunos e o

⁶ Modus Vivendi. É uma espécie de arranjo temporário que possibilita a convivência entre elementos e grupos antagônicos e a restauração do equilíbrio afetado pelo conflito. O antagonismo é temporariamente regulado e desaparece como ação manifesta, embora possa permanecer latente. (http://www.prof2000.pt/users/dicsoc/soc_m.html#modus-vivendi, acesso em 09/04/2008)

professor sejam capazes de intervir em cooperação dentro da zona de risco, fazendo dessa uma actividade produtiva e não uma experiência ameaçadora.” (p. 18)

Se meu dia-a-dia é tão *tranquilo* como está, por que modificá-lo? Por que tentar trabalhar com uma ferramenta que eu não domino? são as freqüentes perguntas dos professores ao se sentirem “ameaçados” pela Informática na escola.

Quanto a esses temores, não tenho como me posicionar a partir de minhas próprias experiências. Meus anos de estrada nas áreas por que passei me fizeram tranqüila, tanto quanto a mudanças como quanto a questões tecnológicas.

Essa tranqüilidade, porém, me traz incômodo. O incômodo de ter a convicção que as mudanças são seguidas de sucesso, de novas possibilidades, e ainda conviver com colegas refratários a um novo modo de lidar com o conhecimento; de ver lado a lado companheiros que atestam a evolução dos processos de aprendizagem, como os comentários que recebi de alguns professores, e outros que simplesmente não demonstravam nenhuma intenção de integrarem-se às atividades desenvolvidas por seus alunos na sala de informática; de atestar a satisfação das crianças ao terem a possibilidade de utilizar os computadores nas suas produções, despertar, a partir disso, para questões de ortografia, por exemplo, ao mesmo tempo de uma cruel falta de atenção dos seus próprios professores com relação a esse interesse.

Para entender esse incômodo comecei a refletir sobre os meus caminhos. Junto aos meus passos encontro sempre tecnologia, inovação, construção de novos fazeres. Minha jornada, posso dizer, é repleta desta busca pelo novo do novo, pelas formas de inserir a tecnologia em tudo o que faço. Incomoda-me, então, que, apesar de tudo o que já se tem em termos de pesquisa para aplicação da Informática na Escola, ainda encontre dificuldade em trazer meus colegas a esse novo modo de envolvimento com o conhecimento. Incomoda-me não saber das suas vivências, se elas passaram distantes dos computadores ou se simplesmente esses não lhes provocaram movimento algum.

Não posso desprezar o fato de que as minhas vivências na Informática Educativa conformam uma representação forte articulada da minha compreensão desse mundo que estará comigo quando estiver com os sujeitos de minha pesquisa. Esta presença em mim, com certeza, interferirá nesses momentos, atribuindo olhares particulares às expressões registradas nesses encontros.

Por outro lado, incomoda-me querer saber se a minha vivência, que foi determinística nas minhas escolhas, se repete naqueles que decididamente optam por salas de informática

como ambiente de seus fazeres pedagógicos, e mais, se não essas, que outras vivências podem ter influído nesta decisão e de que forma essas vivências para essa prática conduziram.

Meus questionamentos afloram do meu próprio caminho. Quando identifico um processo de despertar, experimentar e assimilar minhas verdadeiras aptidões, me deparo com meu objeto de pesquisa: se “SER” um professor é algo que associamos diretamente a suas vivências e caminhos escolares, a Informática se liga ao professor da mesma forma? Através de contatos outros que não sua formação escolar diretamente? Essa trajetória que interliga Informática e Pedagogia teria sido possível sem a experiência empresarial anterior ou sem qualquer contato mais intenso com a virtualidade, como se deu no meu caso? A idéia de mudança, ela mesma, é um foco de minha pesquisa.

A questão da minha investigação se volta, entre outros “voltares”, desta forma, à identificação de como um professor que não tenha passado por estudos formais na área da Informática Educativa ou que não tenha vivido outras experiências profissionais com uso de Informática ou que, pessoalmente não tenha interesse por esta tecnologia passa a desenvolver esta especificidade de trabalho. Ressalte-se que nosso foco será observar, especificamente, se esta escolha se deve a vivências, quer a acadêmica quer não.

Assim como, de uma maneira geral, abraçamos a idéia de uma continuidade entre a vivência e a escolha profissional, o ser e o fazer, procuro investigar se há alguma relação também nesta particularidade: ao viver experiências intimamente ligadas à Informática, o professor naturalmente as traz para seu ambiente pedagógico?

É daí que constroe-se a proposta de pesquisar como se dá a formação de professores interessados na Informática Educativa: EM QUE VIVÊNCIAS O PROFESSOR QUE ATUA NAS SALAS DE INFORMÁTICA DAS ESCOLAS DA REDE MUNICIPAL DE ENSINO DE JUIZ DE FORA FOI BUSCAR SEU DESEJO DE TRABALHAR COM INFORMÁTICA E EDUCAÇÃO? ONDE IDENTIFICAMOS O QUERER NA SUA FORMAÇÃO COMO PESSOA?, questões que escrevem meu incômodo.

Encontros

“A vida real de um pensamento dura apenas até ele chegar ao limite das palavras: nesse ponto, ele se lapidifica, morre, portanto, mas continua indestrutível, tal como os animais e as plantas fósseis dos tempos pré-históricos.” - Schopenhauer

O pensamento, de que as fontes bibliográficas estão impregnadas, busca o diálogo com minhas próprias intuições, proporcionando um encontro profícuo a construção de um novo entendimento dos incômodos sentidos, concretizando no texto novas impressões deixadas. Não por estarem organizadas em “textos” separados os diálogos constituem idéias estanques. Muito pelo contrário, procurei desenvolvê-los de modo que possam ser compreendidos como facetas em torno de um mesmo foco temático.

Assim discutirei alguns eixos para a composição de um referencial teórico às discussões que o tema proposto suscita.

A Informática na Educação

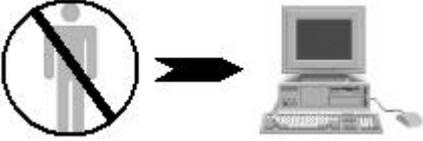
Já na década passada, Silva (1998) nos falava que “O uso do computador na Educação já é uma realidade nos países do chamado Primeiro Mundo, e até mesmo em desenvolvimento como o Brasil”, remetendo-nos às preocupações tanto com a participação dos computadores em ambientes escolares, como com a preparação / formação dos professores para utilização dessa nova tecnologia.

Em sua apresentação, a autora aponta algumas providências improvisadas que começavam a despontar: aproveitamento de pessoal especializado em Processamento de Dados, mesmo sem preparo didático-pedagógico, treinamentos em informática para licenciandos, cursos de pós-graduação *latu sensu* em Informática Educativa.

Apesar disso, de acordo com as estatísticas consultadas, 1997 já registra a criação de curso de licenciatura em Computação, o que nos leva a crer que não houve divulgação dessa formação nem mesmo em todo o meio acadêmico, proporcionando algum tipo de engano estatístico.

Tanto uma como a outra informação, entretanto, se relacionam às questões de formação acadêmica dos responsáveis pela Informática Educativa nas escolas. Estas questões exemplificam caminhos pelo qual os pesquisadores conduzem seus trabalhos. Alternativas da formação acadêmica de um professor de Informática, no olhar que pretendo adotar, será um componente que surgirá na busca de uma concepção para “formação”. Voltarei a essa questão ao discutir a formação de professores.

O temor pela entrada do computador no ambiente escolar e a expectativa por uma tecnização das práticas didáticas de certa maneira foram previstas por estudiosos, como em Tichkomirov⁷. Em Borba (1999n) encontrei referência às teorias⁸ deste psicólogo russo “acerca de como os computadores afetam a cognição humana e, conseqüentemente, como estes podem afetar a educação” (p. 46). Pasqualotti (2003), outro estudioso do assunto, esquematiza essas teorias da seguinte maneira:

Teoria da Substituição: o professor é substituído pelo computador.	
Teoria da Suplementação: o computador complementa as tarefas executadas por um professor.	
Teoria da Reorganização: o computador é um instrumento sócio-histórico.	

Quadro 1 - Teorias de Tichkomirov

Penteado (2004) nos propõe que

Falar da inserção de TIC na escola significa considerar que ela mobiliza os atores normalmente presentes no seu cenário e traz consigo muitos outros atores. O movimento, a velocidade, o ritmo acelerado com que a Informática imprime novos arranjos na vida fora da escola caminham para a escola, ajustando e transformando esse cenário e exigindo uma revisão dos sistemas de hierarquias e prioridades tradicionalmente estabelecidos na profissão docente. (pg 284)

Esta proposta de mudança, na minha compreensão, verifica-se inexoravelmente na prática para aqueles que, sem preparo, assumem a aventura da função de “dinamizadores” de uma Informática Educativa praticamente desconhecida em sua teoria. No meu caso particular, assim como no de vários outros professores, posso perceber no meu entorno profissional, que a entrada do computador na escola traz uma renovação mais do que necessária ao dinamismo que precisa ser característico da prática docente. Assim, a agitação provocada propicia a circulação de novas idéias e o vislumbrar de possibilidades condizentes com o mundo contemporâneo.

Claramente vemos que a primeira teoria reflete casos, bastante freqüentes, dos profissionais que manifestam temores pela entrada do computador na educação. Branco

⁷ *TIKHOMIROV*, O.K. em “Information Theory of Thinking” não exatamente está se reportando ao espaço educacional, mas às atividades humanas compartilhadas como um todo.

⁸ Entendemos que o tema da “teoria” seja “a entrada do computador nas práticas humanas emergentes” e que as colocações de Tichkomirov sejam categorias. Adotamos nesse trabalho, entretanto, a terminologia utilizada pelo estudioso.

(1972), há décadas, já registrava o temor dos professores em serem substituídos pela máquina, julgando-a mais potente, uma vez que mais completa e atualizada no que se refira às informações.

Como professora virtual eu mesma tive a oportunidade de conviver com esta expectativa. Consciente do enorme banco de dados de respostas (soluções de exercícios ou indicações de material para pesquisa) que alimentava cada atendimento em minhas ações didáticas, um grupo de professores com o qual convivi nessas ações começou a temer sua dispensa, imaginando se o arquivo digital pudesse estar tão completo a ponto de atender a todas as dúvidas que aparecessem. Numa análise externa ao vivido pelo grupo, percebo que esta suspeita não poderia nunca se tornar real. Com relação a qualquer conteúdo escolar que se pense, não há como determinar que todas as dúvidas estejam respondidas previamente. O conhecimento tem dimensão de abertura. Seria modesto demais pensar que bastariam as informações em um determinado tempo para responder todas as questões surgidas.

Do ponto de vista da rápida atualização dos fatos pelas TIC⁹, a *web*, sim, pode fornecer os eventos, fornecer direções metodológicas, etc, mas é a figura do professor que faz a mediação entre os dados e ações e os alunos. Essa percepção vem se referendando em vários ambientes pedagógicos atuais.

Então, mesmo que as perguntas sejam as mesmas, mesmo que as dúvidas se repitam, há de se ter o mediador entre esses fatos, dados, eventos e a construção do conhecimento. A distância favorecida pelo computador face à sua dinâmica ainda não totalmente explorada pela educação.

A segunda teoria, a da Suplementação, presume a possibilidade da partição do pensamento (Information Theory of Thinking – Tikhomirov, 1981). Assim, por justaposição, o computador realiza algumas “partes” do pensamento complexo e o homem, as demais. Ao fim resulta o “todo” que, seria completado pelo ser humano se não houvesse a “ajuda” do computador. Sobre esta argumentação nos diz Borba (1999):

“Esta visão de pensamento, e conseqüentemente a teoria da suplementação, devem ser criticadas na medida em que têm uma visão apenas quantitativa e não qualitativa do pensamento. Ao terem a ilusão de reduzir o pensamento a “pequenas caixas” não consideram que o processo de busca de um problema e de busca de soluções para este problema, ou mesmo uma mudança no que possa ser de fato um problema não pode ser decomposto e sim deve ser entendido de forma global. Mais ainda, este modelo de pensamento humano ignora que há valores que perpassam tanto a eleição de um dado problema como suas possíveis soluções.” (p. 287)

⁹ TIC = Tecnologias da Informação e Comunicação, onde a Informática se inclui.

Em sua teoria de Reorganização, a terceira, Tikhomirov (1981) afirma que o computador tem papel equivalente à linguagem na teoria vigoskiniana, apresentando, porém, avanços fundamentais, tais como a possibilidade de *feedback* durante os processos, impossíveis nas trocas através da linguagem em ambientes de troca oral. Borba (1999) estende esta idéia quando leva em consideração os processos mediados por imagens, sons e outros meios próprios da mídia digital, possibilitando intensificar o *feedback* pensado por Tikhomirov.

Na prática, nos círculos de professores com quem me relaciono, ainda encontro muitos que acreditam na primeira teoria, causando medo de substituição pela máquina, como mencionamos anteriormente. Acreditando na segunda teoria encontro outros colegas, que pensam na “máquina computador” realizando tarefas complementares, o que corresponde ao sentido da informática instrumental, que atende à utilização simples do equipamento em seus diversos recursos (digitação de textos, preparação de tabelas e gráficos, construção de apresentações, etc).

Na perspectiva que vislumbra a mídia eletrônica como outra articulação de linguagens, Marques (1999) ressalta que a “Tarefa fundamental da escola é agora a de trabalhar a informação, (...) , na atribuição a ela de significados pelos quais se fazem a comunicação, a constituição de saberes e a interlocução deles na educação”. (p. 18)

E, ainda, à medida que os aparatos eletrônicos possibilitam maior acesso à informação, mais cresce o trabalho da escola em sua própria re-significação, transformando a verticalidade da transformação de verdades pré-estabelecidas em horizontalidade de aprendizagens que se constroem nas “perspectivas de vida e interesses de alunos e professores”. (idem, p. 20). Não se pode mais perder de vista que estando disponíveis, em quantidade e em qualidade relativa, os dados precisam ter um direcionamento na construção do conhecimento. Se antes a escola era a fonte dos saberes, hoje, com as TIC, não há mais sentido insistir em entendê-la como tal. Sua missão passa, então, a sintetizadora do universo de informações por elas transmitidas.

Friso a relevância do perigo de “(re)significar” para alguns ser interpretado, simplesmente, como a tradição renovada, revestindo o mesmo cerne de uma nova roupagem, negando a troca da verticalidade pela horizontalidade, como referido acima.

(Re)significar, neste contexto, corresponde à “competência para a programação autônoma e a relação criteriosa do que se vai buscar nos meios disponíveis e dos usos que disso se vão fazer na concidadania das competências comunicativas ampliadas e de todos por igual, concidadania, por outra parte, das relações interpessoais densas e calorosas”. (Marques, 1999, p. 21).

Atualmente já observo, no cenário da Educação, a busca por possibilidades tecnológicas para o uso pedagógico disseminado do computador. As opções de comunicação virtual comportam-se como meios viabilizadores de atividades pedagógicas que dinamizam, por exemplo, diferentes contextos para leitura / escrita / interpretação. “Textos” que objetivam trabalhar a compreensão da Língua Portuguesa ou da linguagem matemática ou de termos e conceitos imersos em contextos históricos ou geográficos, por exemplo, podem ser “trocados” por meio informatizado, oferecido por alternativas que tanto atraem os estudantes. As viagens na internet, pelos assuntos, pelos autores, pelas diferentes áreas do conhecimento humano, não só ampliam o universo de informações disponíveis como contribuem para a compreensão da linguagem escrita e a formação de futuros pesquisadores.

Em minha experiência como docente em cursos para professores sobre a informática e sua aplicação na escola e, também, em mini-curso oferecido em evento sobre a Informática Educativa na SME, apresentei alternativas que foram, posteriormente, corroboradas por Nogueira (2005). Informações sobre o uso de e-mails, listas de discussão, fóruns, sites de busca, bate-papos *online*, essas entre outras possibilidades, foram objeto desses encontros .

As possibilidades de aplicação/utilização de exercícios como estes estão não só relacionadas às questões de viabilidade técnica, assim como a um planejamento integrado informática-currículo. Acredito que, para uma ótima aplicação da Informática Educativa em que acreditamos uma nova dinâmica precisaria ser construída, no que se refere à descompartmentalização dos saberes em disciplinas estanques.

A SME incentiva, através de chamadas anuais, a criação de projetos nas escolas de sua rede com a intenção de otimizar os recursos lá disponíveis e de proporcionar uma educação de qualidade e em conformidade com a contemporaneidade. Espera, portanto, que possamos formar cidadãos integrados nas novas tecnologias que se apresentam no mundo moderno. Sempre que um grupo de professores estiver disposto a, em conjunto, envidar esforços para a realização de novas propostas pedagógicas, novos horizontes poderão ser atingidos na direção da construção do conhecimento.

Remetendo-me, então, à questão suscitada por Marques (1999) sobre a nova tarefa da escola¹⁰, na aplicação das opções relatadas observo o professor como intermediador do processo de transformação de dados/informações em conhecimento/saberes.

¹⁰ “Tarefa fundamental da escola é agora a de trabalhar a informação, já que meramente passiva, na atribuição a ela de significados pelos quais se fazem a comunicação, a constituição dos saberes e a interlocução deles na educação.” (p.18)

Cox (2003) compõe uma definição possível para Informática Educativa a partir da compressão entre os dois termos desta expressão, em separado. De acordo com o Dicionário Aurélio Básico da Língua Portuguesa, Informática é a “ciência que visa ao tratamento da informação através do uso de equipamentos e procedimentos da área de processamento de dados”; e, educação é o “processo de desenvolvimento da capacidade física, intelectual e moral da criança e do ser humano em geral, visando à sua melhor integração individual e social”. Complementemos dizendo que a visada da Educação é de um espaço possibilitador do exercício de inteligibilidades.

Então, para Cox (2003) , Informática Educativa é

... área científica que tem como objeto de estudo o uso de equipamentos e procedimentos da área de processamentos de dados¹¹ no desenvolvimento de capacidades do ser humano, visando à sua melhor integração individual e social. (p. 31)

Tanto esta como outros autores apontam duas posturas que surgem quando as escolas se propõem a implantar a Informática Educativa: o ensino da informática e a informática no ensino, aspectos que se tornam freqüentes para as minhas reflexões.

Em ambos os casos, na introdução da informática, recomenda-se uma prévia análise crítica em relação à nova tecnologia a ser implantada, para que esta não se torne mais um aparato solto na prática pedagógica, sem nenhum acréscimo ao que já se tem.

Enquanto num primeiro momento o ensino da informática, como é o caso das atividades relacionadas à digitação como técnica ou a aplicativos para usuários – editores de textos, planilhas, etc – pode apresentar mais praticidade, em sua aplicação poderá extinguir-se o sentido educativo, tornando-se apenas nova possibilidade profissional para os alunos.

Já no caso da adoção da informática no ensino a situação se inverte. Em princípio é necessário saber organizar o ambiente da escola e capacitar o corpo docente, para que este, com a prática inserida em sua rotina, possa usufruir as vantagens dessa inserção como ferramenta pedagógica.

Logos e Techné são discutidos em Assman (2005), afirmadas como duas coisas inseparáveis na instância do aprender e conhecer. Ao tornar esse conceito uma ponte de reflexão, não se pode, no entanto, considerar que essa “inseparação” é característica também de uma prática escolar sem TIC. As TIC, por sua vez, são elementos constituintes e instituintes de novas formas de ver e organizar o mundo. Segundo o autor, “está acontecendo um ingresso ativo do fenômeno técnico na construção cognitiva da realidade”.

¹¹ A expressão “processamento de dados” está de acordo com a nomenclatura da época em que foi publicada a referência bibliográfica em questão e que hoje se refere à Computação.

Segundo Haetinger (2003), dois aspectos compõem a utilização da informática na escola: a técnica utilizada e o conhecimento construído, que se relacionam de maneira dialética. Essa relação é evidenciada quando a apropriação da técnica pelo aluno propicia uma melhor interação com o conhecimento que está sendo construído. Esse conhecimento ampliado, por sua vez, promove um maior domínio da técnica.

Sancho (2006) apresenta o caráter transformador das TIC na Educação, observado sob três tipos de efeitos – alteração das coisas em que pensamos; mudança das coisas com as quais pensamos; modificação da área em que se desenvolve o pensamento. Nesta pesquisa esses efeitos pretendem ser enfocados do ponto de vista daqueles que utilizam a informática na Educação: ela alterou as coisas em que pensavam? Mudou as coisas com as quais pensavam? Modificou a área em que se desenvolvia o seu pensamento? Estas questões serão perseguidas durante o processo de minha investigação.

A contribuição do trabalho de Cavalcanti (2006) abrange a questão do “processo de fetichização tecnológica” que atinge a sociedade como um todo e, particularmente, o educador e o pedagogo. Nesse viés a pesquisa realizada pela autora fornece algumas alternativas para a compreensão do que leva alguns professores a se interessar pela informática, tanto nas suas atividades pessoais, como a transposição desse interesse para suas atividades profissionais.

Para que se possa obter uma implantação da informática na escola, que atenda às suas características individuais, é preciso discutir exaustivamente, em toda a comunidade escolar, as questões referentes à forma de utilização da “técnica informática” como ferramenta pedagógica, tanto quanto aquelas que dizem respeito aos seus objetivos epistemológicos. Da mesma maneira, é também necessário respeitar e valorizar as características e necessidades do contexto, para que sempre seja colocado “o aprender e o pensar acima das questões técnicas e racionais”, na busca de mudanças produtivas para a “velha escola”. Uma das intuições iniciais que tenho é o despreparo compreensivo do verdadeiro papel da Informática na Educação por parte de todos os envolvidos: professores, alunos, pais, diretores, gestores municipais.

Voltando-me ao campo onde realizarei minha pesquisa, registro que o movimento das implantações em escolas da Prefeitura de Juiz de Fora se deu a partir da apresentação de projetos pelas escolas interessadas, aproximadamente em 2003/2004. Quando aprovados, as escolas recebiam os computadores e a montagem dos laboratórios. Além disso, paralelamente, foram oferecidos breves cursos de capacitação para os professores que apresentassem interesse pelo assunto (2003 - 2005).

Após a fase das primeiras implantações, a prefeitura continuou expandindo as instalações de salas de informática nas escolas da sua rede, aparentemente como simples processo de proliferação da quantidade de escolas possuidoras desse aparato. Por fim até os cursos de informática para professores não mais foram oferecidos.

Mas o que é Informática Educativa, afinal?

Segundo o MEC, Informática Educativa significa *"a inserção do computador no processo de ensino-aprendizagem dos conteúdos curriculares de todos os níveis e modalidades da educação. Os assuntos de uma determinada disciplina da grade curricular são desenvolvidos por intermédio do computador."*(Coelho, 2007)

As possibilidades que tenho observado em minhas leituras e pesquisas, consolidam em mim a crença na integração da informática no currículo da Escola Básica, funcionando como ferramenta pedagógica, auxiliando o desenvolvimento de temas / eixos / assuntos das disciplinas constituídas ou não. Para mim isso seria a Informática Educativa efetivamente.

Tal conceituação particular se remete à idéia de transversalidade, possibilitada pela interlocução entre aprender *sobre* (teoricamente) e *na* realidade. Para isso a escola precisaria assumir uma ampliação de sua visão, de modo a abandonar a fragmentação do conhecimento surgida do isolamento dos procedimentos acadêmicos uns dos outros pela instituição do método disciplinar.

Castro (s.d.) esclarece:

A transversalidade só tem significado dentro de uma compreensão interdisciplinar do conhecimento, sendo uma proposta didática que possibilita o tratamento de conteúdos de forma integrada em todas as áreas do conhecimento. A transversalidade e interdisciplinaridade têm como eixo educativo a proposta de uma educação comprometida com a cidadania,...

No meu entender, uma escola-na-informática poderia ser alcançada se fossem reestruturados os conteúdos e o trabalho se organizasse em grandes títulos, desvendados através da pesquisa e aprofundamento, proporcionado pela grande rede – a Internet. A informática, ainda como instrumento, seria a plataforma onde o desenvolvimento do saber como um único corpo de conhecimento: no lugar de disciplinas eixos temáticos para investigação.

Considero que a inclusão da informática no ensino fundamental e médio, como é o caso do campo de minha pesquisa, não deva ter como finalidade formar tecnicamente para o mercado de trabalho. Assim, o tempo dedicado à informática na escola deve ser harmonizado com os tempos oferecidos aos diversos conteúdos, próprios de cada etapa/série/ano. O modo de realizar esta harmonia deve constituir a arte dos professores que escolhem a sala de

informática como palco dos seus fazeres, auxiliados, a todo tempo, pelos demais professores regentes em cada grupo/turma e disciplina.

Para mim a Informática Educativa é uma das aplicações das TICs que se destaca das demais por sua extensa complexidade de implantação, tanto material quanto na questão da preparação do material humano. As questões a ela relacionadas abrangem não só técnicas mas também aspectos da sensibilidade dos seus agentes.

Em minha reflexão sobre sua essência, é necessário um movimento curricular para que seja verdadeiramente realizada. Entende-se que

Não se trata de uma junção da Informática com a Educação, mas sim de integrá-las entre si e à prática pedagógica, o que implica em um processo de preparação contínua do professor e de mudança da escola.” (Almeida, 2000. p.21)

Toda a escola – direção, coordenação pedagógica, corpo docente – precisa estar absolutamente integrada para que se tenha a Informática Educativa aplicada nessa concepção.

Os aspectos vislumbrados pelos autores, no encontro com minhas reflexões e minha experiência, revelam a complexidade do fenômeno sobre o qual pretendo obter alguma compreensão em minha pesquisa. Inovadoras poderão se tornar suas conclusões, uma vez que estarei trilhando caminhos bastante diversos daqueles com que tenho tido contato. Estimo, portanto, que doravante se tornará imprescindível a atenção contínua a novas idéias, a novos olhares e no diálogo que advirá entre estes e minhas experiências e concepções.

Percursos de formação de professores

As questões que nos dizem da formação de professores, de um modo geral, se referem a percursos acadêmicos, sobre qual caminho no mundo da Escola leva a uma ou outra preparação para o exercício da profissão.

É importante ressaltar que o foco desta pesquisa está voltado a outras questões. Consideramos nesse trabalho as subjetividades, o universo que inclui a vontade como fator motriz na direção da realização do viver pedagógico, especificamente no mundo da informática.

Elaborando um caminho que referencie teoricamente estas reflexões, o estudo foi buscar autores que de alguma maneira possam contribuir nessa perspectiva.

Inicialmente, para observar movimentos ocorridos nos percursos profissionais dos professores, tomamos a obra de Fonseca (1997), que relaciona as vidas pessoais às respectivas práticas através das influências escritas e analisadas pela autora.

Esta desenvolve um trabalho “dirigindo o olhar, prioritariamente, para a internalidade do ato educativo”, o “como” se ensina, através de um encaminhamento metodológico que se constituiu de entrevistas e conversas com os professores, coletando seus depoimentos. Neste ponto, na maneira como desenvolveu sua pesquisa, encontro uma forma de investigação bastante semelhante à que pretendo adotar.

Meu interesse também foi despertado na leitura de vieses metodológicos, no sentido de formar meu olhar de pesquisadora, como quando ela diz que sua pesquisa ...

... “trata-se de uma reflexão sobre o significado que os professores dão a seu próprio trabalho bem como a relação vida pessoal / profissional e à inserção dos mesmos nas mudanças sociais vividas pelo país.”(p.14)

Meu trabalho será também dirigido à mesma reflexão e relação apontadas no trabalho de Fonseca (1997), mas referindo-se à inserção das tecnologias na Educação, especificamente da Informática Educativa.

Pesquisando em Duarte (1993), na sua pesquisa sobre o assunto desta pesquisa, encontramos significativo subsídio em seus resultados relatados, quando ele trata idéias como as expressas nas citações seguintes:

(...) – a experiência anterior de ensino, o percurso de formação das professoras e a aquisição de computador pessoal, determinam o alcance e a dimensão de apropriação do computador;

(...) – no percurso de formação destacam-se momentos de simples sensibilização, a par de ações de cariz mais estruturado e autoformação; (Resumo).

Esses resultados constituem referências nas análises das falas dos sujeitos pesquisados, à luz das quais poderemos registrar as expressões do sentir e do viver das suas experiências.

Ao analisar as questões que se referem à formação do docente em serviço, Marin (1998) ressalta sua importância, aliada às outras experiências vividas tanto no ambiente escolar como no pessoal, numa reelaboração ou recriação de saberes.

Em concordância com a autora, nas entrevistas projetadas as questões dos professores como seres-no-mundo serão esses fios condutores para suas escolhas no âmbito da Informática Educativa.

Chinelli (2001) descreve, de acordo com os autores referidos em sua fundamentação, os saberes de experiência, os saberes provenientes de uma trajetória pré-profissional e os saberes de sua trajetória profissional na construção da “natureza social e temporal dos saberes docentes”. (pg 7)

Nessa mesma perspectiva, busco identificar nas vivências pessoais e profissionais aspectos que tenham influenciado nas escolhas dos professores em trabalhar nos laboratórios de informática das escolas municipais de Juiz de Fora, tanto em suas experiências, trajetórias

pré-profissionais ou no próprio desenvolver de sua vida profissional, quanto em que ponto se deu a transferência de um interesse particular no âmbito profissional, fazendo desses aspectos pontos interrogativos de minha investigação.

Vou tomar as considerações de Silva (1997), que no mundo do trabalho, o computador se tornou símbolo do conhecimento imprescindível, sem o qual o profissional se torna obsoleto.

“... muitas pessoas vivem um conflito na medida em que pouco conhecem sobre o computador e percebem que cada vez mais ele se faz presente em nossa sociedade, proporcionando novas relações e organizações que muitas vezes obrigam a lidar com essa máquina ...” (p.71)

Esse sentimento, com certeza, é presente também nos professores. Quer como saber estratégico para sua permanência no mercado de trabalho, quer como forma mediadora dos processos pedagógicos, a Informática se tornou o saber, o campo de conhecimento que sensibiliza todos os que estão em alerta, prontos à renovação e à contínua formação.

O destaque da importância das vivências de cada professor nos diversos setores de sua atuação: familiar, político, religioso e acadêmico, é uma direção que vai assumir minha pesquisa, compreendendo mais amplamente o contexto no qual se dá a formação profissional, como ajuda-nos a apontar Leitão (2002), ao estudar a circularidade dos saberes, abordando as questões de formação do mesmo modo.

O pensar filosófico: tornar-se o que se é

Por mais que eu possa contingenciar minha trajetória de vida, especialmente a profissional, deixando explicações circunstanciais sobre cada escolha que faço, a pesquisa atual nas ciências humanas aponta para um vetor em minha história: o existencial, pelo qual afirmo, a cada momento, a certeza de escolhas sobre o incerto estar.

As questões próprias do “tornar-se o que se é” levaram-me ao aprofundamento nos estudos sobre o existencialismo, que comporta o conceito de homem como ser único, mestre de seus atos e do seu destino, o que me faz deparar com outro olhar para as impressões dadas pelos entrevistados durante a pesquisa.

Em seu “Dicionário de Filosofia”, Abbagnano (2007) elucida o termo “existencialismo”:

Costuma-se indicar por esse termo, desde 1930 aproximadamente, um conjunto de filosofias ou de correntes filosóficas cuja marca comum são os pressupostos e as conclusões (que são diferentes), mas o instrumento que se valem: a análise da existência. Essas correntes entendem a palavra existência ... como o modo de ser

próprio do homem enquanto é um modo de ser no mundo, em determinada situação, analisável em termos de sensibilidade. A análise existencial é, portanto, a análise das situações mais comuns ou fundamentais em que o homem vem a encontrar-se” (p.468).

Para o existencialismo, segundo o autor, *existência* não significa consciência, espírito ou pensamento, que tornam “imaneente” no homem a realidade ou o mundo em sua totalidade, mas como cada um vive essas suas características. Aqui o homem nunca é ou tem em si a totalidade infinita, o ser ou a natureza.

Existir significa ter relação com o mundo, entendido como sua materialidade e também com os outros homens. Como estas relações não são obrigatoriamente necessárias - no sentido estrito deste termo -, as situações em que o homem se encontra só pode ser analisada do ponto de vista de possibilidades.

Abbagnano (2007) esclarece que Husserl possibilitou esse tipo de análise ao elaborar o conceito de transcendência na fenomenologia: “... nas relações entre sujeito cognoscente e objeto conhecido ... , o objeto não está dentro do sujeito, mas permanece fora, e dá-se a ele em carne e osso.” (pg 468)

No existencialismo sempre configuram transcendentas as relações entre o Dasein e o mundo. O Dasein é o ser-aí, o ser da presença, e, na história da filosofia, marca a ruptura radical com a ontologia mais tradicional, na qual a coisa é por uma sorte de convergências fundantes ou de um viver efetivo. Em Heidegger estar (com-os-outros, com-os-outros-no-mundo) é inexorável para ser.

As obras de Kierkegaard e Husserl inspiraram o existencialismo, tratado também por Heidegger, Nietzsche e Sartre e identificado por Schopenhauer.

Lefranc (2005) nos auxilia no entendimento de um Schopenhauer “profundamente intempestivo, inatual, inclassificável em uma história das idéias, ... , inclassificável em qualquer dialética do idealismo alemão, ... “. Assim, tratando da obra do filósofo como um todo, aborda a liberdade da vontade (o livre arbítrio) e o ato inato.

Na obra “O mundo como vontade e representação”, Schopenhauer (2001), procuramos obter o entendimento de como o mundo visível se relaciona com a vontade e a essência do homem se manifesta através de sua conduta, e prevemos a importância disso ao discutir a vocação dos profissionais para além das determinações exteriores a ele.

Vontade, pela contribuição de Schopenhauer, é um aspecto a mais a ser cogitado para compreendermos as escolhas. Ela deve estar junto à chamada competência individual, a sorte, a determinação social, mas não deve ser confundida com voluntarismo efêmero: ela é o

atendimento que alguém faz ao próprio destino ao ser o que se é, ainda que esse ser nunca se mostre objetivamente, ou seja, não é do domínio de uma consciência.

Em “Diário de um sedutor”, Kierkegaard mostra o estágio estético de dever do Homem, no qual, sem compromissos com sua realidade mais íntima, se dá aos aspectos exteriores da vida, especialmente enfatizando seu aspecto pé-no-mundo muito diferente do que normalmente se vê numa abordagem metafísica de valores universais. Podemos relacionar esses aspectos com a formação acadêmica dos indivíduos, quando ainda sem a consciência de si, embrenham-se por ambientes que podem não lhes ser os mais afinados ao seu próprio ser.

Na busca do entendimento das abordagens de Sartre e das contribuições oferecidas pela sua filosofia, recorri a Cox (2006) que faz uma avaliação crítica acerca da consciência e da liberdade, entre outros temas centrais explorados.

Lembrando que neste trabalho poderei me defrontar com diferentes percursos pessoais, elegi associar esses temas a possíveis “explicações” dos processos que levam os professores às suas funções nas salas de informática; como e porque escolhem esse caminho.

Consciência, para Sartre (2008), “é fundamentalmente um não-ser em relação ao ser que existe como uma negação¹² do ser.” A partir desta definição fica clara a necessidade¹³ de compreender o “ser” e o “não-ser” para este filósofo.

“Assim, invertendo-se a fórmula de Spinoza, poderíamos dizer que toda negação é determinação. Significa que o ser é anterior ao nada e o fundamenta. Entenda-se isso não apenas no sentido de que o ser tem sobre o nada uma precedência lógica, mas também que o nada extrai concretamente do ser a sua eficácia. Expressávamos isso ao dizer que o nada invade o ser. Significa que o ser não tem qualquer necessidade do nada para se conceber, e que se pode examinar sua noção exhaustivamente sem deparar com o menor vestígio do nada. Mas, ao contrário, o nada, que não é, só pode ter existência emprestada: é do ser que tira seu ser; seu nada de ser só se acha nos limites do ser, e a total desaparecimento de ser não constituiria o advento do reino do não-ser, mas, ao oposto, o concomitante desvanecimento do nada: não há não-ser salvo na superfície do ser.” (pg 58)

O nada, longe de significar aqui um vazio, é o que constrange positiva e seguidamente o ser a ocupar-se de novos tempos e espaços, para vir-a-ser.

O relacionamento entre o ser e o não-ser, para Sartre, se dá pelas suas interdependências ontológicas. Assim, à luz desta definição, nas declarações dos entrevistados buscarei serem identificados o “ser” e o “não-ser” professores de informática e, a partir daí, chegar à consciência, segundo a definição sartreana.

¹² Negação, no sentido sartreano, isto é, sem apor juízo de valor.

¹³ Necessidade, aqui no sentido estrito, como na lógica.

Sartre aborda a liberdade retomando um debate tradicional entre determinismo e livre-arbítrio. Aqui serão de interesse ao estudo as questões que possam intervir nas atitudes dos professores em desejar, ou não, estarem envolvidos com a Informática Educativa. Desejar, nesse contexto, não é um simples desejo; é intencionar-se a si próprio.

Ao abordar o “como alguém se torna o que é”, encontramos Nietzsche (2004) abrindo nossa compreensão de como isso se faz em percurso:

Entretanto segue crescendo na profundidade a “idéia” organizadora, destinada a dominar – ela começa a dar ordens, lentamente conduz de volta dos desvios e das vias secundárias, prepara qualidades e capacidades que um dia mostrarão indispensáveis ao todo. (p. 48)

E, ainda, em “A Gaia Ciência”

“Quanto a nós, queremos tornar-nos naqueles que somos, homens novos, homens de uma só fé, incomparáveis, aqueles que fazem as suas leis para si próprios, aqueles que se criam a si próprios!” (Nietzsche, 2006, p.174)

Essas últimas contribuições não só me dão instrumentos metodológicos para eu dialogar com os pretendidos sujeitos de minha pesquisa, mas também instrumentos compreensíveis do vir-a-ser que cada um se me mostrará. Ademais, Nietzsche corrobora desde já com um espírito de pesquisa em que sujeitos se expõem como únicos nas qualidades que são seus modos próprios de expressarem sobre suas percepções, especialmente as que diriam respeito ao foco de meu questionamento. Encontramos, assim, no filósofo, uma forma de pensar que pode dar consistência às análises das escolhas feitas pelos professores pesquisados em relação à Informática Educativa.

Finalmente, Martins (2006) dirige seu estudo sobre Kierkegaard ao modo característico de existir do homem, e a escolha e a angústia como sujeitos de reflexão. Refletindo sobre o ser do homem, seu objetivo é aprofundar entendimentos sobre possibilidades de sua educação.

No caso desta pesquisa, o próprio estudo estará dirigindo-se às questões de escolha e angústia no existir do homem: como a informática pode provocar estas características na vida profissional dos entrevistados.

A contribuição teórico-filosófica ao meu ser pesquisadora: a Fenomenologia

A estrutura metodológica de uma pesquisa emerge do referencial teórico. Ao estudarmos Kierkegaard e Heidegger, somos encaminhados às aberturas que nos mostram a fenomenologia.

Sokolowski (2004) traz sua colaboração ao entendimento do que é a fenomenologia, através de algumas definições e explicações importantes. A atitude natural, na qual os elementos identificados no mundo, inclusive o próprio mundo e o próprio “eu”, são correlatos com intencionalidades em suas identidades, é o ponto de partida crítico do autor para explicar uma atitude fenomenológica.

De acordo com sua obra:

“Do ponto de vista fenomenológico, olhamos e descrevemos, analiticamente, todas as intencionalidades particulares e seus correlatos, bem como a crença no mundo, com o mundo como seu correlato.” (p. 56)

Por intencionalidade entenderemos a concepção husserliana sobre a relação do sujeito com o objeto: aquilo que se mostra, se mostra a alguém. Intencionalidade, então, sugere um lançar-se ao mundo, estar aberto às suas solicitações. Para Husserl consciência é intencionalidade.

E, mais adiante:

“Quando nos movemos na atitude fenomenológica, nos tornamos algo como observadores imparciais da cena que passa ou como espectadores de um jogo.” (p. 57)

Imparcialidade, aqui, distingue-se de neutralidade. Mais profundamente, nos colocamos no jogo que observamos. Distinto de outras possibilidades de compreensão dos fenômenos, o pesquisador fenomenológico não manda a campo pré-compreensões. De outro modo, ele se coloca com sua presença.

A partir daí, cunha-se o termo “redução fenomenológica”, que toma o sentido de “retirada” dos alvos naturais de nosso interesse “em direção” a um daqueles alvos das intencionalidades mesmas. ... Reduzir é conduzir de volta, uma retenção ou um retraimento, em vista de se chegar às coisas mesmas.” (idem, p. 58).

Outro termo explicitado pelo autor, desde Husserl, é “pôr entre colchetes”, que é mostrado com o sentido de considerar o mundo, ou algum objeto observado, “precisamente como ele é intencionado por uma intencionalidade na atitude natural.” (idem, p. 58)

As definições de Sokolowski (2004) me auxiliam na clarificação da distinção entre o natural e o fenomenológico. Elas me ajudam a obter a instância filosófica correlata com minha pretensão de viver o fenômeno, na medida em que demonstram a mudança de perspectiva que ocorre ao mover-me na filosofia e a necessidade de uma modificação na significação da terminologia que eu mesma preciso seguir.

Afinando o objetivo de conduzir a pesquisa num proceder fenomenológico, desde a concepção até a análise dos encontros, busquei em Martins e Bicudo (2005) a pesquisa qualitativa, posta como apropriada ao ambiente em que nos encontramos como pesquisadores.

Não procuro explicações para o fenômeno que enfoco. Compreender sua estrutura não pode estar relacionado a uma teia de pré-conhecimentos que eu possua e traga de fora para esse foco. Sua estrutura está na ordem de como pessoas que o vivem - e o conformam - vão mostrá-lo a mim. Compreender o que se mostra, numa atitude de total desprendimento de meus preconceitos instalados, é a árdua tarefa reflexiva que me concedo, a partir do que me dá a fenomenologia.

Para essa compreensão, volto-me ao sujeito que está vivenciando o fenômeno estudado e à sua experiência percebida conscientemente, na qual identifica-se o tempo em que se realiza, impressões, duração e direção como características constitutivas.

Iniciar a pesquisa será partir da idéia de mundo-vida, *lebenswelt*, que diz respeito ao mundo pré-reflexivo ou pré-objetivo, “o mundo como sendo um real vivido” (Martins e Bicudo, 2005, p. 80), o que leva à proposição de duas teses: “sustentar que o ouvir sempre descobrirá sons e que o ver sempre descobrirá cor ou ausência de luz” e “que a ênfase é posta na experiência viva, no mundo como é vivido”. (idem, p. 81)

Adotando, assim, a condução da pesquisa de maneira fenomenológica, será preciso procurar “reavivar, tematizar e compreender eideticamente os fenômenos da vida cotidiana, à medida que são, tais fenômenos, vividos, experienciados e conscientemente percebidos”. (idem, p. 76). O *eidos* é a essência, aqui não como em Platão, mas, como em Husserl, só percebido na existência de quem convive no mundo do fenômeno.

O termo *reavivar* tem aqui o sentido de reviver, tornar vivo o princípio pensante, o pensamento, a intelegibilidade. O fenômeno se mostrará vivo a partir da minha ação como pesquisador, utilizando-me de recursos apropriados.

Tematizar é um vocábulo formado pela raiz *tema* e pelo sufixo *izar*. *Tema* é o mesmo que assunto, idéia; *izar* designa uma ação sobre a raiz da palavra. Daí, tematizar toma o sentido de estudar seriamente um assunto, no caso, o fenômeno.

Para *compreender eideticamente* os fenômenos será necessário ver sua maneira específica, única, de existir em sua essência, sua intenção total, e não somente sua representação.

“A essência (*eidos*) é um objeto de um novo tipo se comparada ao objeto individual que originou a primeira intuição empírica a partir da qual se tornou possível a intuição essencial. A intuição essencial é uma essência pura, pois já não possui conotação alguma da intuição empírica.” (idem, p. 77)

Esta citação é importante para minha compreensão metodológica, já que mostra que não vou tratar sobre dados oferecidos por sujeitos por fazer uma análise de representações discursadas, mas buscar, em cada sujeito, apontamentos na direção do sentido essencial que abre minhas interrogações norteadoras do meu eu pesquisadora.

Um dos vieses pelo qual podemos percorrer na pesquisa sobre como nos tornamos aquilo que somos, refere-se, certamente, às questões dos currículos, os que nos foram impostos, os que construímos ou como vivemos o que nos é imposto. O olhar fenomenológico não se basta, nesse caso, a averiguar relatos e até fatos objetivos, mas, também, como quem fala ou produziu fatos manifesta esse viés.

Todos esses aspectos que apreendi da contribuição teórica de todos os autores citados, apenas faz-me mostrar como compromisso intelectual. Verdadeiramente empreendida numa atitude fenomenológica, me lançarei a um mundo de vivência no qual estará o foco de meus questionamentos temáticos, e, certamente, refarei e (re)significarei todas as contribuições. Em outras palavras, não cessa aqui a exposição teórica, simplesmente instrumentalizada para o que virá depois. A seqüência de meus estudos, me lançando no campo empírico de minha pesquisa, será, *também*, a constituição do meu eu teórico e, (num certo grau) finalmente, compreenderei a contribuição de todos esses teóricos.

Direção a seguir

“... a fenomenologia é também uma filosofia que repõe as essências na existência, e não pensa que se possa compreender o homem e o mundo de outra maneira senão a partir de sua “facticidade”¹⁴”.
- Merleau-Ponty

Novos caminhos se fizeram ao re-percorrer meus caminhos antigos, meu incômodo, minhas intuições e nos meus encontros com os autores que contribuem com seus referenciais teóricos de direções a seguir. Postas essas vivências e referências, chego à instância em que se faz necessário definir, especialmente, a forma de vislumbrar chegadas.

Apesar da realidade constatada de uma carência de professores com formação para a Informática Educativa, assistimos ao funcionamento dos laboratórios de informática nas escolas de nosso município, contando com um professor que tem a função de dinamizador deste ambiente. Sua tarefa é, basicamente, viabilizar a utilização do ferramental informatizado como auxiliar no trabalho a ser desenvolvido pelos professores em seus campos de abordagem específicos.

Hoje em dia as atividades realizadas nesses laboratórios, pelo que se tem notícia através dos contatos com os outros professores do grupo que trabalha neste ambiente, são, na sua maioria, adaptações ao que se dispõe nas escolas, por construção de colegas que tenham anteriormente atuado nos mesmos laboratórios, ou por planejamentos conjuntos entre os especialistas das disciplinas escolares e os professores de Informática. Há, ainda, as aplicações encontradas no mercado (*softwares* educativos) apropriadas a cada faixa etária, nível escolar dos alunos atendidos e conteúdo que se queira trabalhar. Essas atividades podem ser dificultadas, algumas vezes, por falta de entrosamento ou desconhecimento da teoria necessária.

A formação de professores está sendo tratada neste trabalho comportando tanto aspectos acadêmicos quanto às experiências no ambiente escolar, em outras atividades laborais ou pessoais (lazer, pesquisa).

Minha pesquisa busca gerar novos conhecimentos e melhor entendimento do universo dos professores que atuam em salas de informática da Rede Municipal de Ensino de Juiz de Fora, considerando a relação entre as atividades dos pesquisados e suas próprias vivências. Visa identificar os fatores que possam ter contribuído ou mesmo determinado suas escolhas

¹⁴ A facticidade consiste no fato de o homem ter sido jogado no mundo sem que - para isso - tenha participado desta decisão, sem a sua vontade. Mas o mundo no qual o homem é lançado não se reduz à interpretação do universo físico dos astrônomos. É dizer que o mundo no qual o homem está lançado é o mundo constituído pelo conjunto de condições geográficas, históricas, sociais e econômicas em que o indivíduo está imerso. (<http://www.revista.agulha.nom.br/ag37coelho.htm>, acesso em 23/02/2008)

por esta atividade. Vou descobrindo que objetivo nele, entre outras coisas, não um mapeamento completo do que se tem e, nem mesmo, apontar no final o que deve ser feito em termos de formação. Junto com tantos outros pesquisadores, espero contribuir para a compreensão desse universo.

A constituição do “ser professor”, quando, especificamente, se refere às questões da área de Informática Educativa não é uma perspectiva que tem sido abordada com frequência pelos pesquisadores que se debruçam ao estudo da formação de professores. Outrossim, os trabalhos que temos pesquisado se referem a um enfoque mais prático da questão, tocando, na grande maioria dos casos, apenas nas questões acadêmicas de formação inicial ou continuada e de capacitações específicas em torno do tema “informática”. Então, a maneira de entender a trajetória de formação do “ser professor” nos leva a uma pesquisa de campo inovadora e necessária ao entendimento da questão nesse viés.

Minhas interrogações foram construídas a partir de reflexões sobre meu próprio percurso pessoal e profissional, onde identifiquei um processo de despertar, experimentar e assimilar minhas verdadeiras aptidões. A trajetória que interligou a Informática e a Pedagogia foi possível, no meu caso, a partir de uma experiência empresarial e em contato permanente com os fazeres-informáticos relacionados frequentemente a fazeres-de-treinamento. As questões de “ensinar” estavam invariavelmente ligadas ao campo da virtualidade. Foi daí que se destacou o “ser professor”. Uma de minhas interrogações que se coloca, então, se refere ao sentido inverso da minha experiência pessoal. Pergunto-me se um professor, por formação e atuação, se interessaria pela informática e, daí, passasse a atuar nesse ambiente. Seria uma “volta do meu caminho”.

De maneira geral, abraço a idéia de uma continuidade entre a vivência e a escolha profissional, o viver e o tornar-se. Busco investigar se há alguma relação entre viver experiências intimamente ligadas à informática e o fato de incorporá-las naturalmente ao ambiente pedagógico.

Metodologicamente, pretendo desenvolver o projeto utilizando o conceito de pesquisa básica encontrado em Silva (2001)¹⁵, objetivando gerar novos conhecimentos e melhor entendimento do universo dos professores que atuam em salas de informática nas escolas da rede municipal de ensino de Juiz de Fora, no que diz respeito à sua formação.

¹⁵ Para o autor, do ponto de vista da sua natureza, a Pesquisa Básica é aquela que objetiva gerar conhecimentos novos e úteis para o avanço da ciência. Envolve verdades e interesses universais

Os professores entrevistados foram destacados da relação de todos os docentes que exerceram cargos de “Professor de Informática”, no ano de 2007, fornecida pela Secretaria de Educação da Prefeitura de Juiz de Fora.

Desta relação constam duas categorias. A primeira é a de professores com vínculo efetivo e lotados na SME, com exercício nas escolas onde exercem a função de Professor de Informática e que correspondem àqueles que desenvolveram originariamente os respectivos projetos nessas mesmas escolas.

A outra categoria é constituída pelos professores que se inscreveram para cadastro no final do ano de 2006 e que foram classificados de acordo com sua formação e experiência com Informática Educativa.

Todos os listados possuem formação superior em alguma Licenciatura ou Pedagogia, onde conste a Informática Educativa em sua grade curricular e atuaram, em algum momento, na própria rede ou fora dela, em atividades ligadas à informática em ambiente escolar.

A grande maioria exerce pelo menos seu segundo ano de contrato nessa disciplina junto à PJJ.

A quantidade de professores entrevistados se relaciona diretamente à metodologia utilizada na pesquisa que, por se constituir de uma análise profunda das falas dos sujeitos, não impõe um número determinado de momentos para levantamento. Ela foi concluída com um total de quatro entrevistas.

O Sujeito 1 é professor de Matemática da rede municipal há 10 anos e de Informática há 1 ano (na época da entrevista).

O Sujeito 2 tem formação em Letras, mas não exerce função correspondente na rede. É pequeno empresário e trabalha com Informática na PJJ desde 2005. Tem também formação técnica em Computação e já está nessa área desde 1987, aproximadamente.

O Sujeito 3 é doutorando em Educação e desenvolve pesquisa em EAD. Sua formação é a Pedagogia e sua atuação na Informática Educativa é com alunos de uma organização de desenvolvimento social que atende crianças que não podem ser mantidas em sua família natural.

O Sujeito 4 também veio da área técnica e já trabalha com Informática Educativa há alguns anos num projeto de sua autoria que atende alunos com deficiência visual. Como também apresenta esta deficiência (visual), depois de concluir os cursos de programação e, mais tarde, de Pedagogia, resolveu desenvolver um atendimento especial aos alunos que necessitam de aplicativos especiais para utilizar os computadores.

O foco de todas as minhas interrogações é algo que está além das trajetórias acadêmicas ou daquelas que derivaram meramente do curso da vida de pessoas que no momento da pesquisa se encontrem em meio a tarefas diferenciadas de um trabalho pedagógico mais tradicional, nas salas de informática das escolas. Ao escolher a metodologia fenomenológica para dar rumo à maneira de vislumbrar respostas, ou direções de respostas, ao que se constitui meu incômodo, preciso encarar como definitivamente estabelecido que deva enxergar os fatos em suas aberturas fenomênicas, simplesmente como relatados.

Estou direcionada a investigar o modo como os conhecimentos de informática se dão para cada um desses professores e encontrei na fenomenologia o interesse na forma como o conhecimento se torna verdadeiro para cada pessoa.

Martins e Bicudo (2006) me auxiliam na intenção de meus estudos, com o enfoque de Husserl na questão da artificialidade imposta pela ciência factual positivista: “... é necessário ... que se chegue à imediaticidade do mundo do modo como ele é experienciado na vida tal como vivida pela pessoa”. (p. 63)

Para Husserl, o ser está sempre no mundo-vida, é sempre no mundo-com. A consciência, núcleo da fenomenologia husserliana, é que propicia o ser junto do homem-mundo e é entendida sempre como intencionalidade, ou seja, há sempre uma intenção no modo como o homem vê o mundo, No sentido de *jogar-se ao*. Assim entendido, meus sujeitos não serão individualizados, estarão junto à complexidade de seus entornos, que a mim eles manifestarão em perspectivas de seus seres.

A questão será abordada do ponto de vista qualitativo, considerando a relação entre as atividades dos pesquisados e suas próprias vivências. Utilizarei como material para análise fenomenológica os relatos de professores que atuam nas salas de informática, conforme identificadas anteriormente, registrados em encontros e gravados em mídia digital de áudio e vídeo.

Com a finalidade de ratificar minha escolha metodológica, verifiquei as características teóricas da pesquisa qualitativa em Creswell (2007), baseado nas idéias de Rossman e Ralli (1998, apud Creswell, 2007), que caracterizam-na como aquela que ocorre em um cenário espontâneo, usa métodos múltiplos interativos e humanísticos, é emergente em vez de estritamente pré-configurada, é fundamentalmente interpretativa, vê fenômenos sociais holisticamente, faz o pesquisador refletir sistematicamente sobre quem ele é na investigação e ser sensível à sua biografia pessoal e à maneira como ela molda o estudo, assim como usar um raciocínio complexo multifacetado, interativo e simultâneo.

Por se configurar emergente, durante o processo de coleta poderão ocorrer mudanças nas questões de pesquisa, no sentido de refiná-las ou redirecioná-las, à medida que vão se mostrando os caminhos de como, onde e a quem entrevistar para obter as informações alvo da pesquisa. Assim, na sua proposta e no início de sua execução, a pesquisa qualitativa não se revela pré-configurada. As entrevistas são fenomenologicamente abertas e focadas.

Os encontros com os entrevistados serão preferencialmente nas próprias salas de informática onde cada um deles atue, para que haja possibilidade de maior envolvimento entre as partes – entrevistadora e entrevistado. Essa aproximação visa propiciar um maior detalhamento sobre o entrevistado e o local onde desenvolve suas atividades.

O fato das entrevistas serem registradas em som e imagem reflete a característica da multiplicidade de métodos interativos e humanísticos da pesquisa qualitativa. Além disso, este procedimento permite maior naturalidade na coleta de dados que servirão para posterior análise. Ao contrário de algumas outras possibilidades, percebo como é importante eu participar de todos os momentos de produção e análise dos dados da pesquisa; mesmo a transcrição deles para linguagem escrita é uma obra de autoria.

Na análise dos dados coletados aparecerão, certamente, minhas interpretações pessoais, como pesquisadora, assim como projeções do momento político e sócio-histórico em que se deu a coleta. Ao seu aspecto fundamentalmente interpretativo é creditada essa influência, invariavelmente presente.

A pesquisa tenderá a apresentar fenômenos sociais de maneira holística, ou seja, numa visão ampla, complexa, interativa e abrangente. Nas análises, essa tendência deverá refletir-se nas apresentações de diagramas representativos de múltiplos olhares sobre o processo ou fenômeno central da pesquisa.

A introspecção e o reconhecimento de meus vieses, interesses e concepções deverão estar presentes sistematicamente durante a pesquisa, objetivando a refletividade típica das pesquisas qualitativas. A pesquisadora estará junto ao meu “eu” pessoal nas reflexões que estarão postas no fluxo do trabalho.

Os raciocínios indutivo e dedutivo funcionarão em harmonia num pensamento interativo, cíclico, que vai da coleta à análise dos dados e, muitas vezes, à adaptação da questão em casos específicos e retornando à coleta, portanto.

Conforme abordado anteriormente, o objetivo de conduzir a pesquisa num proceder fenomenológico e, agora explicitado, sua condução por metodologia qualitativa, posiciona os procedimentos para coleta e etapas posteriores, onde será feita uma análise dos relatos coletados.

O fundamento do método fenomenológico - a redução fenomenológica, epoché - foi introduzido por Husserl. Constitui-se de uma operação intelectual, uma reflexão interna. Funciona como “colocar entre parênteses”, como eliminar os pontos de vista possíveis para se chegar à essência de um objeto, sua “pura intencionalidade”. O objeto seria, então, a soma das ficções que o modelam ou, ainda, o ponto de coincidência de ficções diferentes. A intencionalidade investida sobre os objetos os constitui. Então o único conhecimento possível é o conhecimento da própria consciência. A epoché deverá ser “praticada” desde o momento das entrevistas, isto é, numa situação crucial de estar consciente de minhas interrogações e, ao mesmo tempo, deixar que os sujeitos se manifestem autenticamente.

A análise das falas dos sujeitos, que pressupõe o método fenomenológico, se inicia com a transformação das falas e gestos do pesquisado em textos, nos quais serão identificadas idéias-chave, doadas pelos entrevistados às minhas interrogações. As idéias significantes para quem as analisam no contexto da questão de pesquisa serão destacadas por mim, sem abandonar o sujeito e a experiência vivida com a entrevista, recortando os apontamentos significativos, num exercício de apreensão.

Organizadas as idéias de cada entrevista, a próxima etapa será agrupá-las procurando algum nível de generalização que aponte para a compreensão do fenômeno como um todo e não individualizado para cada sujeito. A esses grupos serão dados nomes compreensivos de acordo com as convergências percebidas, constituindo-se na criação de categorias. Elas, por sua organização, também têm o papel de eu pesquisadora comunicar-me com minha comunidade científica.

Como última etapa, os grupos serão classificados em unidades temáticas que refletirão a interpretação do fenômeno estudado.

No caso de minha investigação, será preciso descrever, e apenas descrever, os caminhos que os entrevistados percorreram para chegar à atividade de dinamizadores da Informática Educativa nos laboratórios das escolas municipais de Juiz de Fora. Essa descrição será, certamente, a contribuição dos sujeitos para as respostas aos meus questionamentos. Para realizar o método fenomenológico será preciso suspender as atitudes, crenças e teorias e colocar em suspenso o conhecimento que se tenha das coisas do mundo exterior, concentrando-se somente na pessoa, exclusivamente na experiência em foco, porque esta é a realidade para ela. Basicamente, descrever é compreender sem emitir juízo de valores. No entanto, nenhuma descrição é natural; ao fazer uma descrição fenomenológica comprometo-me com o fenômeno, que me é revelado pelos sujeitos, sem pôr nele, ou omitir dele, qualquer manifestação genuína.

A pesquisa qualitativa fenomenológica se propõe a revelar perspectivas possíveis do fenômeno. Há uma bela fala de Merleau-Ponty sobre a perspectiva, que classicamente é entendida como uma visada do sujeito sobre o objeto, mas que, contrariamente na compreensão do filósofo, é doada pelo objeto, sendo que o objeto se dá, verdadeiramente por suas perspectivas. Longe de apresentar uma relação causal ou uma explicação para o observado, seguirei o objetivo de mostrar uma compreensão do objeto de pesquisa, compreensão esta que se delineia a partir de falas de componentes de um grupo que se insere num mesmo ambiente – as salas de informática - para realizar experiências afins, a partir do meu olhar de pesquisadora que também faz parte deste grupo. Bem diferente de explicar, portanto, minha meta será entender e interpretar o grupo, mostrando a estrutura desse fenômeno: professores de Informática em Juiz de Fora.

Tratando, agora, da questão específica da pesquisa fenomenológica, definida, em geral como um estudo do vivido e seus significados, Martins e Bicudo (2005) descrevem o seu objetivo como “buscar a essência (ou estrutura) do fenômeno que deve se mostrar nas descrições, ou seja, o objetivo a ser atingido são as descrições da essência do fenômeno experienciado, e isso delimita o campo da pesquisa (p. 35)”. Desta forma, reafirmo a viabilidade do método fenomenológico para compreender os significados das experiências de cada um dos entrevistados.

Seguindo as Direções

*“Eu não aceito quaisquer fórmulas absolutas para viver.
Nenhum código pré-concebido pode ver à frente
tudo o que pode acontecer na vida de um homem....
Assim, penso que devemos viver com esta constante descoberta. ...
Devemos apostar nossa inteira existência em nossa disposição para explorar e experimentar.”
- Buber*

Husserl me inspira:

“Diz-se que: uma expressão deve de fato exprimir um ato qualquer do locutor; mas, para que esse fato encontre a forma da fala adequada, é preciso que ele seja apercebido, conhecido de uma maneira que lhe seja apropriada, em particular, a representação como representação, a atribuição como atribuição, a negação como negação, e assim por diante.” (1988, pg 153)

Significados doados

Procurei, a partir dessa enunciação, eleger sujeitos que pudessem expressar seu vivenciar nos ambientes onde as atividades ligadas à Informática Educativa são por eles exercidas. Quando discorrem sobre seus caminhos e expressam seus fazeres, os entrevistados deixam registrados seus sentimentos de seres-informáticos que estão neles próprios.

Em anexo, está disponibilizado o material bruto dos dados produzidos com os sujeitos. As transcrições desse anexo, feitas por mim mesma, já constituem momentos reflexivos.

Conforme as revelações expressas sobre esse material bruto, extraí falas dos sujeitos, representativas das suas expressões na atmosfera de nosso encontro a respeito de suas caminhadas dentro e para a Informática Educativa. Esses trechos, em seus contextos, tornam-se, assim, a partir de sua seleção, um fio símbolo de cada ser investigado, no universo em que nos inserimos no instante de nosso encontro.

As falas extraídas, que significaram direção ao foco dos objetivos da pesquisa se tornaram idéias a mim doadas e interpretadas, num movimento que se expressa nas tabelas a seguir, referentes a cada sujeito entrevistado.

Quadro 2 – Significados Doados

Idéias	Fala do Sujeito	Entendendo ¹⁶	Generalização Possível
SUJEITO 1			
Concepções de Informática			
28	“O meu menino é apaixonado por informática.”	O sujeito evidencia a presença da informática no seu mundo completo e de sua casa, nas mais tenras idades. Parece-lhe, então, que a Informática pode ser algo inato das novas gerações.	Sociologia
Condições de Trabalho Pedagógico na Sala de Informática			
13	“eu dei poucas aulas de informática, porque todo o dia faltava um professor e aí eu ia para a sala”	A constatação da fragilidade do quadro de profissionais, onde é constante a necessidade de alocação de outros profissionais da escola para continuidade da rotina diária, indica um lamentoso sentimento de que exista uma graduação nas atividades escolares que propõe uma supremacia do trabalho docente “tradicional” em relação ao trabalho realizado na sala de informática.	Profissional
14	“o nosso laboratório lá da escola ... era muito precário, tinha muito pouco computador, os computadores todos quebrados ... no final do ano tinha cinco máquinas funcionando só, mais nada.”	O sujeito relaciona o sucateamento do equipamento disponível na sala de informática da escola à dificuldade enfrentada na prática da Informática Educativa.	Profissional
18	“o nosso laboratório lá, por ele ser muito precário, não tinha internet, não tinha nada.”	O sujeito entende a Internet como meio importante para realização do trabalho com os alunos. A escola deve acompanhar todos os meios.	Profissional Técnica
21	“ficava metade da turma no laboratório e metade da turma na aula de reforço, e lá eles usavam calculadora e eu ensinei eles a mexer”	O processo de viabilização da utilização da informática se consolidou na prática. Além disso, o sujeito entende a calculadora também como um apetrecho tecnológico de fácil utilização no âmbito do ensino da Matemática.	Técnica Pedagogia
26	“Porque aí era uma coisa que dava para mexer, porque os computadores eram muito ruins.”	O aspecto físico das instalações disponíveis é sempre reforçado como justificativa ao tipo de trabalho efetivamente desenvolvido, em detrimento de outros projetos realizáveis.	Técnica Profissional
29	“a gente chega na escola e o laboratório não é o que se espera, nunca tem muita coisa, então a gente tem que ver o que tem, o que dá pra fazer.”	O contato com novas realidades a cada ano letivo que se inicia provoca o processo de reconhecimento da situação constatada e conseqüente planejamento das ações naquele espaço. O sujeito se põe, assim, numa dinâmica cíclica de renovação.	Profissional Técnica Pedagogia
Idéias	Fala do Sujeito	Entendendo	Generalização Possível
O Professor-Dinamizador da Sala de Informática			

¹⁶ Entendendo a fala a partir do sujeito e o sujeito a partir de suas falas.

19	“Antes de eu dar aula de informática eu sempre levava meus alunos de matemática para os laboratórios das escolas.”	O trabalho no laboratório de informática já fazia parte da sua prática docente como professor de matemática, revivenciando sua experiência na formação acadêmica.	Historicidade
20	“eu fiz pesquisas com eles na internet ou então eu mandava eles levarem problemas que estivessem encontrando dificuldades na sala”	O sujeito pratica a informática educativa de forma aberta, aproximando o que percebe ser inerente, mesmo sem ter recebido esclarecimentos formais de como utilizar a informática como ferramenta pedagógica.	Pedagogia
38	“lá são duas, tem uma de manhã, e é a efetiva da escola.”	A presença de outro profissional dividindo o mesmo ambiente revela parceria e certa tranquilidade no “como” fazer. Ao mesmo tempo, pela referência ao tipo de vínculo deste parceiro, o sujeito se coloca como “segundo” na atividade, como se a ele fosse atribuída menor responsabilidade pelo desenvolvimento do trabalho	Profissional Sociologia

Questão do Material Didático

30	“Eu tenho uns cd-rom para os meninos usarem de jogos educativos, isso eu tenho muito”	O desconhecimento das possibilidades instaladas nas novas situações encontradas acarretam para o sujeito a necessidade de preparo de opções para as atividades a serem propostas.	Técnica Pedagogia
----	---	---	----------------------

Informática e Escola

24	“como não tinha muito o que dar, o que pesquisar, eu ensinei a eles a digitar, abrir e fechar o computador, mexer na calculadora, desenhar, mexiam no computador”	O sujeito se justifica de não estar aplicando a perspectiva educativa da informática em função das idades dos alunos mas não abre mão do uso da informática, aproveitando o equipamento para a iniciação à prática instrumental.	Técnica Pedagogia Profissional
25	“eles eram pequenininhos, então eu trabalhei muito literatura e eu fiz um projeto na escola de literatura e informática. ... eles devem ter feito uns 10 livrinhos durante o ano.”	Apesar da inexperiência, o sujeito revela criatividade na criação de aplicações da informática, mesmo para um grupo que supõe ser mais complicada a escolha da direção a ser tomada no ambiente da sala de informática.	Profissional
31	“e geralmente a gente trabalha junto com outra professora, ..., a professora da turma às vezes precisa de alguma coisa e a gente faz,”	Apesar de ter declarado desconhecimento de fundamentos teóricos para a aplicação da Informática educativa, o sujeito percebe a dinâmica do trabalho e a entende como forma padrão para desenvolvimento da atividade no ambiente.	Pedagogia

Idéias

Fala do Sujeito

Entendendo

Generalização Possível

Projeto Vida: Informática e Educação

01	“Eu fiz magistério”	O sujeito considera importante marcar o início de sua trajetória em sua formação	Formação
----	---------------------	--	----------

		pedagógica.	Historicidade
02	“Aí quando eu formei para matemática, ..., eu quis largar o primário e pegar matemática”	A conclusão do curso superior impulsiona o sujeito a alcançar novos horizontes.	Formação Historicidade
03	“eu sempre colocava ... é ... cadastro para matemática e ciências,”	Para o sujeito, ampliam-se as oportunidades de trabalho ao eleger a Informática como caminho possível.	Mercado de Trabalho Sociologia Historicidade
05	“surgiu ... que ia fazer um cadastro de informática”	A Informática se põe como opção de empregabilidade no mercado de trabalho que se apresenta.	Mercado de Trabalho Sociologia Historicidade
06	“eu procurei saber se eu podia dar aulas”	A formação acadêmica do sujeito não lhe dá a certeza da viabilidade de atuar nesta nova possibilidade.	Formação Profissional Historicidade
35	“A minha mãe,..., sempre falou muito pra mim ir, porque eu sempre mexia muito lá em casa, em computador “	É a influência no âmbito do relacionamento familiar, que ele percebe o entrosamento com a tecnologia no ambiente pessoal e o incentiva a aderir a utilização dessa habilidade na perspectiva profissional.	Sociologia Personal Historicidade

Homem X Máquina

17	“eu mexi muito com cálculo, ..., porque eu fazia matemática, então a gente fazia muita tabela, e essas coisas” ...	A informática esteve presente na sua formação acadêmica de professor de matemática aplicada, já naquela época, no âmbito de informática educativa, onde os alunos utilizavam a tecnologia para alargar seus conhecimentos nas disciplinas específicas do curso.	Formação
27	“eu tenho uma loja então a gente trabalha muito com a informática lá.”	A informática é presente nos outros ambientes da vida do sujeito, inclusive nas outras atividades laborais.	Sociologia Técnica

Formação do Professor-Informático

07	“fui com a cara e a coragem, no começo eu não sabia nada ... não sabia como lidar com a informática”	O sujeito se mostra disposto ao enfrentamento das dificuldades possíveis. Demonstra ter consciência da falta de preparo específico para exercer a função pleiteada.	Profissional
09	“eu achei que não fosse ser difícil por que eu já dou aula há muito tempo ... lidar com os meninos eu sabia”	O sujeito reflete sua experiência como docente como fator minimizante das dificuldades a serem enfrentadas na sua nova atuação. No seu entender a formação de professor sustenta novas possibilidades na prática pedagógica	Historicidade Antropologia Profissional

Idéias	Fala do Sujeito	Entendendo	Generalização Possível
10	“eu queria ver se eu conseguiria dar aulas de informática.”	O novo é colocado como desafio à capacidade profissional pelo sujeito. Unir as habilidades como professor e os conhecimentos de informática numa só	Historicidade Pedagogia

		ação lhe configuram possibilidade de crescimento.	
12	“eu coloquei por isso, por medo de não ter contrato para mim, e eu não poder ficar aqui no cadastro.”	O instinto de sobrevivência, a necessidade de prover, se comportam como incentivo ao enfrentamento do diferente, do ainda não pensado pelo sujeito.	Antropologia Mercado de Trabalho
15	“Eu aprendi com meu ex-marido”	A fala mostra preocupação na transparência da importância dos primeiros ensinamentos na informática: não houve formação formal, mas uma disponibilidade para o aprendizado da tecnologia.	Historicidade Formação
16	“no curso de matemática eu tive duas aulas, ..., dois períodos, ... de informática”.	O estudo da tecnologia informática esteve presente e ficou marcado na formação acadêmica do sujeito.	Historicidade Formação
37	“a diretora da minha escola comprou até um livro sobre informática aí eu e a outra professora que estava lá também, a gente leu o livro e trocamos algumas idéias,”	A escola, personificada pela sua diretora, passa a investir na formação dos docentes que lidam diretamente com a tecnologia, que buscam, por sua vez, o aprimoramento através do estudo. Nesse contexto o sujeito se interessa pela ampliação de seus conhecimentos.	Formação Antropologia Sociologia

Subjetividade Declarada

08	“eu gosto de informática”	A nova opção de atividade laboral tem como motivação declarada o gosto pessoal do sujeito..	Antropologia
11	“E eu gostei.”	A experiência vivida trouxe satisfação. Essa constatação produz tranquilidade.	Antropologia Personal
22	“Então não foi muito difícil para mim.”	O sujeito reafirma sua relativa facilidade de adaptação ao novo envolvimento.	Antropologia
23	“eu peguei turmas de primário para dar aulas.”	Ao buscar uma faixa etária já familiar o sujeito pensa em estabelecer uma situação de algum conforto para o desempenho da nova atividade pedagógica.	Pedagogia Antropologia
34	“Foi aí que eu pensei na Informática, e gostei.”	Não há uma declarada preferência pela informática. Ela é uma das possibilidades encontradas pelo sujeito para resolver suas necessidades financeiras.	Personal
36	“e aí acabou que eu gostei.”	Depois da experiência vivida, o conforto e o sentimento de satisfação se manifestam no sujeito.	Personal

Idéias

Fala do Sujeito

Entendendo

Generalização Possível

Motivos de Ordem Pessoal

32	“eu fui mais pelo susto mesmo, eu não podia ficar sem contrato, porque eu me separei do meu marido”	O apelo financeiro foi muito presente na opção do sujeito pela prática na sala de informática. Por isso ele o reforça a todo instante.	Sociologia Mercado de Trabalho Historicidade
----	---	--	--

33	“eu morro de medo de chegar o começo do ano e eu não ter contrato. ... como é que eu vou fazer para dar as coisas para o ... meu menino pequeno, então eu tenho que pegar de alguma forma.”	A necessidade de segurança financeira se põe como protagonista na decisão de atuar. O sujeito revela mais preocupação com sua atuação em si, do que com o tipo de atuação que irá desempenhar, informática ou não.	Sociologia Antropologia
----	---	--	----------------------------

SUJEITO 2

Concepções de Informática

01	... “eu fiz o primeiro grau, (<i>em</i> ¹⁷)... escola pública, no Fernando Lobo, depois fiz a Escola Normal” ...	O sujeito considera pertinente expor, com detalhe, sua origem escolar e, através dessa, sua origem social.	Historicidade Sociologia
02	“Foi um pouco antes de eu começar a observar a Informática, logo no início, que a Informática foi inserida no Brasil, alguns amigos já começaram a trabalhar em computador, então eu comecei a observar a Informática e optei por fazer o segundo grau técnico”	A informática é manifesta como horizonte de expressividade profissional e humana. O sujeito observa a conjuntura que se forma no país com relação à importância da informática como área técnica emergente.	Sociologia Antropologia Profissionalismo
03	... “eu já tinha feito quatro cursos de datilografia, já gostava muito dessa área, então eu fiz manual, elétrica, eletrônica, então aí eu fiz, logo em seguida, digitação”.	Manifesto o gosto pessoal como projeto de vida: o maravilhamento pela máquina, o movimento para habitá-la, como potencial de sua expressividade.	Técnica
04	... “depois eu entrei na faculdade e fui fazer Letras, saí um pouquinho dessa área (da informática) porque, ... a entrada da Microsoft no mercado brasileiro,” ...	Letras foi uma opção profissional em função do mercado de trabalho a que o sujeito se dispõe naquele momento. A adversão da fala mostra que essa opção foi, em parte, superada pelo fascínio com a tecnologia informática.	Historicidade Profissionalismo
05	... “(as pessoas) viam um pacote, ... do Windows, pronto, e achavam que aquilo ali ia resolver”.	Desconsolo pela compreensão pasteurizada das pessoas. O sujeito, por habitar o mundo completo da informática, lamenta um mundo recortado das pessoas em geral.	Técnica

Idéias	Fala do Sujeito	Entendendo	Generalização Possível
06	... “então eu tive que parar com essa parte de programação, estava ficando muito difícil, tinha que fazer também o treinamento da pessoa, você chegava para instalar o sistema e tinha que ensinar Informática para a pessoa e aí	O sujeito relata o momento em que está compreendendo o novo horizonte social da informática, que se torna uma tecnologia mais acessível às pessoas e assim iam se tornando independentes dos projetos de programação, bastando para seu efetivo uso, um breve	Sociologia Pedagogia

17

As expressões em itálico foram adicionadas por mim para dar maior fluência aos recortes selecionados.

	ficou muito difícil a programação”.	treinamento. O sujeito coloca-se aqui também como aquele que conhece um assunto e sente-se no papel de ensiná-lo.	
07	“Comecei o trabalho (<i>administrativo</i>) na Prefeitura mas sempre com alguns contatos na área de Informática”.	Não se afasta de sua escolha inicial pela informática, ratificando-a como escolha para sua humanidade.	Antropologia Sociologia Historicidade
Educação Informática			
08	“Engagei também na área ambiental ... fiz aquela especialização (<i>no NEC</i>), já me envolvia com a área de meio ambiente há alguns anos”.	Seu envolvimento com a área de meio-ambiente amplia seus espaços antropológicos, dentro de uma contemporaneidade possível. Se mostra pessoa voltada para a atualidade tanto no sentido da tecnologia como em outras áreas.	Antropologia
09	... “aí surgiu, em 2005, a primeira turma de professores para estar assumindo os laboratórios de informática (<i>nas escolas da Prefeitura</i>) porque eles estavam parados”.	Vê oportunizado seu horizonte de expressividade profissional de trabalhar com a informática, numa leitura política, denunciada pela ênfase dada ao estado em que se encontravam os espaços.	Política
10	... “optei por sair da Prefeitura, do setor administrativo, ... e ir pra sala de aula para trabalhar com informática”.	Sua escolha pela informática alia-se ao papel d’o-que-ensina, abrindo, nessa oportunidade, o caminho “sala de aula” na direção do horizonte-informática.	Técnica Pedagogia
11	“E quando assumi (<i>a sala de informática</i>), observei <i>...(que)</i> , não tinha muitas informações como seria trabalhado”.	Numa perspectiva crítica política, denuncia a falta de diretrizes para o ensino da informática ao mesmo tempo que revela a constatação da necessidade de compreensão do próprio horizonte que se abre.	Antropologia
12	... “(<i>os alunos, crianças pequenas</i>) não sabiam nem pegar o mouse. Então, aos poucos fui mostrando,” ...	Projeto de constituir a educação informática a partir de seus conhecimentos mais primários.	Sociologia Pedagogia
13	... “meninos maiores... também, ficaram encantados pela informática”.	Satisfação em observar que os alunos também se encantavam, como o próprio sujeito, levando-os, nos momentos que assim compartilham, a serem “da informática”.	Sociologia Antropologia
14	... “Aí eu comprei alguns CDs, com jogos educativos e fui trabalhando com eles essa parte”.	Partindo do mundo da informática, já conhecido pelo sujeito, ele age para realizar a educação informática nas salas de aula.	Pedagogia
Idéias	Fala do Sujeito	Entendendo	Generalização Possível
15	... “quase dois anos e meio que eu estou trabalhando <u>só</u> com Informática em sala de aula”.	O sujeito demonstra realização de seu projeto-vida quando enfatiza seu trabalho <u>só</u> com informática educativa.	Antropologia
16	“A Informática Educativa, a Informática para Educação, nós fizemos só aquele curso que foi aqui, no Centro de Formação com, ... aqueles debates e a leitura, ... e sempre ... conversando com as	Apesar de constatar uma carência na instrução formal sobre informática educativa, o sujeito revela sua atuação pedagógica intencionando suprir essa falta e realizar as aulas. Ele utiliza o embasamento acadêmico-pedagógico da	Política Pedagogia

	orientadoras da escola, ... com os professores, para poder organizar esse processo”.	licenciatura em Letras para auxiliá-lo na realização da perspectiva-vida informática na sala de aula.	
17	... “eu nem encontrei curso nessa área (informática educativa). Ainda é uma área muito pouco explorada”.	A busca pelo aperfeiçoamento para praticar a informática na educação reflete a concepção de que há ainda horizontes a serem habitados: promessa pessoal de ir lá, se lá for a coisa.	Antropologia Profissionalismo
Condições do Trabalho Pedagógico na Sala de Informática			
18	... “(as escolas d) o Estado ainda não usa professor, está perdendo os laboratórios de informática ... porque os computadores instalados ficam obsoletos ... já trocou os computadores, está com laboratório novo e está parado, porque não tem o instrutor de informática.”	Traz à cena o estágio ainda precário da educação informática, de maneira ampliada, tanto na questão da atualização tecnológica, quanto com relação à presença do professor dinamizador nas salas de informática.	Política Pedagogia
19	“Eu acho inviável que você prepare um laboratório sem você ter uma pessoa responsável”.	Visão daquele que habita o mundo-informático frente à vivência no novo ambiente e as dificuldades constatadas do ponto de vista da atividade pedagógica.	Profissionalismo
20	... “até que o professor chegue no laboratório, ligue as máquinas, ..., acesse a Internet, escolha o "site", já está na hora de ir embora”.	Sinaliza para a falta de preparo do professor regente das disciplinas do currículo mais usual na questão técnica para o uso do ambiente informático.	Pedagogia Técnica Profissionalismo
21	... “(lamentando) eu observei, em torno de 80% dos professores não têm contato com a Informática ainda ... 20% sabem um editor de textos, sabem ligar a máquina ou alguma coisa mais simples,” ...	Percepção do cenário da informática educativa no âmbito dos professores que atuam em escolas que possuem laboratórios de informática, baseada na sua convivência e no seu habitar a informática.	Político Pedagogia Técnica
22	... “se uma máquina travar, ou se um aluno apertar alguma tecla que ocasione algum problema na máquina, o Professor não vai saber resolver”.	Indicação do despreparo técnico dos professores em relação aos equipamentos do ambiente informatizado. O sujeito, habitante do mundo-informática, sente-se à vontade para fazer uma crítica.	Profissionalismo Técnica
	Idéias	Fala do Sujeito	Entendendo
79	... “tem que ter ... o professor do conteúdo e o profissional que vai estar auxiliando na parte da informática”.	Diferenciando a denominação dos condutores das atividades na sala de informática, o sujeito parece pretender explicitar duas categorias de conhecimento, que se ajustam neste fazer: o informático e o pedagógico e mais, o saber-como-fazer e o saber-da-ciência.	Pedagogia Técnica
O Professor-Dinamizador da Sala de Informática			

23	“Então, se você precisa de uma pessoa que tenha uma experiência com Informática, para que seja, dentro do laboratório, dando o suporte ... <i>(cuidando de possíveis)</i> problemas nas máquinas. Deixando o laboratório já ligado, desligar na hora que termina”.	Valorização da formação técnica que foi componente de sua trajetória e que se realiza nesse fazer.	Profissionalismo Técnica
24	... “tem que ter um cuidado muito grande com o conteúdo que os alunos estão acessando, tem que estar o tempo todo observando”.	Consciência da responsabilidade enquanto profissional de ensino conduzindo uma prática que proporciona acessibilidade ampla. Ao “ser” nesse mundo, esta responsabilidade tem maior visibilidade para si mesmo.	Pedagogia Psicologia
25	... “tem eu e um outro professor, que é professor de geografia, e que também tem algumas aulas, pelo conhecimento, ele pegou algumas aulas de informática”.	Indicação da necessidade de um conhecimento caracterizável para a função de orientar o trabalho nos laboratórios de informática.	Pedagogia Técnica
28	... “nós temos essa experiência de poder mexer”...	O uso da 1ª pessoa do plural o inclui no grupo de professores que atuam nas salas de informática. A fala, portanto, revela o sentimento de inclusão no ambiente daqueles que lidam com essa atividade.	Profissionalismo
29	... “o hd que dá problema, a gente consegue formatar, instalar, a gente consegue fazer isso”.	O conhecimento técnico aflora nas falas de maneira natural pelo ser-informático.	Pedagogia Sociologia
30	... “conseguimos, no ano passado, comprar uma ‘switch’ nova, nós tínhamos dois ‘hubs’ ¹⁸ ...	As falas técnicas fazem parte da sua vivência e, assim, do seu discurso enquanto professor-informático que leva ao campo didático-pedagógico análises de sistemas informáticos.	Técnica

Idéias	Fala do Sujeito	Entendendo	Generalização Possível
77	“O professor tem que ir junto. Porque ali é o conteúdo que esse profissional, o professor, está ali prá responder”.	O ser-professor reconhece a responsabilidade depositada em sua função de dinamizador como aquele que viabiliza a ferramenta tecnológica num outro espaço que não a sala de aula convencional, para o desenvolvimento de conteúdos de alguma disciplina especificamente, pelo professor-regente.	Pedagogia

Questão do Material Didático-Informático

26	... “(o laboratório onde trabalha tem)	A especificação técnica se relaciona	Técnica Pedagogia
----	--	--------------------------------------	----------------------

¹⁸ . O hub é um dispositivo que tem a função de interligar os computadores de uma rede local, o hub recebe dados vindos de um computador e os transmite às outras máquinas; o switch é um aparelho muito semelhante ao hub, mas tem uma grande diferença: os dados vindos do computador de origem somente são repassados ao computador de destino. Fonte: <http://www.infowester.com/hubswitchrouter.php> (acesso em 18 de maio de 2008).

	as máquinas mais antigas (<i>da rede</i>). Temos ‘ <i>duron</i> ’ ‘K 6 II 500’, quando eu entrei lá as máquinas tinham trinta megas de memória, aí nós fomos comprando as memórias para a Escola, ... então ... fomos acrescentando ... hoje todas as máquinas estão com cento e vinte e oito megas”, ...	diretamente ao material didático utilizado na prática e incorpora-se, naturalmente, ao discurso do sujeito, mostrando sua condição de habitar a informática profissionalmente.	Profissionalismo
27	... “é o único laboratório que tem todas as máquinas funcionando, é o nosso laboratório, ..., tem as dezoito máquinas em funcionamento”.	Exemplifica o que entende como uma estrutura sadia para a educação informática ao mesmo tempo que valoriza o trabalho da equipe que integra, demonstrando satisfação por isso.	Profissionalismo
37	“A Internet ... é uma ferramenta que auxilia muito a empolgar o garoto, ... (e) ajuda o professor para que não fique ... só aquele momento de aula, ... que (<i>o aluno</i>) tenha outras experiências”.	A ferramenta pedagógica computador-internet abre novos caminhos para o professor desenvolver experiências diversas das vividas em sala de aula “convencional”. É uma abertura pedagógica para outras experiências de conhecimento.	Profissionalismo Pedagogia
Informática e Escola			
31	... “(<i>havia</i>) uma resistência muito grande por parte dos professores e um pouco por parte dos alunos”.	A formação acadêmica não contempla, com frequência, a ferramenta didática informática que surpreende também aqueles que utilizam o computador com outros objetivos que não os pedagógicos.	Historicidade Sociologia
32	... “ele (<i>o professor, em geral</i>) tinha receio de chegar no laboratório e não saber o que ia fazer, ‘o que que eu vou fazer?’ ... ‘eu não preparei nada!’”	A “zona de risco” observada na situação em que os professores se submetem nas aulas que utilizam o computador, que é decorrente, muito provavelmente, da ausência de formação específica, justifica, ao sujeito a necessidade de apoio do conhecimento da técnica.	Profissionalismo Pedagogia
Idéias	Fala do Sujeito	Entendendo	Generalização Possível
78	“Às vezes tem uma coisa que nem está nos livros ... é uma coisa nova”.	O sujeito enfatiza que a atualidade das informações do mundo virtual ampliam os conteúdos tratados convencionalmente na escola. O ser-informático doa ao ser-professor outras possibilidades de abordagem dos mesmos assuntos e, também, outros assuntos a serem incorporados nos currículos.	Historicidade Sociologia
33	... “a grande vantagem da Internet é que você consegue pesquisar todos os conteúdos, ..., de matemática a português, ..., todas as matérias você consegue pesquisar”.	O conhecimento sobre os meios virtuais se manifesta na direção de um objetivo pedagógico que traga o potencial informacional que atenda às novas funções atribuídas ao professor: a de desdobrar as informações disponíveis. O sujeito fala, aqui, de conteúdos que	Sociologia Pedagogia

		interessam à escola, sem expressar um vislumbre de um “outro conteúdo” que fosse mais condizente com um ambiente que se produz numa diversidade de informações.	
34	... “quando o professor não queria ir, chamava um outro”.	Inclusão da prática no laboratório de informática acontecendo aos poucos, decorrente do desconhecimento do possível realizável nesse ambiente, provavelmente por falta de formação em educação informática.	Profissionalismo
35	... “uma gama de informações que estão muito atualizadas ... com informações atuais, pesquisadores que estão no momento ... pesquisando e trocando informação”.	A nova dinâmica da prática pedagógica no ambiente virtual é mostrada como importante ferramenta nos novos processos pedagógicos: no desdobramento da in-formação na direção do conhecimento.	Pedagogia
36	... “qualquer lugar do mundo você consegue acessar em tempo real”.	Ao falar sobre a internet, o sujeito revela seu total envolvimento com o assunto, com sentimento de entusiasmo por ser ele um possibilitador dessa imersão no ambiente escolar.	Pedagogia
38	... “estava tendo problemas porque dois ou três professores estavam querendo ir ao mesmo tempo, teve momento em que tivemos que dividir o laboratório pra duas salas, que eles queriam ir, e pediam ... então, muito interessante essa mudança”.	A informática modifica a rotina escolar a partir de seu reconhecimento. A escola se (re)faz escola, modificando-se e requerendo novas estruturas, na integração do novo espaço.	Pedagogia Técnica
39	... “aí sim, conseguimos ... que os professores entendessem a importância dessa máquina”.	Sentimento de possibilidade de alcance do seu objetivo de “contaminar” os professores com a importância do computador na escola.	Pedagogia

Idéias	Fala do Sujeito	Entendendo	Generalização Possível
Inclusão Digital			
40	... “acho que esse é o processo que nós estávamos querendo, que é a inclusão digital”.	O sujeito se inscreve no movimento de inclusão digital de acordo com o que ele mesmo define como tal.	Técnica Política Historicidade
41	... “é a Informática como uma ferramenta para auxiliar o professor, e não tentando substituir ou tentando diminuir o professor, a questão profissional do professor, mas sim auxiliá-lo, ser mais um suporte para que ele possa encantar (<i>esses alunos</i>)”.	No seu entendimento, a inclusão digital se dá quando a informática é aceita na escola e passa a funcionar como ferramenta pedagógica. Tanto professor quanto aluno passam a fazer parte do movimento atual que destina à informática o papel de meio definitivo na vida social das pessoas. As categorias que o sujeito elenca correspondem às questões trazidas por teóricos que estudam o fenômeno informática-escola e também, por professores que vivem a	Pedagogia Sociologia

		chegada da informática em seus ambientes de trabalho.	
42	... “eles (<i>os alunos</i>) se interessem cada dia mais em estar tendo esses conteúdos, ... que são importantíssimos para eles”.	A informática permite a inclusão digital aos alunos ao mesmo tempo que torna os conteúdos escolares convencionais mais atrativos.	Política Pedagogia
47	... “dos equipamentos tecnológicos, se você ..., hoje, não tem, um conhecimento, não sabe o que é um computador, você fica excluído,” ...	O entendimento do sujeito do que seja inclusão digital o leva a uma perspectiva de definição de exclusão pelo desconhecimento do funcionamento do computador.	Política
48	... “eu observei que a intenção da Prefeitura... era a inclusão digital”.	O sujeito associa sua atividade na escola com a função de inclusão das pessoas no uso dos aparatos informáticos. Coloca na sua fala a questão política da inclusão digital necessária à vida na sociedade atual	Política
49	... “entendendo o que é Informática, para o que ela veio, o que ela pode estar oferecendo para as pessoas” ...	Ao falar sobre a inclusão digital e a possibilidade de se ter uma quantidade maior de pessoas utilizando a informática, o sujeito revela seu entusiasmo em relação à utilização plena da máquina.	Política Antropologia Historicidade
50	... “hoje você vai ao supermercado e é um computador,” ...	Exemplificando o uso da informática no dia-a-dia e, daí, a importância da inclusão digital. O sujeito procura demonstrar como o conhecimento de informática auxilia o cotidiano das pessoas.	Sociologia

Idéias	Fala do Sujeito	Entendendo	Generalização Possível
51	... “é como que ... as pessoas ainda não têm a visão da Informática ... a informática pode fazer isso, ... a informática não pode fazer isso”.	O sujeito se coloca como pessoa imersa no mundo-informática. Ele procura especificar como as outras pessoas precisam também estar nesse mundo. A informática é aqui colocada como componente importantíssimo para o ser e o fazer das pessoas.	Sociologia Técnica
61	... “as profissões estão tendo ... uma mudança ... ele (<i>um médico</i>) não vai mais prescrever uma receita igual ele fazia, ele já tem aquilo ali num sistema”.	Da mesma forma que os professores carecem de formação informática de cunho acadêmico, outras mudanças na maneira das outras profissões atuarem também são observadas. O conhecimento informático é valorizado pelo sujeito nas demais esferas profissionais.	Sociologia
43	... “acredito que nós estamos	O sujeito evidencia que possui um	Profissionalismo

Projeto-Vida: Informática e Educação

	conseguindo”.	projeto escolar, quando manifesta o alcance de metas. A escola está, portanto, em seu projeto de vida.	
44	... “eu sempre gostei de trabalhar como instrutor, professor, eu sempre gostei dessa área, eu me encantei,” ...	Evidência da identificação do sujeito com a área pedagógica. O encantamento a que se refere por diversas vezes demonstra esse seu horizonte profissional e, pela forma como o faz, também humano.	Antropologia Pedagogia
45	... “gostava muito de meus professores, tinha um relacionamento muito bom com eles”.	A presença da menção aos seus próprios professores revela a importância que teve a experiência de ser aluno. Demonstra interesse pela atmosfera criada no ambiente pedagógico.	Historicidade
46	... “tinha uma facilidade de passar conhecimentos, passar experiências para as pessoas que estavam próximas, me perguntavam, adorava isso, ... acho que me encantei um pouco, acho que gostava muito”.	A atividade de ensinar proporcionou conforto no estar-com-os-outros. A educação informática proporciona ao sujeito lidar com uma tecnologia e pedagogia que têm em seu fazer a convivência. Ambas, portanto, nele se completam ao se fazerem juntas.	Pedagogia Antropologia
62	“E a questão da aplicação na educação, não tem jeito”.	A aplicação da informática na educação é sempre lembrada e ressaltada, já que constitui seu mundo-vida.	Pedagogia
63	“Quando você vai para uma sala de aula você tem que dominar muito aquele conteúdo, e é o que me facilitou em informática”.	Revelação de sua total disposição para se debruçar em seu projeto-vida na área da educação informática, inclusive como já vem realizando.	Antropologia
64	... “eu domino bastante o conteúdo de informática”.	O mundo-informática é sua referência para seu projeto-vida.	Antropologia

Idéias	Fala do Sujeito	Entendendo	Generalização Possível
65	... “essa experiência que eu tenho de programador me ajudou muito ... como era uma área que eu dominava, foi fácil (<i>entrar</i>) como professor, ..., e estar assumindo esta responsabilidade”.	A vida como condutora de seu projeto: a experiência na informática fornecendo suporte à sua entrada na área pedagógica e as duas se complementando.	Historicidade Antropologia
66	... “busquei ... muito da experiência profissional ... que eu tinha ... a experiência de observar o usuário, porque o programador precisa muito disso”.	Os procedimentos da experiência profissional na área técnica propiciaram a condução do sujeito às atividades pedagógicas com tranquilidade.	Antropologia
67	... “quando eu comecei a trabalhar (<i>no Hospital Universitário</i>) teve sempre uma resistência imensa à Informática”.	O sujeito traz as lembranças do temor ao novo, que não é exclusivo da escola. Em outras áreas também observou resistências às inovações tecnológicas enquanto não dominadas. Ao expressar essa sua recordação, o sujeito revela estar-no-mundo, percebe a escola como repetição do que aconteceu em outras	Sociologia

		instâncias da sociedade.	
68	... “(na escola) eu usei muito a observação, eu fui muito cauteloso”.	Para entrar num novo ambiente foram usados recursos que pudessem dar segurança no novo-velho trabalho que iria desenvolver. A consciência de estar num ambiente informático, diferente daquele onde plenamente vivia as questões do mundo digital, e reunindo seus conhecimentos pedagógicos, o sujeito se move para uma atitude de pesquisador.	Antropologia Pedagogia
69	... “foi associar um conteúdo com uma ferramenta ... o conteúdo de aprendizagem ... da letra ... com a ferramenta computador, o conteúdo memorização com a ferramenta digitar”.	A feição pedagógica da formação do sujeito o auxilia na forma de abordagem do seu mundo-informática na experiência que vivencia.	Pedagogia
70	... “(para avaliar meu trabalho) o único aparato que eu tinha na hora eram os professores, o retorno, porque ... a informática tem um retorno imediato, eu sempre comento isso”.	A questão da avaliação das ações pedagógicas, próprias ao perfil do eu-professor, são tratadas com a observação das reações às atividades que eram desenvolvidas no mundo-informática.	Pedagogia
71	... “a resposta é imediata, não tem como ... a pessoa, não estar entendendo: se ela não entendeu ela não vai fazer”.	O sujeito procura refletir sobre os fenômenos que se mostram na educação informática.	Pedagogia
81	... “quando eles começaram a ver ..., sentiram a segurança de eu estar ali na sala,” ...	O ser-informático encontra sua importância e se sente recompensado, pleno em seu fazer, por estar realizando seu horizonte profissional e humano.	Psicologia Sociologia

Idéias

Fala do Sujeito

Entendendo

Generalização Possível

Homem x Máquina

52	... “(há) em torno de uns vinte anos ... existia uma tendência muito grande em substituir o profissional, a pessoa, pela máquina ... Não tem como fazer isso ... não tem como substituir” ...	A vivência social do sujeito traz : contexto experiências anteriores referent à substituição do homem pela máquina. Nessa vivência ele respalda convicções o contrário e as transporta para o ambiente escola, onde o professor não pode s substituído pelo computador, colocando ferramenta informática como materi didático que subsidia sua atuação.	Psicologia Sociologia
53	... “os bancos estão lotados, filas imensas e têm máquinas, e têm pessoas”.	Exemplificação de como o homem é insubstituível pela máquina, pelo seu valor como ser pensante que domina as ações que a máquina possa desempenhar.	Sociologia
54	... “e mais uma vez estamos vendo isso na Educação”.	Um lamento: as mesmas falas de anos atrás ainda presentes. Agora, na educação informática.	Antropologia
55	... “vai ter que ter o profissional também para trabalhar com aquele equipamento eletrônico”.	O computador sozinho não efetua o mesmo trabalho que um professor. O conhecimento da técnica também não	Técnica Pedagogia

		resolve o fazer educação. A máquina funciona apenas como ferramenta da pedagogia utilizada pelo professor no momento-aula no ambiente da sala de informática.	
56	“Sempre critiquei isso, apesar de ser da área ... não tem como você substituir o profissional”.	O ser informático não impede a crítica aos temores de substituição do professor pelo computador. Ao contrário, reforça se colocar como o professor utilizador da máquina em seus fazeres pedagógicos.	Sociologia Antropologia
57	“Ele (<i>o empresário</i>) tem uma visão de que se ele colocar um computador, ele pode tirar vinte funcionários da empresa dele porque tem um computador. Não é a minha visão”.	Ao expressar sua discordância com as opiniões da área empresarial, o sujeito se coloca como defensor da utilização da máquina como adjunta aos processos de produção que se desenvolvem na sociedade. Atesta também seu estar-no-mundo de maneira integral como ser-informático.	Política

Formação do Professor-Informático

58	“A Informática na Educação ... é um processo bem recente ... até mesmo a inserção dos computadores na Escola, é recente, porque ... eles ainda eram caros, ... , nós tivemos uma melhoria de preço, em torno de uns cinco anos para cá ... você vai chegar a dois mil a três mil reais. Ainda é um valor alto ... ainda é um equipamento caro”.	A questão econômica influencia na ampliação do uso da informática de uma maneira geral e atinge a área da educação, inclusive na formação acadêmica do professor: sem equipamento não há como desenvolver a prática pedagógica com os licenciandos, o que os leva a uma graduação sem esse viés.	Historicidade Pedagogia Sociologia
----	---	--	--

Idéias

Fala do Sujeito

Entendendo

Generalização Possível

Formação do Professor-Informático

59	... “as faculdades têm que observar isso... cada curso pode estar oferecendo ... a possibilidade de observar a aplicação da matéria dele, de conteúdo dele com a Informática”.	A forma como o sujeito entende a educação informática inclui a questão interdisciplinar conteúdo-informática, o que o leva a acreditar que a inclusão da informática educativa como disciplina na formação docente reduziria bastante essa carência. Sua visão da atividade como ele próprio vive o leva a essa busca de soluções.	Pedagogia Política
60	... “quem está na faculdade hoje não tem jeito de não observar isso ... (a necessidade da informática educativa nos currículos de formação docente) porque ... tem que estar pesquisando hoje na internet ... para ... estar sabendo as coisas ... em tempo real”.	A idéia de que o saber-fazer passa pela experiência do “eu” pode estar indicando que o sujeito se vê professor-informático, além de tudo, por seus fazeres pregressos tanto como técnico-programador, quanto como aquele que ensina a usar um programa de computador.	Sociologia
80	... “eles (os professores) tinham uma resistência muito grande, ... por não ter contato com a informática, terem medo de chegar lá, o aluno perguntar alguma coisa sobre computador”.	Ao justificar a resistência dos professores é demonstrado o conhecimento do processo de formação do professor-informático que passa pela rejeição do desconhecido.	Sociologia Pedagogia Psicologia

82	... “eles começam a ficar encantados com as possibilidades e começaram a se interessar em levar os alunos”.	Ao encontrar-se com a atividade na sala de informática, o professor habita o mundo que promove a possibilidade de trabalho pedagógico no ambiente virtual.	Psicologia Sociologia Pedagogia
----	---	--	---------------------------------------

Informática no Mundo – Informática na Escola

72	... “(relatando a experiência no Hospital Universitário) foi o contato entre a questão técnica e a questão do usuário, porque no meio do caminho, ali, eu estava digitalizando”.	Para que a informática possa otimizar os fazeres, há necessidade da intermediação daquele que pode entender esses fazeres nos aspectos da vida vivida e também do mundo da técnica. O sujeito se coloca como interlocutor, já que é ser-informático-pedagógico.	Técnica Sociologia
----	--	---	-----------------------

73	... “também está acontecendo isso, ... quando os professores estão percebendo que ... os facilitadores, ... (podem) estar levando o menino pro laboratório, saindo da sala,” ...	O facilitador é o intermediador. Ele promove a possibilidade de vislumbre do mundo-informática ao aluno. Nesta fala ao sujeito importa a ação do professor que atua na sala de informática para a imersão do outro no mundo-informática, que ele, o facilitador, já habita.	Pedagogia
----	--	---	-----------

Idéias	Fala do Sujeito	Entendendo	Generalização Possível
74	... “aquela sala que ele (<i>o aluno</i>) assiste a aula quatro dias na semana, aquela mesma sala, aquele mesmo quadro, chega a criança a ... se lembrar de um pontinho na parede ... se tiver um ... cada um ... a sua carteira ... aquilo ali fica muito estático ... o aluno, já é sabido, que depois de um certo tempo você começa a não mais prestar atenção às coisas ... começa a ... divagar... aí você pega esse garoto e leva pro laboratório de informática ... é aquela imagem ... você pode ir prum site ... ir pra outro site” ...	Com o horizonte num mundo de imagens e de movimento, o sujeito reflete sobre o estar do aluno na sala convencional, um ambiente estático, onde não existem os viveres e os fazeres possíveis com o acesso à virtualidade dada pelo ambiente da informática que mais se aproximem do mundo de divagações para o qual os alunos se movem. Na sala de informática, esse mesmo aluno terá novas oportunidades de divagar e, ao mesmo tempo, de desenvolver-se para o conhecimento.	Pedagogia
75	... “eu cheguei também a esta observação que se ele (<i>o aluno</i>) ficasse no computador cinqüenta minutos não era produtivo ... ele ficava enrolando a gente, ele abria duas telas ... fingia que estava fazendo a pesquisa” ...	O sujeito acha natural que ao encontrar dentro da escola a mesma tecnologia do mundo de fora, o aluno tende a fazer o que já tem costume no ambiente virtual que freqüenta: jogos, sites de interesse, programas de comunicação instantânea. O trabalho pedagógico ainda não está delineado no entender do aluno.	Pedagogia Sociologia
76	“Aí eu disse assim, péra lá, vamos ver	Em resposta às atitudes dos alunos, o	Pedagogia Psicologia

uma alternativa, é a questão de experiência, ..., se você ficar vinte minutos fazendo a pesquisa, que o professor pediu, vinte, vinte e cinco, ... se você tiver quinze ou vinte pra ir num outro site, ... uma outra coisa, até mesmo jogar, ..., que as crianças gostam muito, ... eu observei que eles pararam de enrolar, quer dizer, de tentar enganar, ... , aí eles pararam com isso. Aí fizeram direitinho” ...

SUJEITO 3

Educação Informática

42	<p>“O projeto, ... era junto com as disciplinas. ... ela [a organização curricular em ciclos] tem uma estrutura curricular bem interessante... todos os projetos que tinham de ciências, de laboratório de informática, ... educação física... brinquedoteca... todos ... o professor regente, ... ia junto com o professor de projetos, ... então o planejamento era feito no centro de reunião coletiva”</p>	<p>No entendimento do sujeito o projeto desenvolvido na sala de informática era de orientação conjunta do dinamizador da sala e do professor regente porque a escola tinha a estrutura curricular por ciclos. Sua vivência nesse ambiente não foi suficiente para que fizesse uma transposição às situações curriculares em que este tipo de orientação não seja a da escola.</p>	Pedagogia
----	--	---	-----------

Idéias	Fala do Sujeito	Entendendo	Generalização Possível
Condições de Trabalho Pedagógico na Sala de Informática			
31	<p>“aqui na rede [municipal] ... é muito diferente de outras estruturas, de outras redes, ... a gente até tem uma de trabalho bem bacana. ... Só que nessa questão com a informática, ... você tem poucos computadores, muitos alunos”</p>	<p>Apesar de, no âmbito municipal, considerar uma estrutura viável de um bom funcionamento, o sujeito é crítico com relação à efetivação da prática, que é dificultada pela quantidade de equipamentos disponíveis para isso.</p>	Política Técnica
32	<p>“como o ... [instituição particular de ensino], por exemplo, que trabalha com um laboratório, tem técnico, que trabalha, tem toda uma estrutura, estragou isso, logo, no outro dia, tá consertado, e aqui não, a gente tem que ligar, demora um pouco pra consertar...”</p>	<p>O sujeito faz comparações entre realidades institucionais que provocam diferenças nas práticas em salas de informática, influenciando na efetiva aplicação pedagógica da tecnologia em relação à estrutura do suporte aos equipamentos.</p>	Técnica Profissional Política
44	<p>“Aqui, quando eu vim pra cá, funcionava muito como oficinas, mesmo, no extra turno, com nenhuma relação com o ... ou até tinha, não sei, mas, a princípio, não.”</p>	<p>Ao descrever seu trabalho atual o sujeito vacila em afirmar que a sala de informática não se ligava às outras atividades que aconteciam na escola. Ainda assim ele tem convicção que, pelo menos no aspecto temporal as ações eram independentes.</p>	Profissional Pedagogia
45	<p>“eu comecei a procurar mais os professores pra buscar fazer um trabalho mais rápido”</p>	<p>A tentativa do sujeito de relacionar as atividades da sala de informática com as outras ações pedagógicas o faz buscar um caminho através dos outros professores da</p>	Profissional

		escola, mostrando que, mesmo que intuitivamente, ele percebe a possibilidade pedagógica do instrumento de que apropria naquele momento.	
46	“eu não atendo todos os alunos, também eu não consigo atender todos os alunos da escola, então, no início do ano é feito um cadastramento ... no ano passado, o que eu fiz, eu fiz um cadastro, ai, do cadastro, não lembro agora qual foi o critério de seleção. Do cadastro, a gente chegou aos alunos mas agora não sei te contar qual foi o critério.”	O processo de “seleção” para o “atendimento” na sala de informática da escola parte de uma ação burocrática que o sujeito aplica numa continuidade ao que já era consenso no ambiente em que adentra. Deixa, assim, evidente que não levava nenhuma concepção do que iria vivenciar enquanto dinamizadora do ambiente.	Sociologia Profissional Pedagogia
54	“abriu esse ano pro EJA, ... a gente fez a reformulação do projeto e pedimos ampliação para atendendo o EJA”	O sujeito percebe a importância de incluir os alunos da EJA num projeto que se propunha a tratar questões de leitura e escrita, que são identificadas com muita frequência nesse grupo de estudantes.	Sociologia Pedagogia
55	“e não tinha professor ... eles aprovaram o projeto mas não mandaram o complemento, então a gente diminuiu um pouco das oficinas de manhã pra atendendo.”	O esforço para realização da ação, declarado pelo sujeito, é a sinalização de que ele está completamente engajado na ação que propõe.	Político Profissional
56	“eu faço um trabalho junto com os professores mesmo, porque eu só posso tar à noite numa noite”	A importância da troca entre as diferentes situações pedagógicas que o aluno vive, através do trabalho conjunto entre professores, proporciona um conforto ao sujeito com relação às atividades pedagógicas propostas.	Profissional Pedagogia
	Idéias	Fala do Sujeito	Entendendo
57	“eu tenho essas dificuldades, uma turma com vinte alunos eu tenho cinco computadores”	O sujeito se sente limitado pela realidade física da sala de informática. Sua ação precisa ser mediada pelas dificuldades tecnológicas.	Técnico
Questão do Material Didático			
58	“o trabalho não tava dando muito certo porque eles [alunos] não viam muito retorno, ... aí disse ... não ... tá na hora de parar. ... o problema estrutural, então acaba com o trabalho da noite.”	A realidade vivida durante a execução da proposta do sujeito, em primeira instância, não demonstra sucesso. Ele sente fortemente as questões estruturais, físicas, de maneira mais contundente do que as reclamações dos alunos, que poderiam ser contornadas pela reformulação do projeto.	Profissional Técnico Pedagogia
59	“a gente teve uma idéia de montar um boletim informativo. Então, a cada semana uma turma fica responsável por um jornalzinho, então eles vêem o trabalho da semana, então, tá dando certo”	Novas idéias refazem o sujeito e minimizam os problemas identificados. A sensação de estar fazendo um bom trabalho advém da reação dos alunos que, assim, gratificam o esforço empreendido.	Profissional Técnico Pedagogia
Informática e Escola			
16	“no ano passado, a gente montou um projeto do FAPEB, que era até um projeto da rádio”	As questões referentes à mídias na escola sensibilizam o sujeito a ponto de movê-lo para a realização de projetos.	Profissional

17	“eu tô com uma matrícula, cedida por conta da promoção do projeto FAPEB”	As falas do sujeito permitem perceber uma constante preocupação do sujeito com sua atividade laboral, no que concerne aos vínculos assumidos.	Historicidade	
47	“tinha um caso muito interessante de um aluno, quando eu cheguei na escola, todo mundo falava,... tem um aluno e todos os irmãos dele só escrevem no computador.”	A atração pela pesquisa do inusitado leva o sujeito a referenciar um caso especial dentro do universo que se abria num novo ambiente e com uma nova atividade a desenvolver.	Pedagogia Profissional	
48	“eu fiz um estudo de caso,... eu reservei um tempo das aulas da manhã, pra fazer um trabalho junto com a professora no laboratório de aprendizagem”	A linguagem utilizada pelo sujeito revela sua completa imersão na atmosfera acadêmica em que privilegia a pesquisa como fonte de seu entendimento de sua vivência.	Pedagogia Profissional	
49	“eu percebi, ... muito sem ainda nenhum dado científico ... que realmente ele tinha uma grande facilidade pra escrever no computador, ... até ele era um aluno especial, tinha muita dificuldade motora, então, a única conclusão que eu chego, que eu cheguei, na época, era que realmente, esse traçado da cursiva pra ele é muito difícil. Escrever no computador ... era muito fácil. Por que? As teclinas estavam separadas e era só juntar as letrinhas e ele não escrevia na cursiva, embora ele lesse na cursiva, só escrevia na "palito" e isso pra aluno de treze anos, é um problema... mas muito fruto da dificuldade motora que ele tinha”	A situação posta para o sujeito ao assumir um trabalho na sala de informática se torna um manancial ao seu ser-pesquisador, que se coloca imediatamente em campo pesquisando e identificando o fenômeno vivenciado. A expressão do sujeito ao descrever esse viver é repleta de entusiasmo. Ele se transporta novamente ao vivido procurando detalhes que possam transmitir toda a emoção por ele vivida naquele tempo-espaco.	Pedagogia Profissional Sociologia	
	Idéias	Fala do Sujeito	Entendendo	Generalização Possível
50	“a gente elaborou até um [projeto] ... pra escola, pra tá fazendo um trabalho casado com o laboratório de aprendizagem e o laboratório de Informática, ... pra dar mais uma ferramenta pra tá auxiliando os alunos com dificuldades na questão da leitura e da escrita. Aí, o projeto lá já tá feito...”	No afã do momento em que se encontrava, o sujeito mostra seu vislumbre por ações maiores que possam manter vivo o espírito da pesquisa por métodos que possibilitem um entendimento do que se tenha apreendido da situação posta, com vistas à construção de novas práticas.	Pedagogia Profissional	
52	“eu reservei... quatro tempos, pra fazendo trabalhos junto com professores do laboratório de aprendizagem”	Depois do já vivido, o sujeito se propõe a assumir a sala de informática como um ambiente de trabalho conjunto. A parceria com outro projeto na escola mostra que ele entende uma melhora na qualidade do que pode ser oferecido ao aluno.	Profissional Técnico	
53	“estruturamos uma reunião, chamamos os pais, depois veio a instrução, e ... este ano veio, o critério foi tá atendendo... os filhos e os pais que vieram na reunião”	Alguma atitude burocrática é colocada pelo sujeito na estruturação da atividade com a tecnologia. O senso de igualdade entre os membros da comunidade em que atua o faz optar pela questão do interesse na participação no projeto. Demonstra, assim, que entende o “querer” como um forte	Profissional Técnico Sociologia	

		indicativo para uma produção proveitosa	
60	“eu faço junto com os professores. Eles vão trabalhando durante a semana, O sujeito se rende a reconhecer que o enfim, eu tenho buscado trabalhar trabalho conjunto se revela a melhor forma porque eu acho que fica muito de dinamizar a sala de informática, inclusive confuso dá aula de informática em quando a organização curricular é em ciclos. ciclo”		Profissional Técnica Pedagogia
61	“Então ela [a criança] trabalhou de manhã, ... na informática, a gente vai fazer a formatação, o layout, capa, essas coisas. Eu acho que faz mais sentido, então tenho buscado trabalhar assim”	A parceria entre o trabalho na sala de informática com a professora regente e com o sujeito, mesmo que em momentos diferentes, lhe traz a sensação de ser mais produtivo ao aluno.	Profissional Técnica Pedagogia

Formação do Professor-Informático

12	“Ela [a diretora] pediu que eu assumisse o laboratório de Informática, eu já estava acabando o mestrado e tal, aí eu assumi”.	Assumir os trabalhos na sala de informática da escola foi uma proposta surgida da realidade das mudanças ocorridas. O sujeito se lança a esse novo desafio mesmo sem tê-lo previsto.	Profissional
13	“eu já tinha tempo livre, aí eu peguei um contrato de Informática, no ano seguinte.”	De uma experiência imprevista, o sujeito resolve continuar na área da informática educativa, conjugando questões pessoais de horário e disponibilidade.	Profissional Personal
15	“eu queria, no meu segundo contrato, continuar trabalhando numa escola de ciclo, porque acredito muito na proposta, apesar de todas as dificuldades que a gente tem.”	A prioridade pela tipo de organização curricular, apesar da realidade constatada leva o sujeito a escolha de continuidade no modo de atuar.	Pedagogia Personal Profissional

Idéias	Fala do Sujeito	Entendendo	Generalização Possível
18	“Eu acho que talvez tenha havido uma reestruturação curricular pra tá inserindo alguma disciplina, mas eu realmente não sei.”	O panorama em que o sujeito tem desenvolvido suas atividades o faz acreditar na inclusão dos temas relacionados às questões tecnológicas no âmbito da escola nos currículos acadêmicos de formação de professores.	Formação
19	“A única disciplina que não era de Informática na Educação, mas que acabou utilizando o laboratório ... é de Estatística, era o professor de estatística que foi trabalhar conosco algumas fórmulas, entendeu? Mas, nada voltado pro fim na aprendizagem”	Apesar de não ter percebido, o sujeito teve uma vivência como aluno em um momento de utilização da informática como ferramenta pedagógica. A sua lembrança do momento passado mostra a importância dada a essa experiência passada num ambiente de aprendizagem com uso de tecnologia.	Historicidade Formação
20	“essa formação eu devo ao grupo da Maria Teresa. ... Como uma formação extra.”	As discussões explícitas envolvendo o uso da tecnologia pelos alunos deixaram marcas no sujeito, sentidas como momentos de formação.	Formação
25	“na sexta ... recebi a notícia que ela (a bolsa) não tinha sido prorrogada, e na segunda abriu o edital pra Maria Teresa. Aí minha vida mudou tudo. ... foi assim,	Até sua entrada num grupo que estudava tecnologia na escola o sujeito não parecia atraído a essa discussão assumidamente. Acontecimentos de ordem prática o levaram	Personal Mercado de Trabalho

	um pouco, foi momento”	a esse assunto.	
27	“E, por conta do tema da dissertação também. Tem a ver com tecnologia”	O encontro temático entre a ocupação laboral conseguida e os interesses pessoais do sujeito se dão posteriormente ao seu efetivo compromisso profissional..	Técnica
28	“entrei numa linha de linguagem, hoje eu tô numa linha de política, porque eu entrei com uma questão no mestrado ao desenvolver trabalho de campo, que queria muito estudar isso, de alguma forma os professores faziam de computador, como era isso formação.”	O sujeito revela um amadurecimento de sua questão ao ingressar no mestrado, causada pelo efetivo trabalho de pesquisa. Questões acerca da formação de professores nascem de situações constatadas e não estavam naclaras nas suas vivências.	Antropologia Personal
62	“tá tendo até um curso agora, na secretaria [SME], que eu não consigo ir, só nas terças. Ele tem a plataforma à distância também que por não acompanhar as discussões eu acabei não entrando muito,”	O sujeito demonstra interesse pelo movimento desenvolvido institucionalmente, ainda que impossibilitado de acompanhá-lo.	Antropologia Personal
63	“eu fiz os curso do CAED, que teve, de educação à distância, mais mini-curso, congressos, na área de informática, acessar plataforma do MEC nos textos do PROINFO”	Como formação acadêmica o sujeito não apresenta nenhuma vivência. Seu interesse move à escolha do assunto em oportunidades esparsas.	Formação

O Ser Pesquisador

01	“na graduação, eu tava sempre envolvida em grupos de pesquisas,”	O sujeito demonstra que a sua formação como pesquisador aconteceu ao longo de sua formação acadêmica e considera este fato relevante.	Formação Historicidade
----	--	---	------------------------

Idéias	Fala do Sujeito	Entendendo	Generalização Possível
02	“por conta de já estar estudando isso [leitura e escrita na internet] na faculdade, até que eu tive um interesse muito grande, na prática, de estar investigando”	De alguma forma questões relacionadas à virtualidade interessam ao sujeito, a ponto de atraí-lo ao ambiente de pesquisa deste tema.	Historicidade Personal
06	“o meu foco, durante o período de graduação, foi tar realmente inserida em diferentes grupos de pesquisa”	A formação de pesquisador é a intenção declarada do sujeito durante o período da graduação acadêmica.	Historicidade Personal
07	“após formada, essa experiência de iniciação científica não poderia ter tendo mais, porque só durante o período de graduação”	As oportunidades de se inserir no mundo da pesquisa precisavam ser aproveitadas durante a sua condição de graduando; após o seu desligamento desta condição isso não seria mais possível.	Historicidade Formação
14	“eu acompanhei o trabalho de campo de mestrado de uma amiga minha,”	Um trabalho de pesquisa desperta interesse, mostrando o lado nato pesquisador do sujeito.	Formação
21	“acabou sendo a oportunidade, porque tinha essa meta,... eu tinha bem claro pra mim, que eu ia tá na graduação tendo essa experiência em pesquisa, até por causa da	O sujeito revela de onde vem a influência para sua busca pela pesquisa. A experiência do outro (da prima) marca a intenção de participar de grupos de pesquisa, inclusive visando uma fonte de renda.	Antropologia Personal

	minha prima . Minha prima entrou logo na Faculdade e, no primeiro período, já tava com bolsa”		
23	“eu fiquei assim muito frustrada na graduação até ingressar em grupo mesmo, de pesquisa, porque o meu magistério foi muito bom, me deu uma base muito boa, os textos que a gente trabalhava na graduação eram os textos que a gente trabalhou no João XXIII. Mas eu lutei tanto pra entrar na faculdade, aí to revendo um monte de coisa.”	O sujeito expõe sua frustração inicial com sua formação acadêmica que não mostrava acréscimo à bagagem que trazia dos anos de estudo anteriores. O curso superior tinha uma conotação de crescimento, de desafio que se desfez à constatação da mesma abordagem já vivida.	Formação Personal
24	“eu acabei me dedicando muito mais à pesquisa por conta disso, também... eu tava vendo um outro sentido para a minha formação”	Para o sujeito a pesquisa tomou o sentido de inovação e de evolução intelectual.	Antropologia Formação
36	“eu quis investigar o uso,... qual o sentido que tinha os programas de inclusão digital pra equipe pedagógica, pros professores, pros formuladores, aí eu passei a fazer uma análise mais micro, pra chegar no macro”	Nessa fala o sujeito revela sua concepção de informática na escola enquanto provocadora de inclusão digital. O viés social é manifesto e funciona como arcabouço ao trabalho nas salas de informática pesquisadas.	Antropologia Formação
Teoria X Prática – Formação X Aplicação			
03	“porque eu vi, na Prefeitura, a possibilidade da gente estar aplicando na prática o que já, de alguma forma, a gente estudava, e muito, na faculdade,”	O trabalho na Prefeitura aparece na fala do entrevistado como uma atividade que decorre da formação para o magistério: dá a entender que a Prefeitura é o caminho natural para essa formação.	Mercado de Trabalho
	Idéias	Fala do Sujeito	Entendendo
04	“eu já tinha interesse de estar indo para o mercado também, é onde tá fazendo esse elo entre o que eu tava estudando e a prática”	Há no sujeito preocupação em garantir uma prática no mercado de trabalho e correspondente à formação teórica acadêmica adquirida.	Mercado de Trabalho
05	“uma das opções que eu fiz foi, no período de faculdade não estar tendo essa vivência prática de sala de aula. Porque eu acreditava que isso eu poderia estar adquirindo depois formada”	O sujeito entende a formação acadêmica como preparo teórico para uma prática posterior, que é desempenhada a partir do desconhecimento acumulado.	Personal Formação
08	“eu fui lá na secretaria [SME] e ... eles me deixaram trabalhando, por conta da... temática da dissertação, dos meus seminários, trabalhando com projeto de Informática, aí eu comecei, aí eu tinha o jeito pra estar estudando, no Rio”	A atividade na sala de informática em escola da SME aconteceu em decorrência da pesquisa desenvolvida no programa de mestrado do sujeito e, também, como habilitadora da continuidade de seus estudos.	Mercado de Trabalho Historicidade Personal
09	“eu conversei com a diretora e ela me deixou como eventual. Aí eu poderia estar fazendo um horário flexível, aí eu fiz o horário junto com a outra eventual, a gente ficou uma complementando a outra”	O principal objetivo do sujeito era garantir a atividade como professora de maneira que pudesse conciliá-lo com sua necessidade de disponibilidade de tempo para cumprir seus compromissos de mestrandia.	Mercado de Trabalho Historicidade Personal

29	“vi que muito atrás do final do uso, em si, há toda uma série de questões que eu tava iniciando, por exemplo, a estrutura ... eu tinha essa vivência também.”	Ao mergulhar na pesquisa de mestrado, o sujeito se dá conta que o assunto escolhido que eu tava iniciando, por exemplo, a estrutura ... eu tinha essa vivência também.”	Antropologia Personal	
30	“Uma série de questões referentes a condições de trabalho, à política de formação de professores,... é muita informação... prá trabalhar falando do ideal”	Quando o sujeito se sente envolvido pelo ambiente da pesquisa percebe outras perspectivas dentro do mesmo tema e assume uma nova postura de pesquisa voltada, no seu entender, a uma realidade observada em detrimento de um entendimento do que seria ideal.	Política Sociologia Mercado de Trabalho	
33	“uma série de vivências que... não tinha, que fazem parte da prática mesmo, ... aí eu ... acabei ... a partir desse meu trabalho prático”	O sujeito, a partir do vivido na sala de informática, reflete na mudança de direção de seu trabalho de pesquisa. Marca, assim, seu ser-pesquisador.	Formação Personal	
34	“o "caldo" que os professores me deram na entrevista ... "caldo" de vivência... porque são muitos professores com vinte, quinze anos na sala de aula, ... então isso foi um grande choque, um amadurecimento muito grande para mim”	A carência da prática na experiência pessoal do sujeito o leva a um despertar no contato com os seus entrevistados. A reflexão sobre as questões vividas por outros sujeitos provoca reflexões novas ao ser em processo.	Formação	
35	“eu acabei ... percebendo que a questão central não era muito o professor e sim o que produzia esse trabalho”	O deslocamento do foco da pesquisa a que o sujeito se propõe é provocado pela forma como inicia sua análise do objeto posto. Sua abertura a novos caminhos dá sinais de que havia uma questão oculta em seu ser-pesquisador que ainda não havia sido explicitada.	Política	
	Idéias	Fala do Sujeito	Entendendo	Generalização Possível
37	“O Estado tinha, tem ainda, na época ele tava começando com os maiores programas de inclusão digital em Minas que eram os programas instalados em rede, ... , e eu percebia que aqui em Juiz de Fora não se falava muito bem, como tava documentação”	O sujeito se propõe a pesquisar diretamente a inclusão digital através da informática na escola, determinando, assim, os limites da sua investigação. Para isso busca outro espaço, já que constata que a realidade local não seria apropriada para seu trabalho de pesquisa. O ser-pesquisador seleciona, assim, um alvo que julga mais fértil.	Profissional Político	
38	“Eu falei..... na capital deve tá funcionando, né? Doce ilusão.”	A frustração do sujeito é descortinada sem pudores. Ele revela toda a sua decepção com relação ao esperado em vistas do vivido.	Política	
39	“entrei no mercado, na área de linguagem, ... aí eu percebi que essa questão política, de condições de trabalho docente acabavam sendo muito maior, ... hoje eu tô na área de políticas públicas por conta dessa formação”	O contato do sujeito com a realidade vivida promove amadurecimento de suas idéias e percepção de novos horizontes a serem almejados.	Política Mercado de Trabalho Formação	
40	“o referencial, as minhas análises não tavam dando conta de responder às questões que eu enfrentei no campo.”	Um equívoco no embasamento teórico percebido pelo sujeito durante seu trabalho de campo, que o leva a repensar de que olha para entender suas questões, que nesse momento se evidenciam com maior clareza. Ele se revela, assim, reflexivo.	Antropologia Formação	

41	<p>“acabam caindo ..., sobre a Escola, sobre o professor, uma série... deEm sua “nova” perspectiva o sujeito questões que não são do mundo damergulha em outros vieses para entende escola. ...fica nesse discurso deSua visão crítica-pesquisadora encontra: compatibilizar o professor, anovos questionamentos aos processos que se estrutura... o chão, tem que ser focodesenrolam no ambiente escolar. de toda uma estrutura,”</p>		Política Profissional
O Mundo ao Redor			
10	<p>“com os projetos..., eles demoram muito pra mandar outro professor”</p>	<p>O tom de familiaridade busca um assentimento da situação vivida como de conhecimento de todos. A crítica é feita pelo sujeito numa manifestação com intenção de compartilhar idéias.</p>	Política
11	<p>“A diretora entrou de licença médica, ... a vice-diretora assumiu a direção e a professora de informática assumiu a vice-direção.”</p>	<p>A situação das trocas de posição nas responsabilidades da escola é descrita pelo entrevistado como pano de fundo aos acontecimentos que se sucederam. Esta forma de expressão revela preocupação que seja justificado esse caminho percorrido.</p>	Historicidade
22	<p>“também é muito caro, né, manter a faculdade, as passagens, essa coisa toda, então a bolsamanutenção na vida acadêmica torna-se um acabava complementandomotivo para a ação do sujeito em direção à muitas coisas durante aintegração num ambiente de pesquisa. graduação.”</p>	<p>A necessidade de algum subsídio à sua manutenção na vida acadêmica torna-se um motivo para a ação do sujeito em direção à integração num ambiente de pesquisa.</p>	Personal Sociologia
Idéias	Fala do Sujeito	Entendendo	Generalização Possível
26	<p>“Eu tinha esse problema de horário, e aí, dentro disso,... em que que eu poderia pra trabalhar pra ter essa flexibilização pra o meu horário.”</p>	<p>A aproximação do sujeito à função de professor de informática aconteceu. A conveniência o levou a esta opção que ainda não era aflorada em si.</p>	Personal
43	<p>“as atividades de todos os projetos, não só os projetos de informática era uma continuidade das atividades desenvolvidas em sala.”</p>	<p>A informática educativa foi vivida pelo sujeito, apesar de não ter sido anunciada por qualquer tipo de informação específica nesse sentido.</p>	Pedagogia
51	<p>“nenhum projeto tava sendo aprovado, na secretariaregistra a questão burocrática que envolve a (SME)”,</p>	<p>De uma maneira lamentosa, o sujeito registra a questão burocrática que envolve a execução de projetos na escola.</p>	Político
64	<p>“Eu faço uma análise das políticas da inclusão digital mas a relação que essas políticas têm... com as mudanças no mundo do trabalho, a partir da década de oitenta, ... Investigar... quais são realmente as formações das estruturas dessas políticas. Se ela tá atrelada a essa mudança no mundo de trabalho, no processo de trabalho, enquanto políticas neoliberais.”</p>	<p>De acordo com o entrevistado sua pesquisa de mestrado inclui o tema tecnológico, ainda que não seja o foco da sua questão. A partir dessa definição o sujeito justifica sua “não-formação” no assunto.</p>	Profissional Técnico Pedagogia Personal

SUJEITO 4

Educação Informática

13	“o professor também, ..., não estavam preparados,”	O sujeito possui um entendimento sobre a falta de preparo dos professores para inclusão dos alunos com necessidades especiais no ambiente da sala de informática	Profissional Pedagogia
48	“algum tempo atrás, eu dei uma oficina,... apresentei meu projeto ... foi um passo, ... importante, foi pras pessoas conhecerem”	O sujeito se sente valorizado por ser o portador das inovações tecnológicas na perspectiva da inclusão social.	Personal Sociologia

Condições de Trabalho Pedagógico na Sala de Informática

17	“nós temos, ..., dois computadores que ficam, no horário meu, aqui, de trabalho, específico para esse projeto,”	O controle do desenvolvimento do projeto diretamente por seu criador propicia seu domínio das atividades e coloca o sujeito como ponto de difusão do processo; um projeto dependente do autor. Sem comunhão.	Técnica Personal
33	“A questão de quantidade, com relação à pessoa com necessidade especial é muito relativo. Por quê? Se você for pegar um universo, por exemplo, quantas pessoas deficientes aqui em Juiz de Fora que sabem usar um computador com leitor de tela? São poucos, se você for pegar números, e não for levar em conta essas variantes da situação, o número lá é muito reduzido. Mas, a meu ver, é o ideal, é o suficiente.”	A preocupação com a quantidade de pessoas atendidas inexistente para o dinamizador do processo. A satisfação percebida se relaciona com a existência em si do serviço e com o que já tem proporcionado à população que apresenta deficiência visual.	Personal Político Sociologia

Idéias

Fala do Sujeito

Entendendo

Generalização Possível

O Professor-Dinamizador da Sala de Informática

18	“nós ensinamos o DOSVOX, o JAWS e, conseqüentemente, os requisitos que é necessário para uma pessoa manipular o computador”	Os aspectos específicos do conteúdo desenvolvido pelo projeto são o poder de um seu dinamizador, que o sente plenamente; condições pedagógicas não são tocadas.	Técnica
22	“o aluno que precisa de fazer um trabalho de ciências, uma foto, quer dizer, como que um cego vai procurar num livro? Mesmo que tenha um livro em mãos. ... bastante complicado. Aí, na Internet, não, você vai, digita, o computador lê e você consegue fazer o trabalho. Consegue escrever o próprio trabalho”	A informática educativa é praticada pelo sujeito em sua atividade atendendo a deficientes visuais, na medida que viabiliza o aprendizado das áreas de conhecimento abordadas no currículo escolar através do aparato tecnológico informatizado.	Técnica Pedagogia
28	“Não á confecção do trabalho propriamente dito, isso é do aluno.”	A autoria do aluno é preservada pela atuação do sujeito, levando o aluno à utilização da tecnologia apenas como auxiliar no processo.	Pedagogia Técnica

Questão do Material Didático

23	“Quer dizer, acaba com esse problema ... ali, o professor não sabe o Braile, aí quem vai traduzir,”	O sujeito denuncia a carência de conhecimento dos professores para utilização do Braile.	Sociologia Pedagogia
24	“A única coisa que o computador de diferente, é o software, que	O sujeito aponta as facilidades de hardware para aplicação da ferramenta. Não considera	Técnica

	conhecido como “screen reader”, a dificuldade a adaptação de qualquer leitor de tela, mas, a máquina em si, o computador a esse uso específico. parte física da máquina, é exatamente como qualquer outra.”		
25	“o projeto consiste em ensinar a manipular o computador, começando pela digitação, quando o aluno não sabe, ... e a gente ensina os comandos como usar os programas,”	Na descrição de seu projeto, o sujeito assume sempre uma maneira organizada e didática, revelando o ser-professor em si.	Pedagogia
29	“No laboratório, acho que tem um, ... que tem essa adaptação”	Sua atuação se coloca à parte do restante do movimento de informática da escola, focando apenas no específico.	Personal Antropologia
30	“em Juiz de Fora existe espaço que também. A Câmara Municipal oferece Internet popular e oferece nesse esforço em ampliar a possibilidade de Internet Popular, um computador com software de leitores de tela.”	O sujeito mostra as possibilidades de utilização da informática por portadores de deficiência, no âmbito municipal. Isso revela o esforço em ampliar a possibilidade de acesso ao mundo virtual, já que nessa outra possibilidade o sujeito também é o agente dinamizador do serviço indicado.	Sociologia Política

Informática e Escola

27	“Os alunos da escola, os outros alunos, quanto têm algum trabalho a fazer, a gente ensina, da seguinte forma, a pesquisar na Internet ou a como digitar. Dá um auxílio em formatação, mas estritamente ligado à informática.”	A informática educativa é praticada naturalmente no seu projeto. Quando o sujeito se propõe a auxiliar os alunos a construir seus trabalhos com o auxílio da informática, o sujeito se revela adepto ao conceito da utilização da informática como ferramenta pedagógica.	Pedagogia
----	---	---	-----------

Idéias	Fala do Sujeito	Entendendo	Generalização Possível
37	“Quando eu fiz faculdade, ainda eu não tinha acesso aos leitores de tela. Então, ainda era bem mais difícil.”	O sujeito demonstra compartilhar da idéia de que a tecnologia e os recursos disponibilizados por ela têm papel fundamental na sua evolução dentro do campo da informática e também em sua humanidade.	Antropologia Técnica

Inclusão Digital

08	“fiz uma proposta de um projeto para suas propostas dentro da área numa escola, para nós implantarmos um projeto específico para atender alunos com necessidade especial, ... visual.”	A necessidade especial que possui se torna uma profissional pedagógica, mostrando sua entrega à atividade que desenvolve como educador. O sujeito se lança nas possibilidades e necessidades.	Personal Profissional Pedagogia
12	“Os alunos deficientes iam para os laboratórios e ficavam perdidos ... Não tinham como”	A deficiência colocada num mundo de não-deficientes provoca desconforto e sentimento de inutilidade pessoal.	Personal
19	“Digitação, um conhecimento básico da máquina, agora, o que que isso significa para uma pessoa deficiente?”	Para o sujeito aspectos vistos como naturais às pessoas não-deficientes se tornam muito importantes para os portadores de necessidades especiais, pois abrem o mundo da digitalização.	Técnica Sociologia
20	“Informática, hoje em dia, é importante para qualquer cidadão.”	O sujeito entende a Informática como fator de cidadania para todos.	Sociologia Mercado de Trabalho
21	“E, para o deficiente, o significado é”	Na voz do sujeito a informática é uma	Sociologia

	maior, porque, graças a ela, o sujeito necessidade fundamental ao deficiente para cego, ou de baixa visão, tem a enfrentar a atualidade. Mais do que para oportunidade de .. de .. ler um jornal, uma pessoa sem deficiência, a informática ler uma revista, procurar na Internet, proporciona a possibilidade de sua sobre qualquer assunto.”	completa inclusão.	Mercado de Trabalho
32	“O que nós temos lá são adultos, pessoas deficientes adultas, que vão usar o computador.”	O sujeito conhece o público que é atendido em cada projeto que desenvolve com objetivos e possibilidades específicas	Sociologia Política
49	“O grande problema, não só na área de Educação, mas na questão da vida do deficiente, é a pessoa partir do princípio que a pessoa é incapaz. Claro que um cego não vai dirigir um carro, é evidente, tem coisa que a gente pode fazer e talvez até fazer melhor”	A constatação das dificuldades vividas, enquanto deficiente visual, não é tomada como motivo de estagnação. Muito ao contrário, o sujeito revela sua indignação ao mesmo tempo em que se mostra consciente de suas potencialidades como cidadão.	Personal Pedagogia Sociologia
53	“Eu já notei o reconhecimento da Informática como uma ferramenta indispensável pra vida dele [o aluno], mas, pra trabalhar com o computador, não percebi ainda não.”	A nova ferramenta apresentada aos alunos continua funcionando apenas como auxílio nas suas atividades mais imediatas. A perspectiva profissional não é percebida espontaneamente como aflorada no grupo de alunos atendidos.	Sociologia

Idéias	Fala do Sujeito	Entendendo	Generalização Possível
54	“(a importância da) Informática para a pessoa deficiente, não só o visual mas qualquer outro tipo de deficiente. é fundamental importância”	O sujeito reforça durante toda sua fala a importância da informática na vida das pessoas com necessidades especiais, como instrumento de capacitação para o mercado de trabalho, de desenvolvimento como cidadão.	Sociologia Antropologia

Projeto Vida: informática e Educação

01	“eu me formei e me graduei em Pedagogia”	O sujeito revela a importância que atribui à sua formação superior na área da Educação.	Formação
02	“antes de ser pedagogo, eu trabalhei com programação de computador”	A referência temporal surge para justificar seu envolvimento com a informática, depois, na escola.	Historicidade
06	“eu me graduei em Pedagogia e, ..., eu comecei a trabalhar na Prefeitura com o EJA, Educação de Jovens e Adultos”	O sujeito-educador se revela na indicação do seu desempenho profissional.	Pedagogia Profissional
07	“eu fui me aperfeiçoando, conheci leitores de tela, são os programas que o deficiente usa, ..., pra manipular o computador, em especial, conheci o JAWS, que é um programa americano, de uma empresa americana, e o DOSVOX, que é desenvolvido pela UFRJ.”	O sujeito se mostra pesquisador. Para superar a questão da deficiência física, inicia sua busca por melhores condições na sua relação com seu instrumento de trabalho: o computador.	Antropologia Profissional
09	“Trabalhei com aluno de primeira e quarta, não alunos com necessidade especial”	Chamar a atenção para a não-deficiência mostra a versatilidade do sujeito em adaptar-se às condições oferecidas para seu trabalho.	Personal Profissional Mercado de Trabalho
10	“foi a época que ... o Governo Federal, ... doou laboratório de informática pra	A oportunidade de um programa oficial favorece a disposição do sujeito na direção	Profissional Política

	... Escolas Públicas.”	da possibilidade de inserção da informática na escola, unindo, assim, seus alvos de realização pessoal e profissional.	Historicidade
43	“quando eu dava aula de primeira a quarta, de EJA, o meu diário, eu desenvolvi uma planilha em Excel e preenchia em Excel, depois só imprimia porque era uma forma que eu não dependia de ninguém para fazer para mim.”	O sujeito valoriza a ferramenta Informática no trabalho, possibilitando autonomia no desempenho de suas atribuições enquanto profissional. A inventividade garante maior perfeição na execução de tarefas, nem tão simples para a pessoa deficiente.	Mercado de Trabalho Profissional Técnica
50	“nessa trajetória da Informática, eu tive um professor, um professor de CLIPPER, ... tinha uma rotina que era para fazer ... , "menu" de um programa. Aí ele falou simplesmente, numa duradesconhecimento das pessoas da capacidade mesmo, ... eu não vou passar não porque vocês não têm condições de aprender isso”	As situações de exclusão trazidas pelo sujeito carregam certa mágoa pelo desconhecimento das pessoas da capacidade de um deficiente visual.	Personal Sociologia Antropologia
51	“a gente ... fez um curso normal. ... nós tivemos a parte teórica, ... a gente anotava em Braile, depois tinha a parte prática,”	Sempre é reforçada pelo sujeito uma preocupação em combater o preconceito vivenciado com as evidências dos progressos possíveis e realizados.	Sociologia Personal

Idéias	Fala do Sujeito	Entendendo	Generalização Possível
Homem X Máquina			
26	“nós temos muitos alunos que estão em fase de reabilitação, são pessoas que perderam a visão depois de adulto, esses, normalmente, essa parte da digitação passa bem rapidinho, porque já sabiam”	A inclusão no projeto requer a condição de deficiente visual em qualquer instância, recente ou não. Assim o sujeito criou uma abertura a todos os que realmente necessitam desta modalidade de atividade.	Sociologia
41	“Aí eu nunca conseguia copiar a matéria, porque escrevendo em Braile, era mais lento. Aí eu comecei a digitar... aí eu era o que mais copiava. Todo mundo queria pegar o meu material, porque eu não perdia nada.”	A volta temporal valoriza a evolução tecnológica no sujeito. A disponibilidade de qualquer tipo de aparato proporciona no seu entender um crescimento na qualidade dos seus fazeres.	Historicidade
52	“Depois eu passei pro PC, porque o grande porte estava em extinção, os PC's assumiram, na maior parte das situações”	O sujeito demonstra conhecer a evolução tecnológica dos equipamentos e das técnicas a eles relacionadas.	Historicidade
Formação do Professor-Informático			
03	“Nós fizemos um curso especial, de condição especial, para pessoas deficientes”	O aspecto “deficiência” é colocado pelo sujeito como fator de diferenciação do tipo de formação que ele obteve.	Antropologia Historicidade Formação
15	“Então eu fiz essa proposta”	A disposição para a realização de modificações e inserções na prática de sala de aula caracteriza o ser-pedagógico do sujeito.	Pedagogia Técnica Historicidade Formação
35	“quando eu trabalhei com Informática, como programador da linguagem COBOL, não existia, ou, pelo menos, nós não tínhamos conhecimento, dos	As recordações do vivido marcam a evolução tecnológica, mas também a evolução do próprio sujeito em relação aos recursos que utiliza quando é um ser-de-	Antropologia Historicidade Formação

		possível a proposta que lhe surgiu a partir de suas idéias.	
16	“E foi aceito ... o projeto foi implantado,”	A aceitação da sua proposta constitui vitória pessoal, não só em vista da sua especificidade, mas também por atender particularmente aos seus “iguais”	Personal
34	“hoje, iniciando, eu tenho poucos alunos com a gente, aqui. Eu tenho alunos que já dominam o básico, terminando o nosso curso de Informática, ... eu tenho alunos da reabilitação, tenho alunos que não estão mais na Escola, fazendo Faculdade, mas que aqui a Escola atende. O critério de entrada no Projeto é o seguinte, primeiro os alunos da Escola, depois, professores interessados, da Escola, e, só então, a comunidade. Aí a comunidade ... alunos de outras instituições, mas com deficiência visual e professores, ou estudantes que queiram aprender os leitores de tela.”	O sujeito domina todo o seu espaço de ação. Quem, quantos e em que grau são informações que fazem parte dele próprio, demonstrando, assim, que o processo está nele, nele se torna ativo. É no sujeito que todo o processo de utilização da tecnologia informática na escola em que atua acontece.	Personal Antropologia
Idéias	Fala do Sujeito	Entendendo	Generalização Possível
44	“(… <i>porque fazer Pedagogia, especificamente?</i>) porque eu gosto da área de Educação, sim, eu gosto. E a área de Informática, em Juiz Fora, eu percebi o seguinte, que existem grandes empresas, que o campo seria reduzido, ... aí ... foi a mudança”	A opção pela imersão na Educação é justificada na expressão do sujeito, tanto pela identificação de uma vocação em si mesmo quanto pela constatação do mundo do trabalho, considerado em seu tempo e lugar.	Mercado de Trabalho Pedagogia Personal
45	“Eu nem pensei [<i>que ia trabalhar com alunos</i>], eu queria educador”	O movimento para a Educação se origina na vontade do sujeito, que não revela outros motivos que não os de ordem natural.	Personal

A estrutura se desvelando

Durante os discursos e ao re-examinar as falas destacadas, afloraram, por um lado, eixos temáticos, representantes dos diversos ambientes de reviver dos sujeitos, naquele tempo em que passaram re-compondo suas vivências e seus sentires. A partir da experiência de estar com os sujeitos durante a entrevista, identifiquei esses eixos temáticos. Temas são conjuntos de invariantes que a minha percepção viu convergir em direção a uma generalização.

Esse movimento da pesquisa está descrito no quadro abaixo.

Quadro 3 – Eixos Temáticos

<i>EIXOS TEMÁTICOS ...</i>	... que se referem a
<i>Concepções de Informática</i>	expressão do sujeito de como entende a

	Informática como campo de atividade.
<i>Educação Informática</i>	concepção do sujeito de como a Informática se relaciona com a área da Educação e pode estar na Escola.
<i>Condições de Trabalho Pedagógico na Sala de Informática</i>	constatação dos aspectos físicos/práticos da aplicação da informática na Escola.
<i>O Professor-Dinamizador da Sala de Informática</i>	definição das atribuições do professor de Informática enquanto dinamizador das atividades na sala de informática na escola
<i>Questão do Material Didático</i>	preocupação com o tipo de aplicação apropriada ao trabalho pedagógico no ambiente específico.
<i>Informática e Escola</i>	concepções de como se relacionam o trabalho pedagógico e a TIC Informática.
<i>Inclusão Digital</i>	questões do mundo fora da Escola, como a formação para a vida e o desenvolvimento tecnológico atual.
<i>Projeto-Vida: Informática e Educação</i>	reflexão de como a vida do sujeito caminha em conjunção com a Informática e a Educação.
<i>Homem X Máquina</i>	como o homem supera a máquina e a máquina depende do homem, em completude.
<i>Formação do Professor-Informático</i>	o caminho percorrido para a sala de informática, no âmbito acadêmico.
<i>Informática no Mundo – Informática na Escola</i>	o mundo da Escola e a inovação necessária da tecnologia da contemporaneidade e sua adequação.
<i>Satisfação Pessoal</i>	como as atividades na sala de informática podem ser prazerosas para o sujeito, enquanto seu dinamizador.
<i>Subjetividade Declarada</i>	outros fatores, da ordem do ser, que impulsionaram o sujeito ao trabalho como dinamizador na sala de informática.
<i>O Ser-Pesquisador</i>	a revelação das características do sujeito que o mostram em constante ligação com atividades de pesquisa.
<i>Teoria X Prática – Formação X Aplicação</i>	o posicionamento crítico do sujeito com relação à aplicação da teoria adquirida na formação acadêmica na prática pedagógica.
<i>Mundo ao Redor</i>	os reflexos das vivências fora da escola influenciando as práticas do professor como mediador entre duas realidades estabelecidas.

O rever essas falas, por outro lado, revelou categorias com as quais pude buscar outros fios de ligação entre os sujeitos e também entre suas próprias falas. Nas falas dos sujeitos encontrei aspectos comuns e que também se prestaram à construção de um panorama da pesquisa realizada.

As categorias nascem espontaneamente nas convergências entendidas no todo expresso pelos sujeitos. Uma vez inserida no contexto da Informática Educativa, seus caminhos, sua influência na vida da escola, busquei interpretar os discursos ouvidos e vividos com o tom de quem consegue absorver os sentidos do que recebi de informação, material dessa investigação. Elaborei, então, as seguintes generalizações possíveis para compreender e me comunicar com esses aspectos.

Quadro 4 – Generalizações Possíveis

<i>GENERALIZAÇÃO POSSÍVEL ...</i>	<i>... que o dicionário define como, ...</i>	<i>... e foi aplicada à análise como</i>
<i>Historicidade</i>	Qualidade do que é relativo ou pertencente à história; do que é real, verídico; do que não é produto da imaginação; do que é digno de figurar na história; do que é tradicional.	Trajectoria de vida relatada pelos sujeitos, ligadas à atividade como professor de Informática.
<i>Sociologia</i>	Ciência que tem por objeto o estudo das sociedades humanas em geral e de todos os fenômenos sociais.	Relações sociais viabilizadas pela informática ou que a viabilizam. As representações sociais da informática.
<i>Antropologia</i>	História natural do homem; ciência que estuda o homem como indivíduo do reino animal.	Desenvolvimento enquanto ser humano permeado pela tecnologia. Em meu trabalho uma antropologia filosófica.
<i>Profissional(ismo)</i>	Carreira de profissional; conjunto de profissionais.	Comprometimento com a postura do “fazer bem feito”. O ambiente profissional e a busca dele pelos professores.
<i>Técnica</i>	Conjunto dos processos de uma arte; prática.	A informática como o produto do desenvolvimento tecnológico e sua aplicação no mundo.
<i>Pedagogia</i>	Arte de educar crianças; ciência da educação de	Forma de utilização da técnica nos processos de aprendizagem

	crianças; modos de pedagogo.	e como essa “forma” é percebida..
<i>Política</i>	Ciência do governo dos povos; arte de governar um Estado e regular suas relações com outros; princípios políticos; tratado de política; maneira hábil de agir, em assuntos particulares, a fim de obter o que deseja; civilidade; cortesia; astúcia; artifício.	Posicionamento quanto às questões de ordem política na aplicação da informática na Escola.
<i>Mercado de Trabalho</i>	relaciona aqueles que procuram emprego e aqueles que oferecem emprego num sistema típico de mercado onde se negocia para determinar os preços e quantidades de um bem, o trabalho.	A influência de questões relacionadas ao Mercado de Trabalho, como a preocupação com a inserção pessoal.
<i>Formação</i>	Ato ou efeito de formar ou formar-se, constituição, organização, maneira pela qual se constitui uma mentalidade, um caráter.	Discurso sobre a formação acadêmica, principalmente.
<i>Personalidade</i>	Caráter ou qualidade do que é pessoal; individualidade consciente; caráter essencial e exclusivo de uma pessoa.	Aspectos da personalidade que se mostram na emissão de opiniões.

Esclareço, dessa forma, os fios que utilizei para compor uma imagem do que se me apresentou a partir do trabalho de pesquisa junto aos professores que optaram pelo trabalho pedagógico nas salas de informática das escolas municipais. Tentando mapear encontros e desencontros, busquei um entendimento e uma interpretação do quadro exposto, sem a preocupação de estabelecer causas ou caminhos obrigatórios para a formação do professor-informático.

Enxergando Chegadas

*“Nem todo significar encerra um conhecer.”
- Husserl*

A crença que a formação é um processo que não tem começo nem fim me dá a certeza apenas que muitos objetivos não alcancei, porque estão fora dessa perspectiva e, portanto, não faziam parte da minha chegada. Não pensei encontrar respostas, nem descobrir padrões ou nem traçar caminhos para a formação de professores. A meta era simplesmente entender o fenômeno que se me apresentava, considerando as expressões passadas pelos sujeitos, isentando-as de meu sentimento e meu julgamento.

Não pude pensar nas chegadas sem percorrer novamente os caminhos. Se não cheguei a nenhuma consideração conclusiva sobre verdade e mentira, certo e errado, bom e mal na formação do professor de Informática, no contexto em que a coloco, é porque acredito que este chegar, este ponto final e definitivo não exista.

Os sujeitos de minha pesquisa apresentaram, através de suas falas, características bem definidas. Enquanto percebo uma perfeita interação ao ambiente informático em alguns, para outros o foco de seus interesses passeia por aspectos mais concretos da vida prática profissional. A partir dessa percepção avalio que exista muito provavelmente uma influência da vida pessoal, e até profissional “extra-pedagógica”, na opção pelas atividades nas salas de informática das escolas municipais de Juiz de Fora. O encontro das vertentes informática e pedagógica nos sujeitos se mostrou no sentido da primeira para a segunda, ou seja, pessoas de

informática que se interessaram em buscar uma adequação da tecnologia às suas atividades pedagógicas mas de diferentes maneiras nos sujeitos.

- sujeito1* “Foi aí que eu pensei na Informática, e gostei.”
 “A minha mãe,...., sempre falou muito pra mim ir, porque eu sempre mexia muito lá em casa, em computador”
- sujeito2* “essa experiência que eu tenho de programador me ajudou muito ... como era uma área que eu dominava, foi fácil (*entrar*) como professor, ..., e estar assumindo esta responsabilidade”
- sujeito3* “porque eu vi, na Prefeitura, a possibilidade da gente estar aplicando na prática o que já, de alguma forma, a gente estudava, e muito, na faculdade,”
- sujeito4* “antes de ser pedagogo, eu trabalhei com programação de computador”

O vislumbre da informática na Educação é particular e subjacente à experiência extemporânea a um horizonte formação-profissão.

As expressões de aspecto histórico foram uma constante nas exposições dos entrevistados, buscando, com certeza, delinear um caminho seu para a prática informática.

Considero esta uma forma espontânea de relato de vida. Ao remeter-se ao vivido o sujeito revela as intuições como respaldo ao caminho percorrido.

- sujeito1* “no curso de matemática eu tive duas aulas, ..., dois períodos, de informática.”
- sujeito2* “depois eu entrei na faculdade e fui fazer Letras, saí um pouquinho dessa área (*da informática*) porque, ... a entrada da Microsoft no mercado brasileiro,”
- sujeito3* “A única disciplina que não era de Informática na Educação, mas que acabou utilizando o laboratório ... é de Estatística, era o professor de estatística que foi trabalhar conosco algumas fórmulas, entendeu? Mas, nada voltado pro fim na aprendizagem”
- sujeito4* “eu trabalhei durante dois ou três anos como programador de computador”

Os sujeitos desvelam o mundo de formação para a educação informática em suas realidades. Não há sistemática. Não há encontro comum para que as idéias de pesquisadores cheguem a formar uma cultura local de formação e procedimentos na educação informática.

Ao entender algumas falas como antropológicas, no seu sentido filosófico, destaco o sentimento do sujeito como ser-no-mundo, enquanto indivíduo que se preocupa com sua constituição e comportamento como pessoa.

- sujeito1* “eu coloquei por isso, por medo de não ter contrato para mim, e eu não poder ficar aqui no cadastro.”

- sujeito2* “eu sempre gostei de trabalhar como instrutor, professor, eu sempre gostei dessa área, eu me encantei,”
- sujeito3* “eu acabei me dedicando muito mais à pesquisa por conta disso, também... eu tava vendo um outro sentido para a minha formação”
- sujeito4* “Quando eu fiz faculdade, inda eu não tinha acesso aos leitores de tela. Então, ainda era bem mais difícil.”

Na definição de cada ser-profissional, a informática emerge como campo generoso a descobertas. Na expectativa de que-professor-serei, ela abre horizontes novos, pelas suas potencialidades. O encantamento pela coisa, pelos sujeitos, é um sentido inalienável para traçar o ser-professor em seus devires.

Identifiquei o despreparo como um aspecto relevante ao estudar a questão da formação, eixo motivador de meu estudo. Ele ficou evidenciado nas expressões dos sujeitos em suas exposições dos critérios extemporâneos, não sistematizados, utilizados nas suas escolhas direcionadas a educação informática. A formação se dá por meio de ações isoladas e personalizadas, não sendo marcada por processos acadêmicos definidos.

- sujeito1* “Eu aprendi com meu ex-marido”
- sujeito2* “eu nem encontrei curso nessa área (*Informática Educativa*). Ainda é uma área muito pouco explorada”
- sujeito3* “essa formação eu devo ao grupo da Maria Teresa. ... Como uma formação extra.”
- sujeito4* “a partir daí, a gente começou a interessar e a pesquisar ... eu gostei de trabalhar com a Informática ... dali veio o meu interesse.”

Mais uma vez os sujeitos não obstacularizaram-se perante as dificuldades de uma formação, apegando-se aos fios intencionais que a informática joga em seu mundo de ação. Sem limites de expressão, sua generosidade é espelhada na adesão de pessoas de várias áreas de origem, mas que aceitam seus caminhos.

Em se tratando de convergência para “pedagogia”, vi que os sujeitos não discutem conceitualmente, apenas instrumentalmente.

- sujeito1* “e geralmente a gente trabalha junto com outra professora, ..., a professora da turma às vezes precisa de alguma coisa e a gente faz,”
- sujeito2* “O professor tem que ir junto. Porque ali é o conteúdo que esse profissional, o professor, está ali prá responder”
- sujeito3* “eu faço um trabalho junto com os professores mesmo, porque eu só posso tar à noite numa noite”

sujeito4 “Os alunos da escola, os outros alunos, quanto têm algum trabalho a fazer, a gente ensina, da seguinte forma, a pesquisar na Internet ou a como digitar. Dá um auxílio em formatação, mas estritamente ligado à informática.”

Em se tratando de resultado de entrevistas abertas, que, creio, deixou livre os sujeitos expressarem suas ações na informática, é sintomático os vãos não ocupados por manifestações conceituais elaboradas e em direção a questões tais como: a tipicidade do conhecimento constituído pelas vias da informática, a reviravolta nas relações de poder em sala de aula, e o redimensionamento de currículos, entre outras, e que já fazem parte da cultura acadêmico-científica de pesquisadores.

Foi ressaltado pelos sujeitos o fato da SME manter, em sua rede, espaços para desenvolvimento de atividades relacionadas à Informática Educativa e que visam viabilizá-la na aprendizagem/conhecimento de seus alunos, pressupondo, para isso, o envolvimento de toda a escola. Além disso, a PJF oferece condições de interlocução entre os agentes diretos da ação – os professores de Informática -, disponibilizando espaços e meios tecnológicos para essa interação, mas que nem sempre são de possível participação pelos envolvidos.

sujeito1 “a diretora da minha escola comprou até um livro sobre informática aí eu e a outra professora que estava lá também, a gente leu o livro e trocamos algumas idéias,”

sujeito2 “A Informática Educativa, a Informática para Educação, nós fizemos só aquele curso que foi aqui, no Centro de Formação com, ... aqueles debates e a leitura, ... e sempre ... conversando com as orientadoras da escola, ... com os professores, para poder organizar esse processo”

sujeito3 “tá tendo até um curso agora, na secretaria (SME), que eu não consigo ir, só nas terças. “

“Ele tem a plataforma à distância também que por não acompanhar as discussões eu acabei não entrando muito,”

sujeito4 “algum tempo atrás, eu dei uma oficina,... apresentei meu projeto ... foi um passo, ... importante, foi pras pessoas conhecerem”

Em se tratando de política de implementação, a SME não torna prioritário o acesso de seus profissionais a movimentos de formação continuada, o que parece denotar sua crença na facilidade de obtenção de resultados, na liberdade de capacitação que sugere.

Mas, é também minha percepção que tanto a presença quanto o incentivo ao desenvolvimento de projetos constituem uma abertura positiva da SME, incentivando possibilidades de diversificação das ações pedagógicas sob diferentes perspectivas, incluindo-

se as questões das TIC aplicadas a Educação. Particularmente, a ida da informática para o EJA no âmbito da PJJ, proporciona uma nova visão da sua influência na formação social, aqui não mais como simples auxiliar didático.

- sujeito1* “Antes de eu dar aula de informática eu sempre levava meus alunos de matemática para os laboratórios das escolas.”
- sujeito2* “... “acho que esse é o processo que nós estávamos querendo, que é a inclusão digital”
- sujeito3* “abriu esse ano pro EJA, ... a gente fez a reformulação do projeto e pedimos ampliação para tá atendendo o EJA.”
- sujeito4* “fiz uma proposta de um projeto aqui numa escola, para nós implantarmos um projeto específico para atender alunos com necessidade especial, ... visual.”

Mais ou menos articulados, os sujeitos assumem a importância social que a SME delinea em suas ações positivas, ocupando espaços e reconhecendo o valor da informática em suas vidas culturais.

A troca da metodologia aplicada na sala de aula costuma provocar mudanças no desempenho dos alunos: enquanto alguns se apagam, outros se iluminam. Este fato também é observado quando o computador é inserido como elemento na ação pedagógica: alguns alunos mostram um comportamento mais próximo ao processo, enquanto outros revelam dificuldades.

- sujeito1* “eles eram pequeninhos, então eu trabalhei muito literatura e eu fiz um projeto na escola de literatura e informática. ... eles devem ter feito uns 10 livrinhos durante o ano.”
- sujeito2* “(os alunos, crianças pequenas) não sabiam nem pegar o mouse. Então, aos poucos fui mostrando,”
“meninos maiores... também, ficaram encantados pela informática”
- sujeito3* “tinha um caso muito interessante de um aluno, quando eu cheguei na escola, todo mundo falava,... tem um aluno e todos os irmãos dele só escrevem no computador.”
- sujeito4* “Os alunos deficientes iam para os laboratórios e ficavam perdidos ... Não tinham como”

Nessas falas, vejo como cada sujeito contribui para a compreensão da potencialidade pedagógica da informática. Alguns apenas vislumbrando mudanças de habilidades usuais, outros, estruturais, nas pessoas envolvidas.

Interações possíveis no espaço educacional foram apontadas pelos sujeitos da investigação, mostrando a viabilidade do uso das TIC na Escola, o que reforça a validade nos movimentos envidados pela SME e, também, a importância das pesquisas acerca do tema e da preocupação, portanto, na formação de agentes capazes a sua implementação.

- sujeito1* “ficava metade da turma no laboratório e metade da turma na aula de reforço, e lá eles usavam calculadora e eu ensinei eles a mexer”
 “e geralmente a gente trabalha junto com outra professora, ..., a professora da turma às vezes precisa de alguma coisa e a gente faz,”
- sujeito2* “tem que ter ... o professor do conteúdo e o profissional que vai estar auxiliando na parte da informática”
 “a grande vantagem da Internet é que você consegue pesquisar todos os conteúdos,..., de matemática a português, ..., todas as matérias você consegue pesquisar”
 “estava tendo problemas porque dois ou três professores estavam querendo ir ao mesmo tempo, teve momento em que tivemos que dividir o laboratório pra duas salas, que eles queriam ir, e pediam ... então, muito interessante essa mudança”
- sujeito3* “e não tinha professor ... eles aprovaram o projeto mas não mandaram o complemento, então a gente diminuiu um pouco das oficinas de manhã pra tá atendendo.”
- sujeito4* “o aluno que precisa de fazer um trabalho de ciências, uma fotossíntese, quer dizer, como que um cego vai procurar num livro? Mesmo que tenha um livro em mãos. ... bastante complicado. Aí, na Internet, não, você vai, digita, o computador lê e você consegue fazer o trabalho. Consegue escrever o próprio trabalho.”

O mundo da informática nas escolas da SME vai sendo ocupado e estruturado politicamente, em face das possibilidades e dificuldades inerentes. Os argumentos de melhoria da aprendizagem, no quesito da acessibilidade à informação, é uma peça de avanço de discursos e ocupação de espaços profissionais do professor.

Os sujeitos mostraram através de sua expressão que uma forma com que procuram convencer seus colegas para a utilização da informática em suas atividades é o apelo das facilidades didáticas instrumentais, procurando, assim, minimizar as alegações de despreparo dos professores para a tecnologia e até de descrença nessa nova perspectiva de trabalho pedagógico.

- sujeito1* “eu fiz pesquisas com eles na Internet ou então eu mandava eles levarem problemas que estivessem encontrando dificuldades na sala”

- sujeito2* “A internet ... é uma ferramenta que auxilia muito a empolgar o garoto, ... (e) ajuda o professor para que não fique ... só aquele momento de aula, ... que (o aluno) tenha outras experiências”
- sujeito3* “eu comecei a procurar mais os professores pra buscar fazer um trabalho mais rápido”
- sujeito4* “quando nós começamos o projeto, existia essa curiosidade. As pessoas queriam saber como funciona, como que era isso. Hoje, isso já não existe, porque a maioria dos professores daqui já estão aqui há muito tempo, quer dizer, já passou o momento da curiosidade.”

Vemos que o pragmatismo é uma arma de convencimento da comunidade escolar para o uso da informática. Mas os sujeitos que acreditam em sua opção de serem educadores informáticos parecem saber que isso é uma sutileza necessária para outros vãos.

Por outro lado, verifico que a informática permanece sendo sub-utilizada, constatando, ainda na atualidade, a sua aplicação a tarefas que podem ser realizadas pela escola independentemente dessa tecnologia. Essas tarefas acabam ocupando espaços pedagógicos que a escola podia fazer sem o computador como dinamizador pedagógico.

- sujeito1* “como não tinha muito o que dar, o que pesquisar, eu ensinei a eles a digitar, abrir e fechar o computador, mexer na calculadora, desenhar, mexiam no computador”
- sujeito3* “a gente teve uma idéia de montar um boletim informativo. Então, a cada semana uma turma fica responsável por um jornalzinho, então eles vêm o trabalho no final da semana, então, tá dando certo”
- sujeito4* “Não á confecção do trabalho propriamente dito, isso é do aluno.”

Os sujeitos, assim, reconhecem que estão ganhando campo no espaço político da escola, mas não chegaram a estágios nos quais os próprios alunos reconhecem estar em um novo panorama educativo. De qualquer modo, a informática fomenta avanços pedagógicos numa escola que, de outro modo, abdica de sua vocação para mudanças.

Assim, entendo que minha pesquisa atingiu minhas perspectivas em investigar caminhos do ser à informática, tomando como ambientação específica sua aplicação educativa no âmbito da escola pública municipal de Juiz de Fora. Constatei por meio desta, a carência de uma formação direcionada a essa aplicação em meus sujeitos sob o enfoque acadêmico, mesmo não sendo esta minha questão de investigação. Preocupa-me, sobremaneira, os sujeitos que não expressaram a informática como constituinte do ser. Observei que ela tem um papel unicamente profissional para alguns, sem que assuma significado relevante no contexto-vida. A constituição do ser é em vários planos. No dos sujeitos investigados, vi como eles se

dirigem ao ser-informático, mas, também, é o ser-do-aluno enquanto na informática, que esta pesquisa não abarcou e nem aparece em manifestações espontâneas dos sujeitos entrevistados. Também é o ser-da-escola informatizada, que aparece apenas delineado, pelos sujeitos, na esfera política, mas ainda não completamente compreendido em conceituações, em suas essências.

A importância do viver a informática para o desempenho do dinamizador das salas de informática nas escolas é a de criar uma atmosfera prazerosa, de conforto para o desenvolvimento de sua atividade. Em contrapartida, o professor que não é um ser-informático se sente, com certeza, em “zona de risco” neste ambiente. Percebe-se como o incômodo salutar permeia o cenário da escola atual.

Imagino, portanto, que a história de vida dos sujeitos e o quanto as TIC estão inseridas nesse contexto são os fatores que fundamentalmente alicerçam o trabalho com Informática Educativa junto aos alunos nos laboratórios.

Ao mesmo tempo considero as atividades de troca de experiências e de discussões acerca da Informática Educativa entre os dinamizadores dos laboratórios de informática são movimentos de construção de um trabalho eficaz quando penso na inserção das TIC como ferramentas pedagógicas. A partir desses movimentos é decorrente o aflorar de idéias, realizáveis através de projetos que contribuem da mesma forma com o viver a tecnologia no ambiente escolar.

Ao desvendar facetas ao que leva os professores a se interessarem pelo trabalho com a Informática Educativa reconheço a informação ao ser-informático como a semente de uma relação entre a tecnologia de nossos dias e o fazer-pedagógico.

Continuando a Caminhada

*"A hora do encontro é também despedida
chegar e partir são dois lados da mesma viagem
o trem que chega é o mesmo trem da partida
a plataforma desta estação é a vida." - Milton Nascimento*

Freqüentemente, mesmo mantendo o foco nos objetivos a que nos propomos enquanto pesquisadores, nascem outras possibilidades dentro do mesmo universo em que nos movemos. Novos caminhos começam a se desenhar como projetos de continuidade aos meandros em que já nos encontramos. Novas questões afloram, ratificando a frenética mutabilidade da tecnologia.

Há, um consenso, na abordagem de uma formação de professores que contempla alternativas pedagógicas informatizadas previstas nos currículos das licenciaturas como uma forma de obstacularizar os problemas dos impasses criados no uso de ferramentas tecnológicas nas salas de aula. Essa opção, apesar de ser defendida com muita freqüência, a meu ver não tem sido um diferencial que impulsiona o uso da tecnologia informática nas salas de aula.

Embora se acredite também nos planejamentos para formação continuada que enfocam especificamente o uso das TIC na Escola, alguns aspectos se tornam essenciais quando analisamos a questão da formação do professor para as utilizar (as TIC na Escola).

Por outro lado, a Educação a Distância se consagra na atualidade como um novo caminho de inserção nas diversas áreas de conhecimento em que vem sendo aplicada. Tornou-se, por isso, um freqüente alvo das discussões acadêmicas quanto a sua validade como processo formador, tanto no aspecto conteudista quanto na socialização dos envolvidos.

Acredita-se que a partir de um mínimo de maturidade social de envolvidos, qualquer nível de ensino pode ser desenvolvido na modalidade a distância, desde que seu planejamento seja especificamente a ela voltado. A “distância” a que se refere a expressão indica que

professor e aluno estejam separados fisicamente. A interação necessária ao ensino e ao aprendizado se dá através de algum meio de comunicação. Inicialmente era utilizada a correspondência escrita, enviada por correio. Hoje se relaciona EAD diretamente à comunicação via internet.

O ensino a distância não constitui, portanto, modalidade nova de ensino. Considerou-se os antigos cursos por correspondência, aproveitados para formação ou lazer, como uma forma de ensino não tradicional ou independente, onde o aluno escolhia tempo e lugar para desenvolver suas atividades. Ele surgiu da necessidade de se propiciar àqueles que não tinham condições de frequentar a escola – por motivo de trabalho ou afazeres domésticos – uma maneira de dar continuidade aos seus estudos. A outra alternativa nesse sentido – os cursos presenciais noturnos – nem sempre atendiam a este público adulto, por força da frequência ser obrigatória ou mesmo por despreparo dos professores envolvidos. No Brasil, a instituição que parece ser a mais antiga é o Instituto Universal Brasileiro, criado em 1940.

A utilidade dos cursos por correspondência continua a mesma desde a sua criação até nossos dias. O que tem acontecido é a atualização dos meios de comunicação utilizados em função do desenvolvimento tecnológico. Desde então vêm sendo introduzidos o rádio, a TV, o microcomputador, as fitas de áudio (cassetes), os vídeo – tapes, o telefone, o DVD e, mais recentemente, a internet.

O compromisso com um ensino de qualidade e a responsabilidade que a prática pedagógica tem na sociedade nos leva a considerar as questões relativas à Universidade no Brasil. Como ambiente privilegiado na produção de conhecimento científico, a Universidade tem sua relevância acentuada, ao longo do tempo, por sua produtividade no âmbito da pesquisa.

Com o objetivo de aumentar os esforços para um maior desenvolvimento de projetos de formação e de qualificação profissional, a Educação a Distância, utilizando-se de mídias virtuais, se insere no âmbito universitário. Essa interveniência, entretanto, se faz muitas vezes como repetidora de uma didática presencial, baseada em livros e outros textos apenas acessados de outra forma. Ao invés disso, a concepção de EaD deve estar ligada a uma pedagogia repensada, com novas posturas metodológicas que atendam à contemporaneidade.

A construção do conhecimento do docente a partir de diversos universos e saberes é assunto consensado de que a formação se dá ao longo de sua trajetória profissional e pessoal. Para Neder (2005) a EaD é “ *uma possibilidade de (re)significação paradigmática no contexto do processo de formação de professores*”. Para a autora a distância física estabelecida pela modalidade proporciona uma relação diferenciada entre o professor, que não

mais é um mero transmissor, e o aluno que assume a postura de pesquisador, comprometendo-se com a construção do seu conhecimento. Na verdade a EaD provoca uma parceria entre esses agentes, tornando o aprendente autônomo num processo de ensino-aprendizagem mais flexível. Há de se cuidar, entretanto, para que essa autonomia não seja confundida com “autodidatismo”. Mesmo que não se queira abrir os olhos para a Informática Educativa, a presença das TIC “obriga” o professor a caminhar nesse domínio.

Em nosso entender, isso não é suficiente. Tem de ser levado em conta o contexto histórico-cultural em que ocorrem esses processos formativos, para se compreender as limitações e as possibilidades de práticas pedagógicas como colaboradoras no processo de construção da autonomia do aluno, em suas diferentes dimensões e não somente limitada à aprendizagem autônoma, ao estudo independente. (PRETI, 2005, p.129)

Semelhante a um círculo vicioso, no âmbito da formação do professor observamos que o mediador desta empreitada é também um professor, formado, por sua vez, por professores e assim por diante. As características das novas TIC permitem adaptações à Escola de novos modos de desenvolver os processos de ensino e de aprendizagem, permitindo novas vivências e, portanto, construindo novos modelos.

Tratando-se especialmente da tecnologia informática, vamos encontrar diversos estudos de como introduzi-la na Escola ou de como preparar a Escola para sua chegada. Não faltam, inclusive, publicações acessíveis acerca desses assuntos. Assim, numa via de dois sentidos, a Informática vem sendo pesquisada em sua relação com a Educação. As TIC provocam um avanço metodológico que constituirão “novos conteúdos”.

Geralmente a questão de fundo, que vem sendo discutida é a validação da sua utilização neste ambiente. Daí pode estabelecer-se dois caminhos: se é válida, por que o investimento em pesquisas dessa ordem? Por que não abandonar essas pesquisas e partir para o próximo passo, a efetiva implantação? Esses questionamentos nos levam a crer que estamos tratando de processos coerentes, tanto com os aspectos de uma aproximação das novas TIC na direção da Escola, quanto com a preocupação de inclusão na Escola nos espaços da tecnologia. Em qualquer um dos casos o professor precisa ter formação voltada a esse movimento. De qualquer forma, percebe-se a urgência de que se atualize modos de ensinar a ensinar, se é que seria esta a função das licenciaturas.

A formação de todo indivíduo passa pelas suas experiências pessoais e profissionais. Acredita-se que um aluno que se encanta com o mundo da escola tende a seguir profissionalmente caminhos que o levam a este ambiente. Os papéis desempenhados pelos personagens desse “estar” se tornam os objetivos dessa pessoa em formação. Mais tarde essas

influências poderão se transformar em condutas concretas, levando-nos a acreditar que a maneira como nós, professores, ensinamos está absolutamente vinculada ao que vivemos em nossa relação com a Escola.

Assim, ao procurar maneiras de formar professores para o uso da tecnologia, deparamo-nos com a possibilidade de introduzi-los no mundo da tecnologia para, através dessa vivência, envolvê-los e consolidarmos a forma de ensinar utilizando-se dessa nova ambientação. Os cursos ministrados através de EaD podem se tornar, desta forma, as vias de acesso a novas maneiras de compartilhamento de saberes, trocas de experiências e construção de conhecimento. Este processo constituirá um ser diferenciado daquele que construiu sua formação através de métodos presenciais. Esses “seres diferenciados” estarão de uma forma espontânea preparados para aplicar sua vivência nas atividades de formação que desempenharão. Pessoas formadas na virtualidade, ou utilizando-se dela, estarão mais aptas a formar outras pessoas ancoradas nas mesmas práticas.

A formação de professores através de EaD pode ser defendida, portanto, como a possibilidade de um viver-neste-mundo – a informática – que será alicerce à construção de novas formas de viver a escola.

Há, portanto, muitas questões ainda a serem pesquisadas nesse universo. A busca do aprofundamento nas questões do entorno do uso da Informática como ferramenta pedagógica continua em mim com toda disposição para a continuidade da pesquisa que este trabalho me envolveu.

Outras formas de uso, outras maneiras de analisar os fatos e as perspectivas nesse universo com certeza constituirão a continuidade dessa caminhada. Por caminhos outros e no mesmo caminhar, com certeza me envolverei em novos encontros, a partir de outras intuições, motivadas por incômodos que brotarão de renovadas existências.

Referências

- ABBAGNANO, N. Dicionário de filosofia. São Paulo: Martins Fontes, 2007.
- ALMEIDA, M. E. Informática e formação de professores. Brasília: MEC, SEED, v.1, 2000.
Disponível em <http://portal.mec.gov.br/seed/arquivos/pdf/2sf.pdf>. Acesso em: 11/02/2009.
- ASSMAN, H. A Metamorfose do Aprender na sociedade do conhecimento in Redes Digitais e Metamorfose do Aprender. Petrópolis: Vozes, 2005.
- BICUDO, M. A. V. Fenomenologia: confrontos e avanços. São Paulo: Cortez, 2000.
- BICUDO, M.A.V.,(org.) Pesquisa em educação matemática: concepções & perspectivas, , São Paulo: UNESP,1999.
- BORBA, M. C. Tecnologias informáticas na educação matemática e reorganização do pensamento, in Pesquisa em educação matemática: concepções & perspectivas, BICUDO, M.A.V.,(org.), São Paulo: UNESP,1999.
- BORBA, M. C.; PENTEADO, M. G. Informática e Educação Matemática, 2. ed. Belo Horizonte: Autêntica, 2001.
- BRANCO, J. O que é um computador? Lisboa: Edições 70, 1972.
- BROWN, M.; FERNANDES, D.; MATOS,,J.; PONTE, J. P. (org.). Educação matemática: temas de investigação, Lisboa: Instituto de Inovação Educacional, 1992.

- CASTRO, A. H. O princípio da interdisciplinaridade e da transversalidade. [s.d.] Disponível em <http://www.educador.brasilecola.com/trabalho-docente/o-principio-da-interdisciplinaridade-transversalidade.htm>. Acesso em: 11/02/2009.
- CAVALCANTI, C. S. Computador: o objeto e suas representações. Dissertação (Mestrado em Educação). UERJ, Rio de Janeiro, 2006.
- CHINELLI, M. V. Tornar-se professor na experiência docente: saberes formados e imobilizados na prática profissional. Dissertação (Mestrado em Educação). UERJ, Rio de Janeiro, 2001.
- COELHO, L. O que é informática educativa? Publicado em 16/07/2007. Disponível em <http://www.weblivre.net/artigo/informatica-educativa/o-que-e-informatica-educativa/>. Acesso em 07 /02/2009.
- COX, G. Compreender Sartre. Petrópolis: Vozes, 2006.
- COX, K. K. Informática na Educação Escolar. Campinas: Autores Associados, 2003.
- CRESWELL, J. W. Projeto de Pesquisa: métodos qualitativo, quantitativo e misto, Tradução de Luciana de Oliveira da Rocha. Porto Alegre: Artmed, 2007.
- D'AZEVEDO, R. F. A intuição como método da filosofia, 2002. Disponível em <http://www.direitonet.com.br/artigos/exibir/577/A-intuicao-como-metodo-da-Filosofia>. Acesso em: 09/03/2008.
- DUARTE, J. A. O. O Computador na Educação Matemática: percursos de formação. Dissertação (Mestrado em Educação). Universidade de Lisboa, Lisboa, 1993.
- FARAGO, F. Compreender Kierkegaard. Petrópolis: Vozes, 2005.
- FERNANDES, F.; LUFT, C.P.; GUIMARÃES, F.M. Dicionário brasileiro da língua portuguesa. Rio de Janeiro: Globo, 1989.
- FONSECA, S. G. Ser professor no Brasil: história oral de vida. Campinas: Papyrus, 1997.

- HAETINGER, M. G. Informática na Educação: um olhar crítico. Porto Alegre: Instituto Criar, 2003.
- HUSSERL, E. Investigações lógicas: sexta investigação: elementos de uma elucidação fenomenológica do conhecimento. São Paulo: Nova Cultural, 1988 (Coleção “Os Pensadores”).
- JOHNSON, S. Cultura da Interface. Rio de Janeiro: Jorge Zahar, 2001.
- KIERKEGAARD, S. Diário de um Sedutor. São Paulo: Martin Claret, 2002.
- LAROSSA, J. Nietzsche e a Educação. Belo Horizonte: Autêntica, 2002.
- LEFRANC, J. Compreender Schopenhauer. Petrópolis: Vozes: 2005.
- LEITÃO, C. F. A circularidade de saberes e o exercício de poder na experiência dos coletivos de autoformação. Dissertação (Mestrado em Educação). UERJ, Rio de Janeiro, 2002.
- LÉVY, P. Cibercultura. São Paulo: Editora 34, 1999.
- LINS, A.F. Novas Tendências sobre o Papel do Usuário de Tecnologias: Olhando para alguns campos de estudo. 2º Colóquio de História e Tecnologia no Ensino de Matemática. UERJ, Rio de Janeiro, 2004.
- MARIN, M. Constituição do saber docente em educação especial e formação em serviço. Dissertação (Mestrado em Educação). UERJ, Rio de Janeiro, 1998.
- MARQUES, M. O. A Escola no Computador: linguagens rearticuladas, Educação outra. Ijuí: UNIJUÍ, 1999.
- Martin Buber. Disponível em http://www.ociocriativo.com.br/frases/pesquisa.cgi?cmd=psq&chk=1&opc=txt&chk_aut=1&key=Martin%20Buber. Acesso em: 10-03-2009.
- MARTINS, J. Um enfoque fenomenológico do currículo: educação como poiésis. São Paulo: Cortez, 1992.
- MARTINS, J.; BICUDO, M. A. V. A pesquisa qualitativa em psicologia, São Paulo: Centauro, 2005.

- _____ Estudos sobre existencialismo, fenomenologia e educação.
São Paulo: Centauro, 2006.
- MARTINS, J.; DICHTCHEKENIAN, M. F. S. F. B. Temas fundamentais de fenomenologia.
São Paulo: Moraes, 1984.
- Mercado de Trabalho. Disponível em http://pt.wikipedia.org/wiki/Mercado_de_trabalho.
Acesso em: 11/03/09.
- MERLEAU-PONTY, M. Fenomenologia da Percepção. São Paulo: Martins Fontes, 2006.
- MORAES, C. C. O.; DIAS, R. A. Informática na educação nas escolas municipais de Juiz de Fora: contando um pouco dessa história. Juiz de Fora: artigo não publicado, 2002.
- NEDER, M. L. C. A educação a distância e a formação de professores: possibilidades de mudança paradigmática. In RECH, R. A. C. Revista Virtual P@rtes. Disponível em:
<http://www.partes.com.br/educacao/educacaodistancia.asp>. Acesso em: 07/02/2009.
- NIETZSCHE, F. A Gaia Ciência. São Paulo: Martins Claret, 2006.
- _____ Ecce Homo: como alguém se torna o que é. 2 ed. São Paulo. Companhia das Letras, 2004.
- NOGUEIRA, N. R. O Professor atuando no ciber-espço: reflexões sobre a utilização da internet com fins pedagógicos. São Paulo: Érica, 2005.
- NUNES, D. J. Estatísticas da educação superior: área de computação. Disponível em www.sbc.org.br/index.php?language=1&subject=552&content=downloads&id=359.
Acesso em: 07/02/2009.
- PASQUALOTTI, A. Pessoas idosas e processos cognitivos: reflexão do uso de ambientes virtuais no processo de ensino-aprendizagem. http://usuarios.upf.br/~pasqualotti/trabalho_final.htm, 2003, acesso em 23/02/2008.

PENTEADO, M. G. Redes de Trabalho: expansão das possibilidades da informática na educação matemática da escola básica in Educação Matemática: pesquisa em movimento. São Paulo: Cortez, 2004.

_____ Novos atores, novos cenários: discutindo a inserção dos computadores na profissão docente, in Pesquisa em educação matemática: concepções & perspectivas, BICUDO, M. A. V. (org.), São Paulo: UNESP, 1999.

PENTEADO, M.G., CATTAL, M.D.S., LANNES, A.R., BIOTTO FILHO, D., SILVA, R. M. R., GÓES, J. F., SILVA, R. R. G., GASPAROTO, M. A Internet na Escola como Suporte para Trabalho com Projetos em Matemática. In: Núcleos de Ensino: artigos de 2005, cap.V, p.388-405. UNESP, São Paulo, 2007. Disponível em <http://www.unesp.br/prograd/PDFNE2005/artigos/capitulo%205/ainternetnaescola.pdf> acesso em 20/01/2009.

PONTE, J. P. Concepções dos professores de matemática e processos de formação, in Educação matemática: temas de investigação, BROWN, M.; FERNANDES, D.; MATOS, J.; PONTE, J. P. (org.), Lisboa: Instituto de Inovação Educacional, 1992.

PRETI, O. (Org.). Educação a distância: sobre discursos e práticas. Brasília: Líber Livro Editora, 2005. In NEDER, M. L.C.. A educação a distância e a formação de professores: possibilidades de mudança paradigmática.

RECH, R. A. C. Revista Virtual P@rtes. Disponível em: <http://www.partes.com.br/educacao/educacaodistancia.asp>. Acesso em: 07/02/2009.

ROSSMAN, G. B. e RALLIS, S. F. Learning in the field: an introduction to qualitative research. Thousand Oaks, CA:Sage, 1998 in CRESWELL, J. W. Projeto de Pesquisa: métodos qualitativo, quantitativo e misto, Tradução de Luciana de Oliveira da Rocha. Porto Alegre: Artmed, 2007.

- SABARAENSE, N. C. Percepções de professores de matemática sobre possíveis mudanças diante de uma inovação. Dissertação (Mestrado em Educação). UNESP, Rio Claro, 2000.
- SALGADO, S. S. Professores talentosos: história oral de vida. Dissertação (Mestrado em Educação). UERJ, Rio de Janeiro, 2005.
- SANCHO, J. M. Das tecnologias da informação e comunicação a recursos educativos in tecnologias para transformar a educação. São Paulo: Artmed, 2006.
- SANCHO, J. M.; HERNÁNDEZ, F. Tecnologias para transformar a educação. São Paulo: Artmed, 2006.
- SARTRE, J. P. O ser e o nada: ensaio de ontologia fenomenológica. Petrópolis: Vozes, 2008.
- SCHOPENHAUER, A. Do sofrimento do mundo. São Paulo: Martin Claret, 2006.
- _____ O mundo como vontade e representação. Rio de Janeiro. Contraponto: 2001.
- SETTE, S. S.; AGUIAR M. A.. SETTE, J. S. A. Licenciatura em informática: uma questão em aberto. RBIE, SBC, n.1, 1997.
- SILVA, B.H.A.M. O professor do terceiro milênio e o desafio da informática educativa na sala de aula. Brasília: IV Congresso RIBIE, 1998. Disponível em: http://www.c5.cl/ieinvestiga/actas/ribie98/195_PAINEL.html. Acesso em: 09/08/2008.
- SILVA, E.L.S. Metodologia da pesquisa e elaboração de dissertação. Florianópolis: Laboratório de Ensino à Distância da UFSC, 2001. Disponível em: <http://projetos.inf.ufsc.br/arquivos/Metodologia%20da%20Pesquisa%203a%20edicao.pdf>. Acesso em 09/08/2007.
- SILVA, M. G. P. O Computador na Perspectiva do Desenvolvimento Profissional.1997. Campinas: UNICAMP, 1997. Tese (Doutorado em Educação). UNICAMP, Campinas,

1997. Disponível em: <http://libdigi.unicamp.br/document/?code=vtls000118558>.

Acesso em: 07/02/2009.

SKOVSMOSE, O. Cenários para investigação in Bolema, Ano 13, nº 14. Disponível em:

[http://ia.fc.ul.pt/ce/formandos/textos-pdf/skovsmose\(Cenarios\)00.pdf](http://ia.fc.ul.pt/ce/formandos/textos-pdf/skovsmose(Cenarios)00.pdf). Acesso em:

07/02/2009.

SOKOLOWSKI, R. Introdução à fenomenologia. São Paulo. Loyola, 2004.

VALENTE, J. A. (org.) Computadores e conhecimento: repensando a educação. Campinas:

UNICAMP, SP, 1993 apud O Computador na Perspectiva do Desenvolvimento

Profissional. SILVA, M. G. P. Campinas: UNICAMP, 1997. Tese (Doutorado em

Educação). UNICAMP, Campinas, 1997. Disponível em:

<http://libdigi.unicamp.br/document/?code=vtls000118558>. Acesso em: 07/02/2009.

ZULATTO, R. B. A. A natureza da aprendizagem matemática em ambiente online de

formação continuada de professores. Tese (Doutorado em Educação Matemática). Rio

Claro: UNESP, 2007.

ZULATTO, R.B.A., PENTEADO, M.G. Professores de Matemática que Utilizam Tecnologia

Informática em sua Atividade Docente. Boletim GEPEM, v. 49, p. 31-44, 2006.

ANEXO – ENCONTROS COM OS SUJEITOS

SUJEITO 1

T(aís) – É .. Eu nem te perguntei antes, mas você não se incomoda de eu gravar, até porque eu preciso desta gravação. Depois eu vou preparar um documento direitinho para eu poder usar esses dados, porque como a gente está em férias na faculdade este mês, e tal, assim que começar as aulas eu te procuro para a gente formalizar um documento de autorização para a gente usar os dados da entrevista.

Bom, é o seguinte, o meu trabalho é a respeito da formação dos professores de informática, mais especificamente dos professores que trabalham nas salas de informática das escolas da prefeitura.

S(ujeito) - (humhum)

T - Esse tema, ele veio de uma... de um questionamento meu de como esses professores chegam à sala de informática, o que que os leva a procurar a sala de informática por conta da minha própria história de vida que vem de um trabalho com empresas e, de empresa eu vim para a escola, e em escola eu vi a oportunidade de usar a questão da informática também como na área pedagógica, né.

Então, você é professora de matemática, não é isso? Há quanto tempo?

S - Há dez anos.

T) – Há dez anos. Há dez anos você trabalha na prefeitura, aqui mesmo em Juiz de Fora?

S- Isso.

T - E, na área da informática? Há quanto tempo você trabalha?

S - Tem um ano.

T - Só teve um contrato de informática no ano passado, no caso? E esse ano você vai retornar. Você vai retornar para a mesma escola?

S – Não.

T - Isso depois vou ter que inserir esses novos dados, né?

S – humhum

T – Bom, então me fala, mais ou menos, como foi a sua trajetória acadêmica até a professora primária chegar até professora de informática.

S - Eu fiz magistério e eu fui ... eu era professora primária e eu dei sete anos de aula para o primário. Aí quando eu formei para matemática, me tornei matemática, eu quis largar o primário e pegar matemática. Aí eu fui logo ... eu fiquei com os dois cargos, eu tinha um cargo de primeira a quarta e o de matemática junto.

No ano passado, no final do ano de 2006 é, eu sempre colocava ... é ... cadastro para matemática e ciências, e o meu nome não estava na lista de ciências, então eu fiquei ... contratada né... então eu fiquei desempregada e eu não podia ficar desempregada. E fui... , aí surgiu aí que foi pra lá ... que ia fazer um cadastro de informática ... aí eu procurei saber se eu podia dar aulas, e fui com a cara e a coragem, no começo eu não sabia nada. Assim, não sabia como lidar com ... né ... com a informática, eu gosto de informática, e eu achei que não fosse ser difícil por que eu já dou aula há muito tempo, então, lidar com os meninos eu sabia, eu queria ver se eu conseguiria dar

aulas de informática. E eu gostei. Aí eu vou continuar agora, eu coloquei por isso, por medo de não ter contrato para mim, e eu não poder ficar aqui no cadastro___.

T - Bom, então, na verdade, a sua formação foi para a sala de aula...

S - Para sala de aula ...

T - ... com o magistério, ...

S - fiz magistério, fiz matemática ...

e depois fez matemática. Você fez matemática e ciências? Aquele curso para a licenciatura, no CES?

S - é, no CES.

T - E aí, você, no ano passado você optou por tentar informática.

S - é... aí eu gostei!

T - Haha...

Agora, eu dei poucas aulas de informática, porque todo o dia faltava um professor e aí eu ia para a sala. E o nosso laboratório lá da escola ... eu até queria que ele retornasse para a escola ... era muito precário, tinha muito pouco computador, os computadores todos quebrados ... no final do ano tinha cinco máquinas funcionando só, mais nada.

T - Mas ... é ... vamos voltar um pouquinho. Na sua formação acadêmica, quando você vai se formando em matemática, é ... você já mexia com computador? Você tem computador em casa? Como é que você....

S - Tenho sim. Eu mexia. Eu aprendi com meu ex-marido, ele sempre trabalhou com informática, né, ele é técnico em informática, então a gente tinha um computador e eu aprendi com ele ... na realidade eu aprendi com ele, e no curso de matemática eu tive duas aulas, assim, dois períodos, ... é ... de informática.

T - Então o seu contato foi sempre com relação à informática, para uso pessoal, e na faculdade, como é que foram essas disciplinas?

S - Foram dois períodos que a gente teve.

T - Você lembra o que foi que você estudou nesses dois períodos?

S - Eles ensinaram, ... eu mexi muito com cálculo, né, porque eu fazia matemática, então a gente fazia muita tabela, e essas coisas assim.

T - Mas já com nível informática, então já eram aplicações em informática. Quer dizer, trabalhar mesmo com informática só quando você entrou no laboratório de informática, não é isso?

S - É.

T - E aí, como é que você se virou? Você chegou lá no laboratório e como foi?

S - é.. o nosso laboratório lá, por ele ser muito precário, não tinha internet, não tinha nada. Antes de eu dar aula de informática eu sempre levava meus alunos de matemática para os laboratórios das escolas. Então eu fiz pesquisas com eles na internet ou então eu mandava eles levarem problemas que estivessem encontrando dificuldades na sala, aí ficava metade da turma no laboratório e metade da turma na aula de reforço, e lá eles usavam calculadora e eu ensinei eles a mexer assim. Então não foi muito difícil para mim. E eu peguei turmas de primário para dar aulas. Então como não tinha muito o que dar, o que pesquisar, eu ensinei a eles a digitar, abrir e fechar o computador, mexer na calculadora, desenhar, mexiam no computador ..., eles eram pequenininhos, então eu trabalhei muito literatura e eu fiz um projeto na escola de literatura e informática. Então eles faziam ... , eles devem ter feito uns 10 livrinhos durante o ano. A gente trabalhou mais com literatura dentro da informática. Porque aí era uma coisa que dava para mexer, porque os computadores eram muito ruins.

T - Lá nessa escola não tem aquela aula de literatura não?

S - Tem.

T - Mas era outra professora, outra aula à parte da sua?

S - É, outra professora.

T - É, então, você teve algum contato com alguma teoria de informática educativa?

S - Não.

T - Nem aqui no centro de formação do professor, você nunca fez curso ... ,

S - Não. No ano passado não teve. Este ano é que foi falado que vai ter de novo.

T - É ... a reunião mensal de informática no ano retrasado que teve, no ano passado deram uma parada e este ano vai voltar.

Então a informática educativa você nunca ... nunca mexeu. E assim, você continua usando a informática assim... na sua vida, na sua casa?

S - Continuo ..., eu tenho uma loja então a gente trabalha muito com a informática lá. O meu menino é apaixonado por informática.

T - E na sala de informática, você já tem algum planejamento para este ano? alguma idéia?

S - Não, porque a gente chega na escola e o laboratório não é o que se espera, nunca tem muita coisa, então a gente tem que ver o que tem, o que dá pra fazer. Eu tenho uns cd rom para os meninos usarem de jogos educativos, isso eu tenho muito, e geralmente a gente trabalha junto com outra professora, né, a professora da turma às vezes precisa de alguma coisa e a gente faz, mas eu espero primeiro chegar na escola e ver se tem internet ou não tem para poder pesquisar.

T – Então, com relação a esse seu novo contrato você não tem perspectiva porque você não sabe como é que é a escola. Obrigada então.

S – Se você quiser marcar depois, de novo, para a gente retornar, a gente pode até voltar a pergunta de novo.

T – É porque, de repente, pode ser que a gente queira falar mais para complementar, né?

E na verdade é o que te falei, é mais um piloto, para ver como é que a gente vai realmente encaminhar, as perguntas são simples, não tem pergunta complicada e é mais uma conversa que a gente está tendo. Porque o meu interesse maior mesmo é saber essa questão da formação. Como você se preparou, o que aconteceu na sua vida para que você chegar ao laboratório de informática a ter essa atitude de ir ao laboratório de informática.

S – É ... foi meio que assim ... eu fui mais pelo susto mesmo, eu não podia ficar sem contrato, porque eu me separei do meu marido, o meu marido até que ... o meu ex-marido ... e eu ainda não me acostumei falar que ele é ex ... ele até trabalha aqui na secretaria ... mas eu morro de medo de chegar o começo do ano e eu não ter contrato. Porque como é que eu vou fazer para dar as coisas para o Vitor, que é o meu menino pequeno, então eu tenho que pegar de alguma forma. Foi aí que eu pensei na Informática, e gostei. A minha mãe, assim, sempre falou muito pra mim ir, porque eu sempre mexia muito lá em casa, em computador e aí acabou que eu gostei.

T - Mas, de toda forma você tinha conhecimento que existe uma área de informática educativa, que existem equipes de leituras.

S - Sim até a diretora da minha escola comprou até um livro sobre informática aí eu e a outra professora que estava lá também, a gente leu o livro e trocamos algumas idéias, porque lá são duas, tem uma de manhã, e é a efetiva da escola.

T - E você vai agora para outra escola porque não apareceu vaga na mesma escola.

Então, ..., por enquanto é isso. vamos ouvir este papo e depois, se tiver mais alguma coisa a gente entra em contato com você. obrigada.

SUJEITO 2

T(aís) - Bom ..., é o seguinte. Eu estou fazendo uma pesquisa ... estou fazendo mestrado lá no programa da Faculdade de Educação, na UFJF. E a minha pesquisa é sobre professores de informática.

Eu estou querendo exatamente pesquisar como é que o professor chega na sala de informática, como é que, no decorrer da vida dele, ele faz essa incursão.

Então eu queria começar perguntando para você como é que foi a sua vida acadêmica, como é que começou, o curso que você fez, como é que foi a sua vida na Escola ...

S(ujeito) - E... mas, a partir de que ?...

T - ... de onde você quiser ...

S - Então, eu fiz o primeiro grau, é... Escola Pública, no Fernando Lobo, depois fiz a Escola Normal, e fiz Curso Técnico de Informática no Pio XII. Foi um pouco antes de eu comecei a observar a Informática, logo no início, que a Informática foi inserida no Brasil, alguns amigos já começaram a trabalhar em computador, então eu comecei a observar a Informática e optei por fazer o segundo grau técnico, né. Então eu fui para o Pio XII e fiz Programação de Computador. Foi comecei ... logo que eu comecei a fazer o curso fui trabalhar na Prefeitura como estagiário, na época, na área de Informática, eu já tinha feito quatro cursos de datilografia, já gostava muito dessa área, então eu fiz manual, elétrica, eletrônica, então aí eu fiz, logo em seguida, digitação, quando eu comecei a trabalhar com digitação, e “cume” com programação, então eu me formei no Pio XII e trabalhei um tempo com programação. Aí foi pro Hospital Escola ... trabalhei em várias empresas com essa área de Informática.

T - Esse seu curso técnico foi especificamente Programação?

S - Foi, especificamente, Programação.

T - Você dava manutenção?

S - Não, na época ainda não tinha manutenção, ainda era um processo bem fechado, a manutenção dos computadores, que eram computadores grandes, antigos, né, o CP-500, ainda, não tinha HD, era dois disquetes. Então foi dessa época ... é ... dois disquetes né, maiores e depois eu entrei na Faculdade e fui fazer Letras, saí um pouquinho dessa área porque, com o advento da Microsoft, com o início, a entrada da Microsoft no mercado brasileiro, ...

T - Você sabe mais ou menos em que ano?

S - Eu posso tentar calcular, e... o que que acontece, a programação, ele se perdeu muito, porque as pessoas, viam um pacote, né, do Windows pronto, e achavam que aquilo ali ia resolver. Como era gratuito, então, o que que acontecia?... A pessoa dizia... Ah.. comprei um computador, tem o Software e eu não preciso do Programador mais. E o que não era verdade, você tinha ali os utilitários. Ah... muitas lojas que eu desenvolvia o sistema com um sócio que eu conheci no Hospital Escola e nós desenvolvemos um sistema muito bom, era o que controlava toda ... a partir de compra, venda, estoque, tudo. Só que você virava para a pessoa, um sistema que levou quatro anos para ser depurado, ser desenvolvido, falava quatrocentos reais a pessoa ficava assustada, por

que? Porque o Windows vinha e tinha aquilo, então eu tive que parar com essa parte de programação, tava ficando muito difícil, tinha que fazer também o treinamento da pessoa, você chegava para instalar o sistema e tinha que ensinar Informática para a pessoa e aí ficou muito difícil a programação.

Aí eu comecei a trabalhar na Prefeitura, mas sempre com alguns contatos na área de Informática e até na Faculdade. Aí completei o curso de Letras engajei também na área ambiental, eu sou especialista em educação ambiental, e desenvolvi meu projeto e a Informática ficou um pouco de lado.

T - Quanto a essa área ambiental que você está falando é essa especialização que tem lá no MEC?

S - Isso, fiz aquela especialização, já me envolvia com a área de meio ambiente há alguns anos, é ..., me especializei na área de resíduos, né, organizei um projeto de destinação correta dos resíduos recicláveis junto aos catadores de papel.

Já me envolvia com a área de meio ambiente há alguns anos é... me especializei na área de resíduos, organizei um projeto de destinação correta dos resíduos recicláveis, junto aos catadores de papel, da APARE, que é uma associação de catadores de papel, hoje eles coletam na Rede, na Prefeitura e em outros prédios, os recicláveis já previamente triados, aí surgiu, em 2005, a primeira turma de professores para estar assumindo os laboratórios de informática porque eles estavam parados.

Então, aí, eu me inscrevi no processo seletivo, fui selecionado e optei por sair da Prefeitura, do setor administrativo, trabalhei lá uns ... quase dez anos, nove anos e pouco, e ir pra sala de aula para trabalhar com informática. Então esse foi o meu percurso até chegar à sala de aula.

E quando assumi, observei assim, não tinha muitas informações como seria trabalhado. Aí a minha experiência, né, eu peguei crianças muito pequenas, então, aí ... o início, aquela informática, nunca tinham tido contato, nem o mouse, não sabiam nem pegar o mouse. Então, aos poucos fui mostrando, né, é ... e também tinha uma outra escola, meninos maiores, e ... é, também, ficaram encantados pela informática. E nisso eu comecei a me adaptar, enquanto isso, né, nas duas escolas, ainda não tinha internet, não estava conectada. Aí eu comprei alguns Cd's, com jogos educativos e fui trabalhando com eles essa parte, né, e daí entrei, no ano seguinte, então já vai fazer dois anos, quase dois anos e meio que eu estou trabalhando só com Informática em sala de aula.

T - Então, foi 2006, ...

S - 2005, né, final de 2005, setembro de 2005, 2006, 2007 e agora iniciando com 2008.

T - E agora você está continuando no mesmo ...

S - Continuar na mesma Escola que é o CAIC Núbia.

T - Mas você teve duas experiências diferentes, ...

S - Isso...

T - O mudar de escola e depois, agora, dar continuação, ...

S - Isso ...

T - Ta? Agora, com relação à Informática Educativa, você fez alguma especialização, algum curso, é, chegou a estudar alguma coisa?

S - A Informática Educativa, a Informática para Educação, nós fizemos só aquele curso que foi aqui, no Centro de Educação com, né, aqueles debates e a leitura, né, e sempre "tando" conversando com as orientadoras da escola, né, com os professores, para poder organizar esse processo. Mas o curso, eu nem encontrei curso nessa área. Ainda é uma área muito pouco explorada, para ter uma idéia, o Estado ainda não usa professor, está perdendo os laboratórios de informática, já perdeu um laboratório porque os computadores que foram instalados ficaram obsoletos, então, já trocou o laboratório, está com laboratório novo e está parado, porque não tem o instrutor de informática.

Eu acho inviável que você prepare um laboratório sem você ter uma pessoa responsável. Porque, até que o professor chegue no laboratório, ligue as máquinas, é... , acesse a Internet, escolha o "site", já tá, numa aula de cinquenta minutos, já está na hora de ir embora. Se uma máquina der problema, nós temos aí, pelo que eu observei, em torno de 80% dos professores não têm contato com a Informática ainda, né, alguém, esses 20% sabem um editor de textos sabem ligar a máquina ou alguma coisa mais simples, mas se uma máquina travar, ou se um aluno apertar alguma tecla que ocasione algum problema na máquina, o Professor não vai saber resolver. Então, se você precisa de uma pessoa que tenha uma experiência com Informática, para que seja, dentro do laboratório, dando o suporte. É... qual o site mais indicado, né, tem que ter um cuidado muito grande com o conteúdo que os alunos estão acessando, tem que estar o tempo todo observando ... e problemas nas máquinas, né. Deixar o laboratório já ligado, desligar, né, na hora que termina, então, é um fim. Então, se não tiver um profissional, não foi um professor é ... especializado para isso, não vai funcionar o laboratório e é por isso que a Prefeitura, hoje, está funcionando bem, né, porque estamos com vários laboratórios aí, mais de quarenta escolas já têm laboratório, e ampliando, né, então, essa é a minha visão até o momento.

T - Na sua escola é só você?

S - É, na Escola que eu trabalho que é o CAIC Núbia, tem eu e um outro professor, que é professor de geografia, e que também tem algumas aulas, pelo conhecimento, ele pegou algumas aulas de informática, porque a escola é muito grande, é a maior escola da rede, né, o laboratório tem dezoito máquinas, o maior laboratório da rede também, são as máquinas mais antigas. Temos "duron" "K 6 II 500", quando eu entrei lá as máquinas tinham

trinta megas de memória, aí nós fomos comprando as memórias para a Escola, e as memórias não se consegue mais comprar memórias novas porque não tem essas memórias mais, então aí fomos acrescentando e hoje todas as máquinas estão com cento e vinte e oito megas, então conseguimos, é é o único laboratório que tem todas as máquinas funcionando, é o nosso laboratório, né, tem as dezoito máquinas em funcionamento.

Então, e hoje, e como eu .. e, nós temos essa experiência de poder mexer na parte hardware da máquina, né, no equipamento, a gente consegue o hd que dá problema, a gente consegue formatar, instalar, a gente consegue fazer isso. Né, pela nossa experiência. Nós instalamos o Linux, estamos usando o Linux lá, nós temos a Velox, e estamos, caminhando, apesar de serem máquinas mais antigas, pela dificuldade, conseguimos, no ano passado, comprar uma “switch” nova, nós tínhamos dois “hubs”, que já estavam bem antigos ... Ah, sim, e a Direção dá um apoio muito grande porque são muitos alunos, são mais de dois mil e quatrocentos alunos e todos querem micros, né ...

Interessante é que quando eu comecei lá no ano passado, tinha uma resistência muito grande por parte dos professores e um pouco por parte dos alunos, professor mais, ele tinha receio de chegar no laboratório e não saber o que ia fazer, né, ah... o que que eu vou fazer? ... eu na preparei nada, o professor queria fazer, não ... mas não precisa preparar, porque hoje, a grande vantagem da Internet é que você consegue pesquisar todo os conteúdos, né, de matemática a português, todos os conteúdos, todas as matérias você consegue pesquisar, né, então, à medida que nós fomos ... assim, sem cortar, quando o professor não queria ir, chamava um outro e um foi comentando com o outro e ... é interessante que uma experiência que um professor estava trabalhando o sistema circulatório, na Internet, vieram assim, os sis temas em funcionamento, né, o sangue venoso, o sangue arterial, e no livro você não tem aquilo, você vê a circulação, vê um coração pulsar, né, você tem mais nitidez na tela de computador e você tem essas possibilidades. Então ele ficou assustado! Olha! Você conseguiu acessar isso, então, assim, e uma gama de informações que estão muito atualizadas, né, com informações atuais, pesquisadores que estão, no momento, eu converso sempre isso com eles, pesquisando e trocando informação. Você consegue acessar uma informação do Japão, você consegue informação, é... acessar uma informação dos EUA, qualquer lugar do mundo você consegue acessar em tempo real, e o livro, por mais atualizado que ele seja, não consegue esse tipo de, né, conteúdo, estar tão atualizado. A Internet por computador é uma ferramenta que auxilia muito a empolgar o garoto, né, o aluno, e ajudar o professor para que não fique ... é ... só aquele momento de aula, né, que tenha outras experiências assim, conseguimos ... hoje ... no final do ano, ... estava tendo problemas porque dois ou três professores estavam querendo ir ao mesmo tempo, teve momento em que tivemos que dividir o laboratório pra duas salas, que eles queriam ir, e pediam ... então, muito interessante essa mudança, né, não tinham mais resistência nenhuma, dos professores de história, de artes, né, ... , mas o que que eu vou mostrar para o aluno, na área de artes? ...

Eu disse, você pode mostrar todos os artistas, as suas obras, você pode vê quadros que você, uma criança nunca veria, porque esse quadro, a história desse artista, então, aí eles começaram a perceber, né, inclusive é ... uma professora de artes pediu para fazer uma tabela para que eles pudessem estar ligando, né, essa tabela e fazendo alguns desenhos, uma outra de Matemática, e eu consegui desenvolve essa tabela no “Paint”, né, e ... , aí sim, conseguimos é .. que os professores entendessem a importância dessa máquina, acho que esse é o processo que nós estávamos querendo, que é a inclusão digital, que é a Informática como uma ferramenta para auxiliar o professor, e não tentando substituir ou tentando diminuir o professor, a questão profissional do professor, mas sim auxilia-lo, ser mais um suporte para que ele possa encantar, né, esses alunos e que eles se interessem cada dia mais em estar tendo esses conteúdos, né, esses conteúdos que são importantíssimos para eles, mas, eu acho que a gente está conseguindo, acredito que nós estamos conseguindo.

T - Agora deixa eu voltar um pouquinho, você fez Curso de Letras, ...

S - Isso...

T - Qual foi a sua atração pelo Curso de Letras, se você já estava na área tecnológica?

S - Informática...

T - Como é que foi isso?

S - É, quando eu fui selecionar um curso superior, é muito difícil, porque a gente não tem assim... o que é que eu vou fazer? Aí você pensa na questão é ... do mercado de trabalho, né, eu sempre gostei de trabalhar como instrutor, professor, eu sempre gostei dessa área, eu me encantei, gostava muito de meus professores, tinha um relacionamento muito bom com eles, tinha uma facilidade de passar conhecimentos, passar experiências para as pessoas que estavam próximas, me perguntavam, adorava isso, então, assim, é... é ... acho que me encantei um pouco, acho que gostava muito... ... a tecnologia, nesse aspecto dos equipamentos tecnológicos, se você é, hoje, não tem, um conhecimento, não sabe o que é um computador, você fica excluído, é como se , é ... as pessoas há dez anos atrás, né, e até mesmo hoje, as pessoas que são analfabetas, não sabem ler nem escrever, porque? Porque você vai no banco, hoje, você tem lá um caixa eletrônico. Eu sempre comento com as pessoas, quando eu estou lá, dando aulas, principalmente, quando é oficina, eu mostro a importância, né, dessa ... é ... inclusão digital. Porque eu observei que a intenção da Prefeitura, a intenção do grupo, era a inclusão digital. Nós não temos pretensão nenhuma em ensinar o Windows, nem formar técnicos, e sim que a pessoa é ... entendendo o que é Informática, para o que ela veio, o que ela pode estar oferecendo para as pessoas. Então, eu mostro eu hoje

you vai no supermercado e é um computador, então, se você estiver distraído a pessoa pode passar três ... o produto no leitor ótico, é ... , uma vez e, por movimento não ser ... ler três produtos, ler três vezes aquele mesmo produto. E a pessoa não olhando para o monitor, vai pagar, e depois, como é que ela vai reclamar? Então você sabe que você tem que olhar para o monitor e não para a casa do atendente, né, observando ali. Muitas vezes a pessoa fica ... “voando” e não tá ali vendo é ... os valores, então, é um computador. A questão do Banco, hoje, senhas, né, as pessoas .. outro dia, uma experiência super interessante, um senhor, bastante idade, ele chegou na frente do caixa eletrônico e o monitor e abriu os braços e debruçou encima do monitor para poder digitar a senha dele ... então, tinha um banco, em que você tem a sua senha, você tem códigos de letras, assim é praticamente impossível, mesmo que a pessoa veja, perdão, lê... letras ...não... de números, né, você tem seqüências de números que você, depois da senha digitada, você vai escolher na tela e que não tem como , mesmo que a pessoa veja você digitando, ou é um ou é outro, então dá uma possibilidade ... e ele debruçou assim e olhando pro lado, e com medo de que alguém estivesse vendo a senha. Quer dizer, é pra mostrar às pessoas, não é nada ... é como que se as pessoas ainda não têm a visão da Informática, né, e eu acredito que a proposta é justamente isso, oh, a informática pode fazer isso, ... a informática não pode fazer isso.

Eu observei durante a minha experiência, deve dar em torno de uns vinte anos, na área de Informática, que existia uma tendência muito grande em substituir o profissional, a pessoa, pela máquina. Não tem como fazer isso ... não tem como substituir, né, um aspecto para se perceber isso é, nos bancos, quer dizer, os bancos estão lotados, filas imensas e têm máquinas, e têm pessoas, mas, o que que aconteceu? Estão achando que podem substituir as pessoas, os atendentes, pelas máquinas, não funciona, a máquina, ela veio como um suporte e mais uma vez estamos vendo isso na Educação, não vai substituir o professor, o profissional, vai auxiliar as pessoas, ... né, ... ali, ... agora tem televisão digital, a televisão com sensor, né, na tela, você consegue , é, tocar, você mostra ali um mapa, e você mostra ... então, ... mas, não adianta, vai ter que ter o professor de geografia para trabalhar aqueles mapas, né, você vai ter que ter o profissional também para trabalhar com aquele equipamento eletrônico, então, no meu sempre critiquei isso, apesar de ser da área, sempre falei que não tem como você substituir o profissional, você precisa do atendente, você precisa dos profissionais, que já estavam ali, você vai facilitar, né, aquele processo, que você não tem que ser tão repetitivo, que você não tenha que ficar ali escrevendo, você pode ir imprimindo relatório e não é a visão que as pessoas têm até hoje, na informática, principalmente o empresário.

Ele tem uma visão de que se ele colocar um computador, ele pode tirar vinte funcionários da empresa dele porque tem um computador. Não é a minha visão

T - Agora, como o professor faz isso em Letras, você já tinha o conhecimento em Informática e você imaginou, por um acaso, durante o curso, que pudesse haver uma informática voltada para a Educação? Ou seja, você fez algum curso, alguma informação? ...

S - Não, nessa época ainda não tinha nada, ...

A Informática na Educação, esse processo, é um processo bem recente, né, a inserção, até mesmo a inserção dos computadores na Escola, é recente, porque, os - - - - - , os computadores, os PC's, eles ainda eram caros, é, nós fizemos uma melhoria de preço, em torno de uns cinco anos para cá, anterior a esse tempo, as máquinas eram caras, ainda hoje você imagina que um computador, ele custa era faixa de mil e seiscentos a dois mil e quatrocentos reais, se você for acrescentar uma impressora, você vai chegar a dois mil a três mil reais. Ainda é um valor alto. São poucas as pessoas que podem dispor, né, pegar aí e comprar um computador. Quem compra é porque precisa ou porque tá observando que o filho precisa pra fazer um trabalho, é ... ninguém compra um computador hoje sem ser necessidade, é... , para estar acompanhando essa evolução tecnológica, porque ainda é um equipamento caro.

T - Então não havia, nessa época, nada de ...

S - Não...

T - O que que você acha? Você acha que há necessidade dos cursos de licenciatura contemplarem os alunos com a Informática Educativa ou é alguma coisa que o próprio professor, sozinho, ...

S - Não, não, certamente que as .. hoje, ah ... as faculdades têm que observar isso, né, e que cada curso, seria ótimo, né, cada curso pode estar oferecendo, principalmente essas áreas, né, matemática, né, todas as áreas, pode estar oferecendo para os alunos a possibilidade de observar a aplicação da matéria dele, de conteúdo dele com a Informática, mesmo porque quem está na faculdade hoje não tem jeito de não observar isso, né, porque você tem que estar pesquisando hoje na internet, para saber ... para você estar sabendo as coisas mais em tempo real, hoje tem uma deficiência muito grande dessa questão, pela mídia escrita, mídia televisão, então, assim, como a coisa que você está sabendo que acontece um acidente, neste momento na África, em tempo real, e a Internet trás isso também, então, hoje, qualquer acadêmico precisa ter esse contato.

E as profissões está tendo uma característica, uma mudança, hoje, um dentista, por exemplo, ele tem um computador no consultório, e ele tem que saber usar um computador, por que? Porque é ... um dentista, um médico, precisa de um computador?

Bem, mas ele não vai mais prescrever uma receita igual ele fazia, ele já tem aquilo ali num sistema, num computador, e ele vai imprimir e carimbar, assinar, até porque as questões das letras, né, confusão nas

prescrições dos medicamentos, então, não só na formação, na questão do profissional, hoje você tem clínicas que todos o sistema da clínica é informatização. A médica, ela não grita mais o paciente. Ela libera o paciente, tecla no computador e a atendente recebe um aviso de que o próximo pode entrar. Numa clínica grande.

E como é que o médico vai fazer isso se ele não tiver um contato com a Informática? Né? Então, e isso assim, é ... vai ter desdobramentos ... é Eu estou mostrando só uma característica.

E um profissional hoje, é... um exemplo dessa questão, é ... , palestras, né ..., muitos profissionais mesmo, além disso, ele vai fazer uma palestra. Tem que usar o que? Um “data-show”, né... vai usar um “data-show”, precisa ... quem vai fazer essa .. esses “slides” pra ele? Né? Eu tenho amigos, na área de saúde, porque eu trabalhei muito tempo na área de saúde, é , na administração, ... da saúde, então eu tinha muito contato. Eles me procuram ... oh... eu estou precisando aprender a fazer um texto, digitar um texto para poder fazer a minha monografia, estou precisando aprender a salvar os meus arquivos no computador.

Então, assim, esta necessidade já é uma necessidade deles, sem questionamento. É necessário mesmo. E a questão da aplicação na educação, não tem jeito. Nós vamos ter que ter aí algumas adaptações, né, para que esses profissionais possam é ... dentro da universidade, dentro do próprio curso acadêmico, possam estar tendo contato com essas matérias.

T - Agora me fala o seguinte: Você fez o curso de Letras procurando uma outra área, uma outra Logo após que surgiu as primeiras contratações para a Prefeitura, isso terminou ou você chegou a trabalhar com Português, ?

S - Não, não, eu não trabalhei com português porque eu já estava na Prefeitura, no período, ...

T - Na área administrativa?

S - É, na área administrativa. Então eu me formei e em torno de uns dois anos, eu estava me organizando porque, quando você não consegue assumir, né, como eu não consegui trabalhar no processo da faculdade, enquanto eu estava estudando, porque eu ia pra faculdade à noite e durante o dia eu tinha o trabalho então eu não tinha como pegar uma monitoria, eu não tinha como pegar uma escola, pra começar, então você tem que se preparar para você assumir uma sala, não é simples, né, ou você detém muito aquela informação, aquele conteúdo, e, quando nós saímos da faculdade, era essa a realidade, principalmente um curso como português, matemática, ... porque ali você pega o início, né, algumas diretrizes pra você depois se desenvolver. Quando você vai para uma sala de aula você tem que dominar muito aquele conteúdo, e é o que me facilitou em informática. Como eu dominava, é ... , eu domino bastante o conteúdo de informática, eu tenho vinte anos de Informática, né, então, igual eu te falei , eu sou da época dos disquetes, e não tinha nem HD, né, o “CP.500” que era um monstro, né, imenso, computador, então assim, eu tenho uma experiência, principalmente nas dúvidas, na relação é ... , que eu trabalhava muito com o usuário, né, usuário do equipamento, então eu tenho uma visão, qualquer dúvida de usuário, o que que ele precisa, tendo de informação naquele momento. Então, essa experiência que eu tenho de programador me ajudou muito, então, como era um conteúdo, né, como era uma área que eu dominava, foi fácil estar é ... entrando como professor, né, e estar assumindo esta responsabilidade.

T - Certo. Aí você não tinha conhecimento de informática educativa.

S - Não.

T - E aí, como é que você procedeu logo nas primeiras vezes para adaptar, porque você trabalhava com uma informática Instrumental, ou com uma instrução dentro de algum programa, dentro de algum sistema.

Mas, lá no laboratório de informática não foi assim que você trabalhou. Como é que foi, d'aonde que você tirou essa inovação?

S - Eu busquei assim, ah... , muito da experiência profissional, né, que eu tinha, volto a dizer, a experiência de observar o usuário, porque o programador precisa muito disso, quais são as necessidades do meu usuário? Quando você instala um sistema numa loja, num hospital, a experiência que eu tenho do Hospital Escola, quando eu comecei a trabalhar teve sempre uma resistência imensa à Informática. Nós instalamos sistemas, e avançamos, o que não tinha conseguido em três anos, nós fizemos em um ano, lá. Na época que eu trabalhei, por um processo, simples, esse processo eu vou comentar pra você ver como que a informática é ... tem algumas coisas que é interessante.

Então eu usei muito a observação, eu fui muito cauteloso, eu cheguei no laboratório, eu não quis que ..., não peguei uma escola com crianças, isso talvez tenha até me ajudado, porque as crianças precisam de um tempo maior, mais tranquilidade, não é aquela coisa de você jogar aquele monte de informação, né, então, o que que eu uso? Usei, eu usei o que eles já estavam trabalhando que era o desenho, né, então, na época, como não tinha é ... internet, eu usei o “Paint Brush”, né, eles vinham, desenhavam, aí era o primeiro contato com o mouse, com o teclado, as letreiras, as funções do teclado, a segurança de estar numa máquina elétrica, né, o computador, uma máquina cara, então, eu fui, é ... , iniciei com esse processo. Daí, sempre observando, sempre conversando com os professores, e por já ter a formação, né, você já sabe, mais ou menos uma questão de um conteúdo com uma ferramenta. Então foi associar um conteúdo com uma ferramenta, né, o conteúdo de aprendizagem é .. da letra, né, com a ferramenta computador, o conteúdo de memorização, com a ferramenta digitar, tela, então eu fui é ... organizando isso, assim, é ... você faz muito intuitivamente, né?

E o único aparato que eu tinha na hora eram os professores, o retorno, porque o interessante do retorno da informática tem um retorno imediato, eu sempre comento isso, o professor, ele dá aula três meses e dá uma prova, dois meses e dá uma prova, aí que ele vai ter o resultado que o aluno entendeu, a informática não tem jeito, se você explicou para ele que aquela tecla tem aquela função, se ele não aprendeu, ele vai errar a tecla, então, é na hora! Se você deu uma instrução, deu um processo, ... você vai fazer ... é igual, eu costumo brincar com os alunos, né, que é igual à receita de bolo, o computador é uma receita de bolo, se você não seguir a receita, não vai ter bolo, não vai ... o bolo vai solar, eles ficam rindo .. como que eu falo em receita de bolo em informática??? ... mas é, porque o computador tem esse processo, se você tem que teclar a tecla “shift”, é essa tecla, se você tem que .. é o “enter”. Se você for no .. na outra tecla, não vai funcionar. Então é imediato a resposta. A resposta é imediata, não tem como você, a pessoa, não estar entendendo, se ela não entendeu ela não vai fazer.

T - Eu queria que você, por último assim, você mencionou que você fez um avanço na área Hospitalar, na implantação do sistema, ... e as pessoas deveriam ter alguma ... e isso aconteceu na Escola também. Você tem como comparar essas duas situações? Teve alguma coisa, uma a ver com a outra?

S - É ... são duas experiências interessantes. Essa do Hospital Escola, é uma experiência muito interessante.

Quando eu comecei a trabalhar lá, fui pra recepção porque nós estávamos digitalizando umas fichas e muitas fezes a pessoa retornava, vinham de outra cidade, não era atendido, porque não conseguiam encontrar o prontuário da pessoa e aquele prontuário é todo histórico médico, né, daquele paciente.

Então, os médicos analisam aquele resultado de exame, tudo era colocado naquele envelope que ficava armazenado então, se a pessoa chegasse lá e não tivesse esse número, se tivesse esquecido o cartão, e não conseguisse achar nos armários, os fichários, que já estavam dissolvendo de tão antigos, a pessoa costumava ter que voltar para casa porque não achava o exame, ou tinha que fazer o exame de sangue, urina, né, de novo.

Aí era uma loucura e, ali na recepção, eram seis armários. Quando você abria, você via aquela poeira assim, as pessoas estavam com alergia, então era uma coisa que não dava para continuar. Só que já tinha dois anos que eles estavam digitando essas fichas porque a ficha tinha o nome da pessoa, o endereço, a data de nascimento, nome do pai e nome da mãe. Então tinha um número muito grande de informação.

Com alguns meses, eu observei... essas pessoas, algumas pessoas tinham morrido, pela data de nascimento, eu observei que aquela pessoa já tinha morrido, certamente, né ... cem anos, impossível. Aí fui lá e disse ... pra que que nós estamos digitando, pensei..., né, nós estamos digitando o nome do pai, nome da mãe, endereço, inclusive essa pessoa já mudou ou já morreu.

Aí, me reuni com os programadores, os responsáveis pelo CPD, né, é... do HU, do Hospital Universitário, e relatei. Oh... gente, isso aqui não procede. Aí eles acharam interessante, quer dizer, foi o contato entre a questão técnica e a questão do usuário, porque no meio do caminho, ali, eu estava digitalizando... então, eles ficaram encantados com aquela proposta e levou à diretora do hospital, na época, e ela achou super interessante, e olha que já tinha um tempão que gente estava digitalizando. Aí o que que nós passamos a digitar? O nome da pessoa, a data de nascimento e o nome da mãe. Senão não tem jeito, a própria situação, que é o mesmo nome, né, mas que não vai ter a mesma mãe, pode ser um homônimo mas a mãe vai ser diferente, ela não vai colocar um mesmo nome nos dois filhos.

O pai também, não tem problema pode não ser o pai, agora a mãe não tem jeito, costume brincar, a mãe você sabe quem é, né, então, nós digitávamos o nome, data de nascimento e nome da mãe. O endereço nós deixamos uma mensagem, quando a pessoa ia é... no hospital novamente, abria aquela mensagem pedindo para que ela se recadastrasse, mesmo porque o endereço antigo poderia não ser mais o endereço da pessoa.

Isso diminuiu é, um quarto do tempo, muita coisa mesmo, porque o nome da mãe e data de nascimento é um conteúdo bem menor do que digitar o endereço, a questão dos erros, né, então a .. é .. agilizou muito o processo. E todo o processo de informatização do hospital, desde a entrada até a emissão do exame que já era informatizada, então, nesses lugares esses processos de informatização, isso é em torno de uns dez, de uns treze anos, então se você imaginar treze anos atrás, o hospital já tinha sessenta mil pessoas cadastradas, então era muita gente, né. Então, só esse simples processo, simples experiência anterior provocou todo esse avanço.

eu acho que na sala de aula hoje, você pediu pra fazer, né, um paralelo ... é... , também está acontecendo isso, né, quando os professores estão percebendo que a quantidade, os facilitadores, que aí, no caso, tem um facilitador, né, de estar levando o menino pro laboratório, saindo da sala, aquela sala que ele assiste a aula quatro dias na semana, aquela mesma sala, aquele mesmo quadro, chega, a criança a conhecer, se lembrar, de um pontinho na parede, né, se tiver um pontinho ele olha e sabe que tem aquele pontinho, né, hoje tem que levar em conta também da carreira, né, cada um ter a sua carteira, a sua cadeira, então, assim, aquilo ali fica muito estático, né, o aluno, já é sabido, que depois de um certo tempo você começa a não mais prestar atenção nas coisas, né, você começa a devagar ... divagar, é... , aí, você pega esse garoto, leva para o laboratório de informática e esse laboratório é aquela, né, aquela imagem, você pode ir prum site, ir pra outro site aí você dá um tempo depois pra, pro garoto pesquisar, um tempo livre, eu cheguei também a esta observação que se ele ficasse no computador cinquenta minutos, não era produtivo mais, ele ficava enrolando a gente, ele abria duas telas, aí fingia que tava fazendo a pesquisa, fingia que estava jogando.

Aí eu disse assim, péra lá, vamos ver uma alternativa, é a questão experiência, né, se você ficar vinte minutos fazendo a pesquisa, que o professor pediu, vinte, vinte e cinco, quanto tempo a pesquisa, se você tiver quinze ou vinte pra ir num outro site, dar uma outra coisa, até mesmo jogar, né, que as crianças gostam muito, você vão fazer, e eu observei que eles pararam de enrolar, quer dizer, de tentar enganar, né, você chegava perto do computador, ele mudava a tela, aí ia pra pesquisa, você saía de perto, ele ia pra tela dos jogos, aí eles pararam com isso. Aí fizeram direitinho...

“_ Professor, já terminei a pesquisa, posso ir?”

Aqueles que entenderam a pesquisa, às vezes o professor pergunta hoje, ... _ “aí, o que é que você entendeu?”

“faz um resumo pra mim!”

“Na próxima aula eu quero esse resumo !!!”

“copia isso!”

né, então ele faz isso mais atentamente pra ele ter o benefício de ir pros jogos, uma outra pesquisa, de ver uma outra coisa.

T - E o professor vai junto?

S - O professor vai junto. O professor tem que ir junto. Porque ali é o conteúdo que esse profissional, o professor, domina, né, o computador é uma ferramenta pra esse processo.

Então, por isso que tem que ter o professor. Porque surge uma dúvida nessa..., na pesquisa, o professor está ali pra responder. Às vezes tem uma coisa que nem está nos livros, isso aconteceu várias vezes, não está no livro que eles estão usando, e é uma coisa nova, ele pergunta ao professor e o professor, ... _ “Oh, interessante! Eu até não comentei sobre isso mas está acontecendo isso ... isso ... isso...”

Né, principalmente um evento, com essa questão ambiental de hoje, os acidentes, né, os... , então...

_ “ah, professor, mas eu estou vendo isso e isso ...” ... “estou lendo isso e isso...”

então o professor ali, já falava pra turma toda. Então, tem que ter, né, o professor do conteúdo e o profissional que vai estar auxiliando na parte da informática. Eu acredito que assim funciona...

T - Mas aí, me conta, como é que foi, no início o professor...

S - Eles tinham uma resistência muito grande, né, principalmente, eu observei, por não ter contato com a informática, terem medo de chegar lá, o aluno perguntar alguma coisa sobre computador ...

... _ “Ah, professor, como é que eu faço para aumentar a letra, diminuir a letra ...”

E se ele não souber, ele ia ficar ... o professor não ta ali... mexendo o computador...

Eu observei muito isso. Vi ... _ “ah, eu tenho que preparar o conteúdo” ..., “eu tenho que pegar, né, dentro ...”, então, como que um professor vai preparar um conteúdo, ta, de história, pra dentro do computador? Ele ia pesquisar o site antes? Né, ele ia ter que ver o que

Não, não tem essa necessidade!

Ele ta trabalhando aquele conteúdo, vamos ver o que é que vai sair, né, nós temos é, enciclopédias, é, virtuais, né, ...

Nós temos a busca no “google” que você tem ali uma série de resultados, então não tem necessidade dele preparar, é só ele falar o conteúdo que ele quer que os alunos tenham contato.

Então, é isso que eu observei, quando eles começaram a ver que, sentiram a segurança de eu estar ali na sala, né, estar ali e ... _ “oh, travou o computador!”, ... “pêra aí, pêra aí, ...” vou lá, destravo o computador, né, dou o comando... aí o professor ele fica na ... olhando, e tirando dúvidas sobre o conteúdo. Então aí eles ficaram mais tranqüilos é isso que eu observei. Né é que é esses dois exemplos.

Quando você consegue, com a experiência é ... uma prática bem mais fácil, é uma ferramenta que vai ... e aí as pessoas, quando pararam de pegar, fazendo um paralelo, as fichas, abrir aquela gaveta, e ficar, é, inalando aquele pó, daquele papel de cinquenta anos atrás, ...

“oh, ... o computador é bom mesmo, hem?”

Aí eles começaram ...

Porque, o que é que acontecia?...

Tinha que ir no computador, digitar o nome da pessoa pra ver se estava cadastrado, aí não estava cadastrado.

... “Pô, num ta cadastrado!”

Aí, ta vendo! Você falou que essa máquina não presta!!!

Aí ele tinha que ir no armário, abrir o armário, procurar a ficha em ordem alfabética.

Quando ele começou a sentar no computador e achar todas as pessoas que ele procurava, rapidamente, ele ...

... _ “olha..., isso aqui até que é bom, eu não precisar ir lá abrir a gaveta!”

Então, olha que interessante! O professor, quando ele começou a observar a possibilidade do conteúdo, de ampliar os conteúdos, né, de ter uma coisa mais atualizada, igual a essa questão que eu comentei, do, do sistema circulatório, a parte do coração, você mostrar um pulmão, né, se enchendo de ar, você, então, assim, você me mostrar alguma coisa com mais nitidez ... você tem a possibilidade de ter, então o professor ficou encantado.. que interessante, né, nós encontramos uma vez mapas em um museu, né, à época ... o professor, mapas feitos em couro... mapas antigos, então a professora disse, nem eu tinha visto esse mapa, ela achou, aquele mapa ela achou superinteressante porque ela ouviu falar mas ela não tinha visto aquele mapa, foi feito em couro, era lindo, ainda

com desenhos da época, q você ainda demonstrava cada região, né, os perigos do mar, é, com desenhos, então, assim, o próprio professor descobre algumas coisas interessantes.

Aí eles começam a ficar encantados com as possibilidades e começaram a se interessar em levar os alunos.

Então essa é a experiência que eu tenho.

T - Que ótimo, eu te agradeço muito essa tua disponibilidade,

...

SUJEITO 3

T(aís) - É o seguinte, eu queria que você me contasse, mais ou menos, como é que foi a... como é que você chegou aqui, para trabalhar com Informática, aqui na Prefeitura?

S(ujeito) - Nesta Escola ou na Prefeitura?

T - Na Prefeitura. Como é que você escolheu trabalhar? Você já era professora da Prefeitura?

S - Na verdade, eu..., na graduação, eu tava sempre envolvida em grupos de pesquisas, lá na Universidade e a última pesquisa que eu tava envolvida, no final da graduação, é aquela Maria Teresa, que era sobre a produção... a construção e produção da leitura e da escrita na internet.

A segunda ... continuidade de desdobramento, foi a segunda pesquisa dela sobre escrita na Internet,

T - ... quando ela estava trabalhando com emails ou blogs?

S - Sites, é mais em sites, eu acho que depois... eu saí em 2003, 2002..., 2003, então acho que eles já devem ter ... ela já deve ter ...

T - A sua graduação foi em...?

S - foi em... a graduação foi em Pedagogia, isso ...

Então, é... por conta, eu acho que vou começar, né, pra não atrapalhar...

Então, por conta de já estar estudando isso na faculdade, até que eu tive um interesse muito grande, na prática, de estar investigando, de estar... porque eu vi, na Prefeitura, a possibilidade da gente estar aplicando na prática o que já, de alguma forma, a gente estudava e muito, na faculdade, aí eu já tinha interesse de estar indo para o mercado também, é onde tá fazendo esse elo entre o que eu tava estudando e a prática, porque uma das opções que eu fiz foi, no período de faculdade não estar tendo essa vivência prática de sala de aula. Porque eu acreditava que isso eu poderia estar adquirindo depois de formada. Então o meu foco, durante o período de graduação, foi tar realmente inserida em diferentes grupos de pesquisa, é... trabalhei com a LOLA , trabalhei no CURSINHO POPULAR, pra tá, porque, após formada, essa experiência de iniciação científica não poderia tar tendo mais, porque só durante o período de graduação. Porque tem outras bolsas, de Mestrado, de Doutorado, né, de Educação à Distância, mas, já formada, não enquanto graduanda. E aí foi esse fio, o caminho que eu fiz.

T - é o seguinte, eu vou botar isso pra cá, porque eu não tô pegando a textura disso aqui.

S - Ah... Você quer que a gente fique aqui? Olha, aqui...

T - Eu to vendo a sua expressão, mas eu gostaria de ...

S - Então, aí, onde eu parei...

T - Foi a questão da pesquisa que você...

S - É... aí eu terminei o mestra... a graduação, é ... aí tentei seleção de mestrado aqui, aí eu não passei, fiquei seis meses, fiquei um tempo substituindo uma licença maternidade, do Opção, aí, quando a licença maternidade acabou, teve a seleção do concurso pra Prefeitura, e o concurso de mestrado, na UFF e na UFJF, eu tentei de novo, na UF e não passei, na entrevista, e... aí, passei na UFF, passei na UFF e fui pra lá, né, fazer o mestrado lá e aí passei, no mesmo ano, também na Prefeitura.

Aí eu comecei com contrato, de primeira a quarta. Só que os horários estavam muito difícil, não é? Eu precisava estar no Rio, naquela época, acho que terça e quinta, e o contrato de primeira a quarta era de segunda a sexta com um dia de estudo, né? Então eu precisava de um dia de estudo, né, então eu precisava de ficar um

tempo maior, enfim, ir, voltar, ficava tudo muito caro e o salário de contratado, de primeira a quarta, não tem os adicionais de graduação, não tem nada.

Então, assim..., enfim... ir, voltar, ir na terça, voltar na terça, ficava assim, super complicado.

Aí eu fui lá na secretaria e eles arrumaram, aí eles me deixaram trabalhando, por conta da... a temática da dissertação, dos meus seminários, trabalhando com projeto de Informática, aí eu comecei, aí eu tinha o jeito pra estar estudando, no Rio, e ...

A(luno)

pausa ...

S -... ei ... você já chegou ... só um minutinho ... olha só, vem ca, ... essa aqui é a Taís, ela tá estudando lá na Universidade, lá em cima, lembra que a gente tava produzindo um livrinho sobre a primavera, então, está com a Sandra, tem uma caixinha de livrinho sobre meio ambiente, você vai pegar um, vai tar folheando o livrinho, vai tar tentando reescrevê-lo pra mim. Eu já tô subindo lá, tá... abre a sala de Informática ... No computador, já tá ligado, já tá na pasta ... no editor de texto, tudo direitinho. E tem a pastinha de livro que você vai pegar com ela ... A í você vai aproveitar, quando os outros coleguinhas chegar, então você já vai passar a atividade pra eles. E eu já estou indo lá pra gente acabar o livrinho, tá. Com a Sandra. Aí você encosta a porta pra gente... obrigada!

Aí...

T - Bom, mas, a Prefeitura, você foi lá na Prefeitura e conseguiu isso, de sair, de...

S - É, eu conversei com o Plínio, na época o Plínio...

Você é efetiva?

T - Sou... mas você tá, então você está com cargo fixo, com contrato.

S - Aí eu fui efetivada no outro ano...

Fui efetivada no outro ano, e aí fiquei, sempre efetiva com informática.

Aí eu tive sorte porque a escola que eu fui..., sorte assim, né, a diretora saiu logo de licença, aí eu fui pra ficar como eventual, que aí eu fui pra escola, aí apresentei... aí eu fui efetiva no outro ano, tal...

T - Não foi aqui nessa escola, não...

S - Não, não nessa escola. Aí eu tinha essas dificuldades de horário, não tinha acabado o mestrado ainda, e aí, assim, no estágio probatório, agora, não mais como contrato. Porque antes eu precisava de algum salário pra tá mantendo as passagens, essas coisas todas.

então eu fui... aí eu conversei com a diretora e ela me deixou como eventual. Aí eu poderia estar fazendo um horário flexível, aí eu fiz o horário junto com a outra eventual, a gente ficou uma complementando a outra, entendeu? Então eu ficava dois dias e ela dois dias aí fechava a carga horária de eventual. Aí, quando eu acabou o Mestrado..., não..., aí, no meio do primeiro semestre a diretora entrou de licença médica, aí a vice-diretora assumiu a direção e a professora de informática assumiu a vice-direção. E aí a diretora me...

Aí, com os projetos..., eles demoram muito pra mandar outro professor, né? Ano passado eu fiquei de licença médica, eles não mandaram professor pra época de licença, então, o que que a diretora fez? Ela pediu que eu assumisse o laboratório de Informática, eu já estava acabando o mestrado e tal, aí eu assumi.

Aí eu fiquei no Laboratório e, essa escola..., aí, acabando o mestrado, eu já tinha tempo livre, aí eu peguei um contrato de Informática, no ano seguinte. Terminei o Mestrado em junho de 2006, aí, em agosto... em setembro de 2007, eu fiz uma seleç... aí eu fiz uma seleção para disciplina ouvinte no... disciplina especial, por que lá, não sei como é aqui, mas lá no Rio eles ...

T - Aí, já como doutorado?

S - Não, antes de entrar no Mestrado, eu terminei em junho de 2006, aí eu tava com duas escolas, não... eu terminei em junho de dois mil... efetiva, aí eu terminei em junho, e esse ano eu tava só com um contrato, aí, em setembro abriu seleção pra aluno especial de doutorado, eles fazem isso lá no Rio, você não é aluna regular, mas você pode cursar até duas disciplinas, é... bem interessante, aí, quando você passar em algum programa, você aproveita essas duas disciplinas. Então, o que que eu fiz, eu fiquei assim, quando eu acabei o mestrado, talvez você vai sentir isso, a gente estuda, estuda, estuda, estuda... aquele último mês é aquela pauleira loca, e aí acaba...

T - Aí você fica perdida... O que que eu faço?...

S - Aí você teve essa seleção e eu voltei, aí eu passei, fiquei fazendo um semestre de disciplina... Aí, no outro ano, é... aí eu já..., aí eu peguei dois contratos, ... e já tinha acabado essa disciplina, então, no ano que vem eu não vou tar estudando, então vou completar o tempo que eu tava no Rio, trabalhando, ...

Aí eu vim nessa escola, porque eu trabalhava numa escola de ciclo, lá na Zona Norte, onde eu sou efetiva e eu acompanhei o trabalho de campo de mestrado de uma amiga minha, até, a Raquel Alv... aqui, vinha nas entrevistas com ela, tal, e... aí eu queria, no meu segundo contrato, continuar trabalhando numa Escola de Ciclo, porque acredito muito na proposta, apesar de todas as dificuldades que a gente tem. E mais próxima da minha casa, então, na contratação, a escola que tinha era esta, entendeu? Aí eu vim pra cá e aí foi o maior tumulto o ano passado, porque aí eu tava com dois cargos, a... passei no outro horário, aí até..., fiz cirurgia, enfim, no ano passado...

Então eu vim pra cá, e por conta disso, e porque eu que eu tô aqui neste ano?

Aí, no ano passado, a gente montou um projeto do FABEP, que era até um projeto da rádio, entendeu? Eu, a diretora, a vice-diretora, e a coordenadora.

Então, atrelando junto com o trabalho da informática e, aí, esse ano, como no ano passado, eu acabei adoecendo no segundo semestre, eu falei, eu vou ficar com um cargo só. Só com o meu efetivo, aí não tem como, sabe, humanamente. Aí eu fiquei cedida para cá, pra desenvolver o trabalho, entendeu? Então, eu tô com uma matrícula, cedida por conta da promoção do projeto FABEP. Porque também não teria tempo. Ele tem que ser desenvolvido no extra-turno, então a gente acaba desenvolvendo no... no extra-turno, nas reuniões de planejamento, porque como é uma Escola de Ciclo, a gente não trabalha as quinze horas, são dezoito horas, então é nesse tempo extra, que não é computado na sua carga horária, mas que a gente tá na escola, que a gente vai desenvolvendo, entendeu? Então, assim, por isso que eu tô aqui....

T - Ah tá... É mais ou menos assim, então, o teu envolvimento vem desde a graduação...

S - desde a graduação ...

T - Você gosta da informática... dessas coisas. Então, na graduação você já viu alguma coisa de Informática...?

S - Como disciplina, ainda não tinha no currículo. A Maria Teresa foi a primeira a tá estudando enquanto Grupo de Pesquisa. Então, hoje, eu não sei como tá isso no currículo, acho que realmente... eu não sei.

Como eu acabei indo pro Rio, eu não acompanhei muito, sabe, os currículos, a graduação. Eu sei que tem o grupo... tem as disciplinas de Educação à Distância, parece que a UFJF vem investindo muito nesses cursos, né, a Distância.

Eu acho que talvez tenha havido uma reestruturação curricular pra tá inserindo alguma disciplina mas eu realmente não sei.

A única disciplina que não era de Informática na Educação, mas que acabou utilizando o laboratório de mestrado que ainda não sei se ainda tem, é de Estatística, era o professor de estatística que foi trabalhar conosco algumas fórmulas, entendeu? Mas, nada voltado pro fim na aprendizagem.

Então, essa formação eu devo ao grupo da Maria Teresa. A Maria Teresa ...

T - Ah, entendi. Enquanto formação acadêmica lá... E isso durou quanto...

S - Como uma formação extra... né...

T - Mas que entrou para a sua formação acadêmica. Agora, como é que você se interessou pelo grupo da Maria Teresa?

S - Pela discussão de tecnologia?

T - É... foi a oportunidade ou você já tinha...

S - Olha, vou ser bem franca, porque acabou sendo a oportunidade, porque tinha essa meta, essa meta, não, essa... não sei como é a descrição disso, é... eu tinha bem claro pra mim, que eu ia tá na graduação tendo essa experiência em pesquisa. Então... até por causa da minha prima.

Minha prima entrou logo na Faculdade e, no primeiro período, já tava com bolsa, essa coisa toda, e também é muito caro, né, manter a faculdade, as passagens, essa coisa toda, então a bolsa acabava complementando muitas coisas durante a graduação. Sabe, Taís. Então, logo no primeiro período, eu lembro que na primeira semana, saiu uma bolsa pro cursinho popular, então, aí eu fui com isso pra faculdade, ainda, eu fiz magistério no João XXIII, então sempre a gente não teria... e o meu magistério foi, eu fiquei assim muito frustrada na graduação até ingressar em grupo mesmo, de pesquisa, porque o meu magistério foi muito bom, me deu uma base muito boa, os textos que a gente trabalhava na graduação eram os textos que a gente trabalhou no João XXIII... Mas eu lutei tanto pra entrar na faculdade, aí to revendo um monte de coisa. Então, assim, eu acabei me dedicando muito mais à pesquisa por conta disso, também... eu tava vendo um outro sentido para a minha formação.

T - Aí...

S - Aí... Aí eu comecei no cursinho popular na primeira semana, logo na primeira semana que eu vi o edital de seleção, aí pedi pra me inscrever, aí eu lembro que o professor falou comigo assim... , não..., mas... você tá no primeiro período, não tem IRA., índice de rendimento acadêmico, não tem nada... eu falei... não.. mas olha... eu fiz um estágio no João XXIII, eu fiz muitos cursos, e tal, sempre em seminários, eu fazia aqueles cursos da faculdade de Educação, é... deixa eu vir fazer a prova...

Ele... há..., se não tiver nada pra fazer em casa.... à tarde, pode vir.

Fui, aí acho que fiz uma boa prova, tal, aí eu me chamou depois e aí falou que não tinha IRA, não tinha nada disso, há... mas... sacanagem... eu fiz a prova, fui bem, tudo... que não sei o que...

Aí liga pra um lado, liga pra outro... mas ela é caloura, e tal, aí fiquei...

T - Acabou ficando ...

S - Aí, depois teve uma bolsa com a LOLA, que eu me dedicava muito, sabe, que era pra estudar gerenciamento familiar na camada popular.

E a LOLA foi fazer pós-doutorado na França. Então, na sexta..., a bolsa não foi renovada, então eu um ano prorrogado por mais um.

Aí, na sexta ela... recebi a notícia que ela não tinha sido prorrogada, e na segunda abriu o edital pra Maria Teresa. Aí minha vida mudou tudo, né?

T - Ah, tá...

S - Então foi assim, um pouco, foi momento, sabe?

T - Aí, com Maria Teresa, você estudou bastante sobre a tecnologia é... do uso, né, do próprio uso, ... dos meninos, né, que, pelo que eu conheço, mais ou menos, o trabalho da Maria Teresa é em cima do uso deles, tá.

Depois você veio pra Prefeitura, numa outra condição, porque aí é professora de Informática, ou qualquer nome que se queira se dar.

É... isso foi uma proposta de lá, da secretaria de educação, ou você já trouxe isso para a secretaria como uma opção, eles simplesmente te ofereceram?

S - Não, eu tinha esse problema de horário, não é?

T - É por conta do problema de horário, mesmo ...

S - Eu tinha esse problema de horário, e aí, dentro disso, que que eu... em que que eu poderia pra trabalhar pra ter essa flexibilização pra o meu horário.

T - Só com relação a isso... né?

S - E, por conta do tema da dissertação também. Tem a ver com tecnologia... então...

T - ah... o teu tema de dissertação do mestrado foi o que? Isso também é uma outra coisa que eu ia perguntar pra você.

S - ah... tá... Agora não sei se você mudou... muito trabalho de campo, depois do trabalho de campo, tudo mudou...

A(luno)

pausa

S -... só um minutinho ...

A - não achei uma letra lá no computador ...

S - não achou o que?

A - ... uma letra ...

S - uma letrinha? Então pula essa letrinha e depois... faz a outra palavrinha... e depois a gente... eu volto lá e acho a letrinha, tá bom?

S - ... quer achar uma letrinha...

T - Tava falando do mestrado, do tema...

S - Então... assim, entrei numa linha de linguagem, hoje eu tô numa linha de política, porque eu entrei com uma questão no mestrado e ao desenvolver trabalho de campo, eu queria muito estudar isso, que de alguma forma os professores faziam do computador, como era isso na formação. E aí eu vi que muito atrás do final do uso, em si, há toda uma série de questões que eu tava iniciando, por exemplo, a estrutura de... eu tinha essa vivência também.

A -... Tia, o laboratório de informática é agora?

S - é ...

A - ... Vem comigo ...

S - Porque eu não tinha essa vivência também, então assim... muito. Uma série de questões referentes a condições de trabalho, à política de formação de professores, sabe, quando você... é muita informação... pra trabalhar falando do ideal, não é... quando você chega na prática real é..., aqui na rede a gente tem... é muito diferente de outras estruturas, de outras redes, sabe, a gente até tem uma condição de trabalho bem bacana. Só que nessa questão com a informática, acaba, você chega, você tem poucos computadores, muitos alunos, então, adaptar isso, na prática, é bastante diferente, do que você tem... como o Viana, por exemplo, que trabalha com um laboratório, tem técnico, que trabalha, tem toda uma estrutura, estragou isso, logo, no outro dia, tá consertado, e aqui não, a gente tem que ligar, demora um pouco pra consertar... e aí os alunos acham... mas, professora, tava funcionando o negócio e não tá funcionando mais, então assim, uma série de vivências que... não tinha, que fazem parte da prática mesmo, então, é aí eu assim, acabei é... a partir desse meu trabalho prático

A - (pausa)

S - Aí, é..., atrelada à vivência prática, e o "caldo" que os professores me deram na entrevista do... "caldo" de vivência... sabe, porque são muitos professores com vinte, quinze anos na sala de aula, enfim, então, assim, isso foi um grande choque, um amadurecimento muito grande para mim,

Então eu acabei é... percebendo que a questão central não era muito o ... professor e sim o que produzia esse trabalho, sabe, então eu passei... eu quis investigar o uso, o sentido que tá... que havia nos progra... qual o sentido que tinha os programas de inclusão digital pra equipe pedagógica, pros professores, pros formuladores, aí eu passei a fazer uma análise mais macro, micro, pra chegar no macro, entendeu? É um pouco isso.

T - As suas entrevistas foram aqui em Juiz de Fora?

S - Não, não...

T - Ah... em Niterói...

S - Não.

T - Também não...

S - Foram em Belo Horizonte. Sabe porque? O Estado tinha, tem ainda, na época ele tava começando com os maiores programas de inclusão digital em Minas que eram os programas instalados em rede, sabe?

E, aí, assim, tive contato com esse programa, tal, e eu percebi que aqui em Juiz de Fora não se falava muito bem, como tava na documentação, sabe? Mas o piloto de implantação desse programa era a região metropolitana A, B e C e a... o ponto de... a cidade de interseção entre a Metropolitana e a A, B e C era Belo Horizonte. Eu falei... ah... então, na capital deve tá funcionando, né? Doce ilusão.

Então eu fui pra lá, entrevistas os professores, mapear, for... tava... porque lá era o piloto de implantação, eu achei que eu ia achar uma realidade diferente do interior. Entendeu? E aí, foi essa loucura, fui fazer trabalho de campo lá.

T - E o teu trabalho tá na Internet? Alguma coisa, tá disponível? tá na UFF? Público... Entra pela UFF... não?

S - Também. Depois que você define ele, vão pedir um CD, em PDF e, automaticamente o programa encaminha pro domínio público, nessa área de biblioteca...

T - Depois vou dar uma olhada lá, deve estar interessante.

S - E aí, eu... e aí, assim, aí entrei no mercado, na área de linguagem, aí eu percebi que essa questão política, de condições de trabalho docente acabavam sendo muito maior, entendeu. Então hoje eu tô na área de políticas públicas por conta dessa formação.

E também, o referencial, as minhas análises não tavam dando conta de responder à as questões que eu enfrentei no campo. Não sei se você passou por isso, então, assim, todo o meu referencial de análise mudou, também, por conta de ... eu percebi que eu ...

ia andar em círculos nas análises, eu não ia pegar algumas questões, então eu precisei de um referencial mais...

T - Teve que mudar a direção ...

S - Então assim, ele não tem muito a cara da linguagem Até a dissertação já não tinha, a banca já tinha encaminhado isso, entendeu... Mas foi por conta disso. O bom é que eu tive... eu comecei a ler a coisas que eu não tinha lido, a produtividade da escola improdutiva, pra mim, foi o fim... é aquele livro, né... então...

Aí eu comecei a analisar que acabam caindo né, sobre a Escola, sobre o professor, uma série... inda mais nessa lógica, dessas políticas de agora, uma série de questões que não são de mundo da escola. E aí, fica nesse discurso de compatibilizar o professor, a estrutura... o chão, tem que ser foco de toda uma estrutura, né...

T - Aí, então, você foi pra uma escola, voltando um pouquinho, trabalhar com a informática, essa escola tinha um projeto? Tinha um projeto de informática? De como trabalhar lá?

S - Ah, sim, a outra professora já trabalhava, né. Mas é diferente daqui. O projeto, ele... lá na... ele era junto com as disciplinas. Ele era junto com as disciplinas, então, a Prefeit... como lá é uma escola de ciclos, é..., por exemplo, todos os projetos tinham... ela tem uma estrutura curricular bem interessante... todos os projetos que tinham de ciências, de laboratório de informática, é ... educação física... brinquedoteca... todos agora eu não vou conseguir lembrar...

... o professor regente, ele ia junto com o professor de projetos, entendeu, então o planejamento era feito no centro de reunião coletiva, na quinta, lá na... era na quinta, então as atividades de todos os projetos, não só os projetos de informática era uma continuidade das atividades desenvolvidas em sala. E até dos projetos porque lá trabalha muito com projetos temáticos.

Aquí, quando eu vim pra cá, funcionava muito como oficinas, mesmo, no extra turno, com nenhuma relação com o ... ou até tinha, não sei, mas, a princípio, não. Nenhuma relação extra turno, como oficinas, né. E aí, quando eu chego, eu comecei a procurar mais os professores pra buscar fazer um trabalho mais rápido porque eu não atendo todos os alunos, também eu não consigo atender todos os alunos da Escola, então, no início do ano é feito um cadastramento.

Então, em cima desse cadastro... no ano passado, o que que eu fiz, eu fiz um ca... foi feito um cadastro, aí, do cadastro, não lembro agora qual foi o critério de seleção. Do cadastro, a gente chegou aos alunos mas agora não sei te contar qual foi o critério.

T - Fez uma seleção...

S - E daí pra chegar aos alunos.

Nesse ano, o que que eu fiz, é... isso quem tá fazendo é um trabalho junto com o laboratório de informática... de aprendizagem, que é... quando eu trabalhava como eventual, não sei se você já chegou a pegar trabalho de eventual, quando começaram as escolas, quando você não tinha que atender nenhum professor faltado, você fazia trabalho no laboratório de aprendizagem.

Então, eu comecei a frequentar um grupo de estudos da Prefeitura, isso já foi lá na sala de aula... Já foi lá na sala de aula, que é trabalhar com os alunos com dificuldades de aprendizagem.

Ah, isso eu também não te contei, que é tanta coisa...

É... aí eu comecei a freqüentar esse grupo, e aí quando eu apro... eu fiz esse ... assumi o laboratório de informática nas escolas eu continuei nesse grupo e lá na escola ... tinha um caso muito interessante de um aluno, quando eu cheguei na Escola, todo mundo falava, olha, você tem que estudar o Diego, você tem que... tem um aluno e todos os irmãos dele só escrevem no computador. Você tem que ver o que que é isso, não sei o que

Como assim? Que só escreve no computador... que não sei o que... mas eu não dava aula pra ele, é , o turno que atendia no horário da tarde, de aprendizagem, quando eu tava em sala de aula, não era o turno dele, e tal, aí, em junho, quando eu assumi o horário da tarde eu começo a trabalhar aqui um dia e ele não saiu do curso. Ele continua no curso até hoje, aí eu fiz um estudo de caso, com o Diego, sabe... eu reservei um tempo das aulas da manhã, pra fazer um trabalho junto com a professora no laboratório de aprendizagem, só para ver o que que aconteceu. Né, quer dizer ..

E aí eu percebi, e eu tive muito .. muito sem ainda nenhum dado científico que eu tive pra tar comprovando, sabe, Táis, que realmente ele tinha uma grande facilidade pra escrever no computador, ele tinha sim, até ele era um aluno especial, tinha muita dificuldade motora, então, a única conclusão que eu chego, que eu cheguei, na época,

era que realmente, esse traçado da cursiva pra ele é muito difícil, escrever no computador e botar era muito fácil, porque? As teclinhas estavam separadas e era só juntar as letrinhas e ele não escrevia na cursiva, embora ele lesse na cursiva, só escrevia na "palito" e isso pra aluno de treze anos, é um problema... mas muito fruto da dificuldade motora que ele tinha.

Então, diante disso, a gente elaborou até um ... pra escola, pra tá fazendo um trabalho casado com o laboratório de aprendizagem e o laboratório de Informática, nó... pra dar mais uma ferramenta pra tá auxiliando os alunos com dificuldades na questão da leitura e da escrita. Aí, o projeto lá já tá feito...

Não foi só isso porque é... nenhum projeto tava sendo aprovado, na secretaria, entendeu?

T - ... era mais complicado.

S - É ... acho que foi em 2006, 2006 ... o ano ... é ... 2006, nenhum projeto foi aprovado, so complemento de carga horária. Aí a gente se inscrevia no próprio projeto, sabe, .. e o ano passado, este ano também, não tá tendo ... tá tendo um enxugamento, né, teve agora, no meio do ano, uma redução de projetos, então, acabou sendo assim. Aí eu mantive nesse curso e vim pra cá.

Aí, este ano, o ingresso de alunos, a gente montou, a gente ... uma reunião com pai ... aí, eu reservei dois tempos ... quatro tempos, pra tá fazendo trabalhos junto com professores do laboratório de aprendizagem, aí, então, montamos uma ... estruturamos uma reunião, chamamos os pais, depois veio a instrução, e aí este ano veio, o critério foi tá atendendo os pais que vieram ... os filhos e os pais que vieram na reunião... né ...

S - Aí, quem não veio, a gente fez um sorteio e deixamos lá, no... pra eles pegarem, entendeu? Então esse ano foi um critério. Foi esse.

Agora, o ano anterior eu não lembro, tava entrando e realmente, eu acho que... quem me ajudou muito foi a coordenadora, e eu já trabalhei com os critérios que já tavam. E aí eu busco, e aí abriu esse ano pro EJA, é ... a gente fez a reformulação do projeto e pedimos ampliação para tá atendendo o EJA aqui ... e não tinha professor ... aí eles aprovaram o projeto mas não mandaram o complemento, então a gente diminuiu um pouco das oficinas de manhã pra tá atendendo.

Aí eu faço um trabalho junto com os professores mesmo, porque eu só posso tar à noite, numa noite ... porque senão extrapola o tempo e aí eu tenho essas dificuldades, uma turma com vinte alunos eu tenho cinco computadores, então a idéia, e aí, no início, o trabalho não tava dando muito certo porque eles não viam muito retorno, sabe, aí disse ...não ... tá na hora de parar.

... o problema estrutural, então acaba com o trabalho da noite.

Aí a gente teve uma idéia de montar um boletim informativo. Então, a cada semana uma turma fica responsável por um jornalzinho, então eles vem o trabalho no final da semana, então, tá dando certo, entendeu?

Aí eu faço junto com os professores.

Eles vão trabalhando durante a semana, enfim, eu tenho buscado trabalhar porque eu acho que fica muito confuso dá aula de informática em ciclo, sabe, aí a gente ...

Igual agora ... eu tava conversando com a professora da ... a gente tá fazendo um livrinho de poesia e vai ser lançado este semestre, sobre ... propriedades do espetáculo... com todos ... que a gente trabalhou ... dos meios de comunicação com os meninos e aí eles vão transformar em poesia, ... em cinema, rádio, aí a gente vai poder estar tranquilo e vai ...

Então ela trabalhou de manhã, ... na informática, a gente vai fazer a formatação, o layout, capa, essas coisas.

Eu acho que faz mais sentido, então tenho buscado trabalhar assim. é isso.

T - E ... Aí você diz assim, que ...

S - ... oh... só uma coisa, se você quiser, amanhã a gente vai tar apresentando lá na secretaria de educação o trabalho da noite. Se você quiser ir assistir, o trabalho do EJA.

T - que horário que é? é durante o dia?

S - Não, não... é de noite, eu acho que é de sete às nove.

T - De noite é complicado, porque de noite eu trabalho ...

S - Há tá... mas se você ... você trabalha na Prefeitura? ... é uma reunião da secretaria, à vezes você consegue liberação ...

T - é, eu vou ver isso ...

S - Você trabalha no EJA? É a reunião do EJA!

T - Ah, é a reunião do EJA, mas é a reunião de primeira a quarta, né? Não é de primeira a quarta séries?

S - Eu acho que não.

T - É que eu trabalho na EJA, mas é na fase 5, é ...

S - É ... da fase cinco, seis e sete...

T - Eu vou procurar saber então e aí, se for o caso, dou um pulo lá, pra ver o trabalho ...

S - Porque aí você vê, né, um pouquinho o trabalho junto com os professores da noite, que é pra gente começar este ano.

T - Isso... é ...

Mas aí, então, você falou assim... que na ... na graduação, você não teve nenhuma matéria formal, foi só a tua experiência com a Maria Teresa, no Grupo de Pesquisa, e que você já viu algumas formas diferentes de trabalhar com a informática na escola. É isso, né?

S - sim ...

T - ... E com relação especificamente à Informática Educativa, já deve ter transitado muito nesse termo, ou muita gente falando, e tal, é ...

Você já fez algum curso, entende o que seja, porque seja, é ... já leu alguma coisa, já assistiu alguma coisa especificamente sobre a Informática Educativa?

S - Já ... Olha só, tá tendo até um curso agora, na secretaria, que eu não consigo ir, só nas terças.

Ele tem a plataforma à distância também que por não acompanhar as discussões eu acabei não entrando muito, entendeu, é ... eu não ti... a ... de informática ... né ...

T - É. O grupo dos professores de Informática da Secretaria, não é ...?

Eu não consegui ir também porque eu trabalho à noite com matemática e aí, como eu trabalhava só durante o dia com a informática que eu acabei não conseguindo, nem ir, não fui dia nenhum.

S - É. Aí eu fui no primeiro dia, eu falei que ia ter essa dificuldade, eles me cadastraram numa plataforma, mas é ruim porque você não acompanha as discussões.

Aí fica passando a plataforma, então eu não dei conta de ta acompanhando assim, por isso, porque terça eu to no Rio, e é uma vez por mês, na em cima.

É... aí, fora isso, foi mais as discussões, é ... eu fiz os curso do CAED, que teve, de educação à distância, mais mini-curso, congressos, na área de informática, acessar plataforma do MEC nos textos do PROINFO, entendeu. Mas assim, algum curso de extensão, de pós-graduação, não, porque eu não fiz pós-graduação, eu pulei direto pro mestrado, também, não fiz. Parece que vai ter um à distância, agora, não é: pela Prefeitura... Já começou?

T - Pela Prefeitura?

S - É...

T - Não, tem o do NEAD, lá da UFJF, que é TIC no Ensino Fundamental.

S - Mas, aí, como funciona? Você paga? Ou paga quanto?

T - É ... Isso aí eu não sei te informar, porque eu to como tutora , e o curso, em si, não começou ainda, a gente está só no módulo de acolhimento, pra os alunos irem se ambientando a usar computador, ter, criar a prática de ficar olhando se tem mensagem, o que tem que fazer, fazer as tarefas, o curso deve começar agora em novembro, eu não sei se é pago não, eu acho que não é não.

S - É, porque teve um cadastro pra seleção de tutor na Prefeitura, ...

Foi divulgado na reunião de coordenadores. Iam fazer uma pós acho que em letramento e uma em tecnologia. Só que ... uma amiga minha chegou a ver, só que a bolsa, parece que era muito ... eram quinhentos reais pra trinta horas, pra tutor ... e, no ... da Universidade Aberta, e uma das pós era em tecnologia, então eu não sei se abriu também.

T - É, eu posso até ver se não é a mesma coisa, porque, por coincidência, o pólo de Juiz de Fora é lá na Secretaria de Educação. É ali embaixo, no Centro de Formação.

S - É ali, mas parece que é em São João, não é?

T - Aí tem outros Polos.

S - Bom..., São João, a Universidade responsável não é a UFJF...

T - Não é a UFJF, ali, a ... então é outro programa.

S - Eu acho que é São João, eu também não tenho certeza. Eu acho que é São João. Parece que vai ta saindo uma prá ...

E, aí, enfim, fora isso que eu ia em mostras, de Cult também tinha mostra de informática... Pós graduação... especialização específica, não.

T - E o teu doutorado? Tua pesquisa é em que? É ... é linha de tecnologia: É o que?

S - Eu faço uma análise das políticas da inclusão digital mas a relação que essas políticas têm com a refor... com as mudanças no mundo do trabalho, a partir da década de oitenta, que com ...

Investigar de que forma, é... quais são realmente as formações das estruturas dessas políticas. Se ela ta atrelada a essa mudança no mundo de trabalho. No processo de trabalho, enquanto políticas neoliberais.

T - Então é um pouco mais pano de fundo do que acontece no chão da Escola, é a política...

Eu acho que é isso...

S - O leu, é muita coisa, eu não sei se eu acabei falando muito, se estou esquecendo alguma coisa, mas, qualquer coisa que você precise ta refazendo, por telefone, ou ta vindo...

T - A nossa análise é mesmo a análise do momento, deste momento, entendeu...

O que você falou, do como você falou... e tal. Então, provavelmente ele não tem uma complementação.

S - Ah, entendi...

Esse é o foco de estudo? Qual é?

T - O meu é a formação dos professores de informática. Mas, a formação do ser...

S - Ah... entendi... ah, que legal...

T - Não é a formação acadêmica. Não é por onde ele passou... então, por isso que a questão da análise fenomenológica ela fica muito mais tranquila de ser feita porque eu não fico atrelada ao caminho que o cara fez. Mas sim, como ele se sentiu fazendo aquele caminho, e se ele desviou o caminho dele, por onde ele desviou, porque ele desviou, então é uma coisa mais filosófica...

SUJEITO 4

T(aís) - Então, ..., eu gostaria que você fosse me relatando assim a sua história, como é que você chegou para trabalhar em Juiz de Fora, especificamente com a Informática, ... a Informática.

S(ujeito) - ... ta pra lá?

T - ... ta, pode falar ...

S - a gente, que é ... cego ...

T - ... não tem problema, não.

S - É ... olha, eu me formei e me graduei em Pedagogia e, antes de ser pedagogo, eu trabalhei com programação de computador, trabalhei numa empresa aqui em Juiz de Fora. Nós fizemos um curso especial, de condição especial, para pessoas deficientes, no ... foi num convênio entre a Rede Ferroviária, na época, e a Prefeitura. Foi em 1990.

Então eu trabalhei durante dois ou três anos como programador de computador. E gostei. Só que nesse meio tempo eu me graduei em Pedagogia e, em 1995, eu comecei a trabalhar na Prefeitura com o EJA, Educação de Jovens e Adultos. Trabalhei de 95 até 2001.

Nesse meio tempo, eu fui me aperfeiçoando, conheci leitores de tela, são os programas que o deficiente usa, é, no ..., pra manipular o computador, em especial, conheci o JAWS, que é um programa americano, de uma empresa americana, e o DOSVOX, que é desenvolvido pela UFRJ.

E, em 2001 fiz uma proposta de um projeto aqui numa escola, para nós implantarmos um projeto específico para atender alunos com necessidade especial, ... visual.

T - Você já trabalhava aqui na Escola? (Cosetti)

S - Trabalhava, ...

T - Como pedagogo?

S - É.

Com o EJA. Trabalhei com aluno de primeira e quarta, não alunos com necessidade especial.

T - Aí você fez a proposta dentro da Informática?

S - Dentro da Informática. Por dois motivos. Pela, na época, a Escola, foi a época que a ... como é que fala, mesmo? ... o órgão, acho que foi o Governo Federal, acho que sim, doou laboratório de informática pra escola. Escolas Públicas.

T - Dentro do PROINFO ...

S - Isso, exatamente.

É ... aí, aqui na Escola, a escola foi contemplada com um laboratório, então, o que que aconteceu? Os alunos deficientes iam para os laboratórios e ficavam perdidos ... Não tinham como .. o professor também, não tinham, não estavam preparados, ...

É lógico que ia ter esse problema. Então eu fiz essa proposta. E foi aceito ... o projeto foi implantado, então nós temos, desde 2001 até hoje, dois computadores que ficam, no horário meu, aqui, de trabalho, específico para esse projeto, e nós ensinamos o DOSVOX, o JAWS e, conseqüentemente, os demais requisitos que é necessário para uma pessoa manipular o computador.

Informática, hoje em dia, é importante para qualquer cidadão. E, para o deficiente, o significado é maior, porque, graças a ela, o sujeito cego, ou de baixa visão, tem a oportunidade de .. de .. ler um jornal, ler uma revista, procurar na Internet, sobre qualquer assunto. Então, o aluno que precisa de fazer um trabalho de ciências, uma fotossíntese, quer dizer, como que um cego vai procurar num livro? Mesmo que tenha um livro em mãos. Né ... bastante complicado. Aí, na Internet, não, você vai, digita, o computador lê e você consegue fazer o trabalho. Consegue escrever o próprio trabalho. Quer dizer, acaba com esse problema ... ali, o professor não sabe o Braille, aí, quem vai traduzir, e etc, e tal, ... então ...

T - Ele tem um teclado diferenciado?

S - Não!

T - Ele aprende num teclado normal?

S - Num teclado normal! A única coisa que o computador tem, de diferente, é o software, que é conhecido como "screen reader", ou leitor de tela, mas, a máquina em si, a parte física da máquina, é exatamente como qualquer outra.

Então, se eu chego na sua casa, você tem seu computador de trabalho e a gente verifica a necessidade de eu usar o computador, basta instalar o leitor de tela. Você tendo a caixinha de som, hoje é comum, todos eles tem, placa de som, que também hoje todos têm, então, dali pra frente, o leitor de tela vai proporcionar o uso do computador ao deficiente visual.

T - E eles, no caso, com o seu acompanhamento aqui na Escola, eles fazem os trabalhos da Escola, ou você faz só o treinamento no software?

S - não, o objetivo aqui é o seguinte, é ... o projeto consiste em ensinar a manipular o computador, começando pela digitação, quando o aluno não sabe, nós temos muitos alunos que estão em fase de reabilitação, são pessoas que perderam a visão depois de adulto, esses, normalmente, essa parte da digitação passa bem rapidinho, porque já sabiam, e a gente ensina os comandos e como usar os programas,.

Os alunos da escola, os outros alunos, quanto têm algum trabalho a fazer, a gente ensina, da seguinte forma, a pesquisar na Internet ou a como digitar. Dá um auxílio em formatação, mas estritamente ligado à informática. Não á confecção do trabalho propriamente dito, isso é do aluno.

T - Tá, tudo bem, mas, ele utiliza o seu espaço, aqui na Escola, também pra isso, pra fazer essas pesquisas ...

S - Também.

T - Até porque, só os computadores do seu ambiente é que estão com essa adaptação, não é isso?

S - No laboratório, acho que tem um, tem um, que tem essa adaptação. É, agora, em Juiz de Fora existe espaço que tem também. A Câmara Municipal oferece Internet popular e oferece, nessa Internet Popular, um computador com software de leitores de tela.

T - Ah, certo.

S - Então está lá, à disposição para qualquer cidadão ...

T - Lá na Câmara, né, aqueles que tem lá na Biblioteca, não tem nenhum, né?

S - Não tenho conhecimento. Eu não sei te falar.

T - E isso está sendo assim, divulgado? O pessoal está procurando? Lá na Câmara, como é que é isso?

S - Olha, o que que é que acontece. Normalmente a pessoa deficiente tem duas situações. Aqui na Escola, por exemplo, nós temos alunos que não têm computador em casa, mas são crianças ainda. Então têm dificuldades de locomover-se sozinhas, ir lá na Câmara. Então, a procura, por esses alunos, é baixa, ou quase não existe. O que nós temos lá são adultos, pessoas deficientes adultas, que vão á usar o computador. A questão de quantidade, com relação à pessoa com necessidade especial é muito relativo. Por quê? Se você for pegar um universo, por exemplo, quantas pessoas deficientes aqui em Juiz de Fora que sabem usar um computador com leitor de tela? São poucos, se você for pegar números, e não for levar em conta essas variantes aí da situação, o número lá é muito reduzido. Mas, a meu ver, é o ideal, é o suficiente.

T - Está funcionando bem, né?

S - Está funcionando bem.

T - E aqui na Escola, você ainda tem muitos alunos, que estão no aprendizado ou eles já estão usando com tranquilidade?

S - Não, hoje, iniciando, eu tenho poucos alunos com a gente, aqui. Eu tenho alunos que já dominam o básico, terminando o nosso curso de Informática, hoje eu tenho alunos da reabilitação, tenho alunos que não estão mais na Escola, fazendo Faculdade, mas que aqui a Escola atende, o critério de entrada no Projeto é o seguinte, primeiro, os alunos da Escola, depois, professores interessados, da Escola, e, só então, a comunidade. Aí a comunidade necell... alunos de outras instituições, mas com deficiência visual e professores, ou estudantes que queiram aprender os leitores de tela.

T - Esse seu interesse, esse seu conhecimento, desde o JAWS e depois o DOSVOX, foi pesquisa sua ou foi assim, na faculdade, que foram te dando essas informações, ou você mesmo descobriu isso tudo?

S - é, não, foi o seguinte, é ... quando eu trabalhei com Informática, como programador da linguagem COBOL, não existia, ou, pelo menos, nós não tínhamos conhecimento, dos leitores de tela. Na época que eu usei, era um terminal da IBM, falava em inglês, uma voz de robô, muito ruim. Era assim, foi difícil.

Então, a partir daí, a gente começou a interessar e a pesquisar. E eu gostei de trabalhar com a Informática. Né, aí, dali veio o meu interesse. Quando eu fiz faculdade, inda eu não tinha acesso aos leitores de tela. Então, ainda era bem mais difícil.

No finalzinho da faculdade é que surgiu o DOSVOX, e, depois de 2000 é que eu conheci o JAWS, já existia mas eu não conhecia, só conhecia ... primeiro o DOSVOX, depois de 2000 não, em 98, 99, eu conheci o JAWS.

T - E na faculdade, havia alguma coisa a esse respeito? Se falava alguma coisa a esse respeito, de Informática Educativa? De maneira geral, sem ser especificamente com pessoas com necessidades especiais?

S - Não, na minha época não se falava nada.

T - Como é que você fez o curso de COBOL, essa é uma curiosidade, por que o COBOL?

S - É o COBOL tinha que era o seguinte, na época existia uma parceria, que eu já falei, entre a Rede Ferroviária e a Prefeitura. Foi um curso de capacitação profissional. Aí foi o COBOL. Eu sempre me interessei por computador. Ah, ... é uma oportunidade... vamo lá, aprender COBOL. Aí eu aprendi, e foi assim.

T - Mas é porque o COBOL ele tem, exige uma digitação muito intensa ...

S - Ah. .. mas é ... isso ... Aí, a digitação, foi o seguinte, por sorte eu já havia feito o curso de digitação, a meu ver, no melhor lugar da cidade, que chama SENAC. Isso, há muito tempo atrás. Então, antes de conhecer o computador, os meus trabalhos eram datilografados, com certeza, de uma maneira mais precária, porque eu não conseguia ler o que eu escrevia, não tinha correção.

Inclusive, isso me ajudou porque, quando eu fiz a sétima e a oitava séries, eu estudei num colégio, aqui em Juiz de Fora, e um amigo que eu conheci, na época, tinha ... lembra daquelas máquinas portáteis de escrever,

maquinas pequeninhas, ele me emprestou. Aí eu nunca conseguia copiar a matéria, porque escrevendo em Braille, era mais lento. Aí eu comecei a digitar, nó... aí eu era o que mais copiava. Todo mundo queria pegar o meu material, porque eu não perdia nada. Então, começou assim.

Aí eu percebi que a Informática poderia ser uma profissão e, além da profissão, certamente me auxiliaria, e muito, em qualquer outra atividade.

Aqui mesmo, quando eu dava aula de primeira a quarta, de EJA, o meu diário, eu desenvolvi uma planilha em Excel e preenchia em Excel, depois só imprimia porque era uma forma que eu não dependia de ninguém para fazer para mim.

T - Com certeza ... bom...

Aí, então, você começou na área de Informática, né. Interessou pela datilografia, digitação, programação de COBOL, mas, daí, porque você foi fazer Pedagogia, especificamente?

S - Oh ... especificamente porque eu gosto da área de Educação, sim, eu gosto.

E a área de Informática, em Juiz de Fora, eu percebi o seguinte, que não existem grandes empresas, que o campo seria reduzido, entendeu, ... aí é ... foi a mudança, foi essa ...

T - Aí você foi pra Pedagogia na intenção de trabalhar com alunos, ensino regular ...

S - Eu nem pensei, eu queria ser educador, aí, na época que eu fiz faculdade, eu não pensei numa coisa nem em outra, eu queria ser educador.

T - Foi direto na questão da Educação ...

S - Eu acho que depois que a gente forma, que a gente começa a trabalhar, que você vai perceber as preferências, né, você tem jeito pra trabalhar com fundamental...

T - ... E como é que você sente assim, nos professores que não tem essa aproximação da Informática, porque esses meninos que vêm fazer pesquisas com você, utilizando essa ferramenta, eles são alunos de turmas regulares, não é isso? daqui da Escola?

S - Sim. É que aqui nós não temos mais ... social ...

T - Isso, a política é a inclusão, não é isso?

Então, aí, como é que os professores que não têm esse conhecimento da Informática, eles têm curiosidade de ir com eles na sala, pra ver como é que funciona, ou eles simplesmente não querem saber, da informática? Como é que você sente isso?

S - Olha, quando nós começamos o projeto, existia essa curiosidade. As pessoas queriam saber como funciona, como que era isso. Hoje, isso já não existe, porque a maioria dos professores daqui já estão aqui há muito tempo, quer dizer, já passou o momento da curiosidade. E... algum tempo atrás, eu dei uma oficina, de ... não sei se você se recorda, que a Prefeitura tinha a Semana da Informática ...

T - Isso, eu me lembro disso ...

S - Então, eu fui, e ... apresentei meu projeto ...

T - Você apresentou seu Projeto, eu assisti à apresentação de seu projeto, ... depois teve uma oficina ...

S - Exatamente. Você não fez a oficina, não, né?

T - Não, a oficina eu não fiz não.

S - Então é, aí, quer dizer, foi um passo, é importante, foi pras pessoas conhecerem.

O grande problema, não só na área de Educação, mas na questão da vida do deficiente, é a pessoa partir do princípio que a pessoa é incapaz. Claro que um cego não vai dirigir um carro, é evidente, tem coisa que a gente pode fazer e talvez até fazer melhor.

Eu tive um, nessa trajetória da Informática, eu tive um professor, um professor de CLIPPER, linguagem CLIPPER, foi depois do COBOL, então tinha uma rotina que era para fazer "MENU" , "menu" de um programa. Aí ele falou simplesmente, numa dura mesmo, ah. ... eu não vou passar não porque vocês não têm condições de aprender isso. mas ... não é ...

T - ... Deve ter sido na época em que começou esse tipo de programação de você fazer programas amigáveis né, que é através do "menu", então caia num programa que realizava alguma função. Era um programa mais amigável para o usuário, não é isso?

S - É, no curso de ...

T - ... no curso específico de programação, era sempre assim, o professor passava as informações normalmente para você e você ia fazendo, usando as ferramentas, ou você ia, já ia imaginando tudo. Como é que acontecia?

S - Não, a gente ... fez um curso normal. Então nós tivemos a parte teórica, que é a forma ... a gente anotava em Braille, depois tinha a parte prática, que era esse terminal da IBM, que era diferente de hoje, era um grande porte, exatametne.

T - ... Ah, tá, não era o COBOL para PC, não, né?

S - Não. Depois eu passei pro PC, porque o grande porte estava em extinção, os PC's assumiram, na maior parte das situações, né, então eu passei, eu não cheguei a programar em COBOL para PC's.

T - E você acha que isso tem continuidade assim com os alunos, você tem alunos que estejam interessados em programação, em partir para essa área de Informática?

S - Não, nos meus alunos, assim, eu não percebi nenhum interesse na Informática, não. Eu já notei o reconhecimento da Informática como uma ferramenta indispensável pra vida dele, mas, pra trabalhar com o computador, não percebi ainda não.

T - Você tem assim, mais alguma coisa que você ache curiosa, que tenha passado por você nessa sua passagem da Informática pra Educação e a Educação junto com a Informática que você quisesse me relatar, alguma coisa assim ...

S - Não. Acho que nem curiosidade, mas é salientar a importância da Informática para a pessoa deficiente, não só o visual mas qualquer outro tipo de deficiente. é de fundamental importância ...

“Quando se diz...:

*“ser” é o conceito mais universal, isso não pode significar
que o conceito de ser seja o mais claro e que não necessite
de qualquer discussão ulterior. Ao contrário, o conceito de “ser”
é o mais obscuro. “*

(...)

*"Nenhuma época soube
tantas e tão diversas coisas do homem como a nossa.*

*Mas em verdade,
nunca se soube menos o que é o homem."*