

ELISIO VIEIRA DE FARIA

**O PROGRAMA PEC/FORMAÇÃO UNIVERSITÁRIA:
PARADIGMA PARA QUALIFICAÇÃO DOCENTE NA IDADE
MÍDIA**

ELISIO VIEIRA DE FARIA

**O PROGRAMA PEC/FORMAÇÃO UNIVERSITÁRIA: PARADIGMA
PARA QUALIFICAÇÃO DOCENTE NA IDADE MÍDIA**

Tese apresentada à Faculdade de Ciências de Marília, da Universidade Estadual Paulista “Júlio de Mesquita Filho”, Campus de Marília, para a obtenção do título de Doutor em Educação (Área de Concentração: Políticas Públicas e Administração da Educação Brasileira).

Orientador: **Prof. Dr. Paschoal Quaglio**

MARÍLIA

2005

ELISIO VIEIRA DE FARIA

**O PROGRAMA PEC/FORMAÇÃO UNIVERSITÁRIA: PARADIGMA
PARA QUALIFICAÇÃO DOCENTE NA IDADE MÍDIA**

Comissão Julgadora

TESE PARA OBTENÇÃO DO GRAU DE DOUTOR

Presidente e Orientador: Prof. Dr. Paschoal Quaglio

2º Examinador: Prof.^a Dr.^a Aparecida Barco Soler Huet

3º Examinador: Prof.^a Dr.^a Hélia Sonia Raphael

4º Examinador: Prof.^a Dr.^a Maria Cecília Sanchez Teixeira

5º Examinador: Prof.^a Dr.^a Maria de Lourdes Morales Horiguela

Marília, 30 de junho de 2005

DADOS CURRICULARES

NASCIMENTO: 04/07/1952 – MIRANDÓPOLIS – SP

Filiação: Adjar Vieira de Faria

Otília de Carvalho Faria

1972/1974 Curso de Graduação em Letras

**Faculdade de Filosofia Ciências e Letras “Ministro Tarso Dutra” –
Dracena**

1975/1976 Curso de Especialização em Lingüística

**Faculdade de Filosofia Ciências e Letras “Barão de Mauá”
– Ribeirão Preto**

1978/1979 Curso de Graduação em Pedagogia

Faculdade de Filosofia Ciências e Letras “José Olympio” – Batatais

1999/2000 Curso de Pós Graduação em Educação – nível Mestrado

Faculdade de Filosofia e Ciências UNESP - Marília

A **Liza Mirella** e
Guilherme, meus
filhos, meus **links**!

Que as novas
tecnologias da
informação e da
comunicação tragam a
você e a seus
descendentes dias de
esperança e de
conquistas ao bem do
homem.

Com o amor de
sempre.

AGRADECIMENTOS

Ao Professor Dr. **Paschoal Quaglio** por seu apoio sempre presente ao longo dessa jornada à busca de certezas frente a tantas incertezas em relação à formação de professores.

À Prof.^a Dr.^a **Maria de Lourdes Morales Horiguella**, pelos links abertos como forma de apoiar, fortalecendo essa construção.

À Prof.^a Dr.^a **Hélia Sonia Raphael** pelas apreciações e recomendações necessárias à ciência aqui gestada.

À Prof.^a Dr.^a **Aparecida Barco Soler Huet**, por participar desse rico momento de conquista em minha vida, adicionando saberes necessários à formação docente.

À Prof.^a Dr.^a **Maria Cecília Sanchez Teixeira**, por sua presença efetiva, avaliando esse estudo, parte nova da cultura e da história da Educação de São Paulo e de minha vida.

Ao Prof. Dr. **Cristiniano A. G. Di Giorgi**, responsável pelos passos que me conduziram até aqui, cuja trajetória iniciou com o Mestrado.

À **Sueli**, querida esposa e companheira, agora Dr.^a **Sueli Moraes Vieira de Faria**, com quem, nos andares à busca de sentido na vida, em 1972, na Faculdade, conheci e, a partir daí, iniciei uma vida de aprendizados constantes.

A Sr.^a **Otília de Carvalho Faria**, minha mãe, que sempre vê, com brilho nos olhos e alegria, a escola, a educação, os saberes, a leitura e as palavras, mesmo não tendo conseguido, como muitos brasileiros de sua época, um lugar oficial às instituições escolares.

Ao **Batista**, amigo de longa data, que descobriu na Pedagogia, uma forma de transformar o árido em vida.

À Prof.^a **Maria Rita Tomaz**, colega de trabalho da EE PIO X, em São José do Rio Preto, graduada pelo PEC/Formação Universitária, pelo apoio manifesto ao longo dessa investigação e pela espera e crença que depositou nesse programa.

À Prof.^a Dr.^a **Rosimar de Fátima Schinelo**, pelos olhares expressos e pela consideração a esse estudo.

Ao **corpo diretivo, professores e alunos do curso de Pedagogia da FAER**, com muito carinho pela cumplicidade na construção de novas práticas e posturas educativas.

Aos alunos dos cursos de **Letras, Normal Superior e Pedagogia da UNICERES**, com quem dividi, entre fevereiro de 2004 a 30 de junho de 2005, data da defesa dessa tese, a alegria de aprender, ensinando. Eles foram, sem dúvida, o diferencial nesse rito de passagem.

(...) vejamos: você mesma, amiga professora, e eu, que também sou professor, e qualquer outro docente podemos ser ideológica ou metafisicamente muito pessimistas. Podemos estar convencidos da maldade onipotente ou da triste estupidez do sistema, da diabólica microfísica do poder, da esterilidade a médio ou longo prazo de todo esforço humano e de que "nossas vidas são os rios que vão dar no mar, que é morrer". Enfim: seja o que for, que seja sempre desacorçoador. Como indivíduos e como cidadão, temos perfeito direito de ver tudo da cor característica da maior parte das formigas e de grande número de telefones antigos, ou seja, muito preto.

Enquanto educadores, porém, não nos resta outro remédio senão sermos otimistas, infelizmente! É que o ensino pressupõe o otimismo, tal como a natação exige um meio líquido para ser exercitada. Quem não quer se molhar, que abandone a natação; quem sente repugnância diante do otimismo, que deixe o ensino e que não pretenda pensar em que consiste a educação. Pois educar é crer na perfectibilidade humana, na capacidade inata de aprender e no desejo de saber o que a alma, e que há coisas (símbolos, técnicas, valores, memórias, fatos ...) que podem ser sabidas e que merecem sê-lo, e que nós, homens, podemos melhorar uns aos outros por meio do conhecimento. De todas essas crenças otimistas, podemos muito bem descrever privadamente, mas, enquanto pretendemos educar ou entender em que consiste a educação, não há outro remédio senão aceitá-las. Com verdadeiro pessimismo, pode-se escrever, contra a educação, mas o otimismo é imprescindível para estudá-la ... e para exercê-la. Os pessimistas podem ser bons domadores, mas não são bons professores (...)

Fernando Savater

LISTA DE FIGURAS

Figura 1	Ciclo de cooperação que se estabelece na interação especialista-aprendizes	61
Figura 2	Mapa da distribuição do PEC no Estado de São Paulo	82
Figura 3	Sala de videoconferência	83
Figura 4	Sala ambiente de aprendizagem on-line.	83
Figura 5	Ambiente de aprendizagem off-line	84
Figura 6	Sala de geração	84
Figura 7	Organização das modalidades de atividades no PEC	93
Figura 8	Rede PEC na capital	104
Figura 9	Rede PEC no interior.	105

LISTA DE TABELAS

Tabela 1	Número de Funções Docentes no Ensino Fundamental (1ª à 4ª séries) – regular - por Grau de Formação – 1996	31
Tabela 2	Distribuição Geral dos Alunos	81
Tabela 3	Alunos inscritos na PUC/SP	85
Tabela 4	Alunos inscritos na UNESP	85
Tabela 5	Alunos inscritos na USP	86
Tabela 6	Módulos do PEC Formação Universitária.	88
Tabela 7	Vivências Educadoras	95
Tabela 8	Oficinas Culturais	97
Tabela 9	Módulo 1 - O PEC-Formação Universitária e as dimensões experiencial, reflexiva e ética do trabalho do professor – 169 horas.	122
Tabela 10	Módulo 2 – Formação para a docência escolar: cenário político- educacional atual, conteúdos e didática das áreas curriculares.	125
Tabela 11	Módulo 3 – Currículo: espaço e tempo de decisão coletiva	128
Tabela 12	Notas atribuídas às atividades desenvolvidas no PEC	185

LISTA DE ABREVIATURAS E SÍMBOLOS

ANFOPE – Associação Nacional pela Formação dos Profissionais da Educação
AMT – Aprendizagem Mediada pela Tecnologia
CEE – Conselho Estadual de Educação
CFE – Conselho Federal de Educação
CEFAM – Centro de Formação e Aperfeiçoamento do Magistério
DCNEF – Diretrizes Curriculares Nacionais do Ensino Fundamental
DNA - Ácido Desoxirribonucléico
DOE – Diário Oficial do Estado
EaD – Educação a Distância
EF – Ensino Fundamental
EM – Ensino Médio
FCC – Fundação Carlos Chagas
FDE – Fundação para o Desenvolvimento da Educação
FUNDEF – Fundo de Manutenção e de Desenvolvimento do Ensino Fundamental e Valorização do Magistério
FUNDUNESP – Fundação para o Desenvolvimento da UNESP
HEM – Habilitação Específica para o Magistério
HTPC – Horário de Trabalho Pedagógico Coletivo
IEB – Inovações em Educação Básica
IMESP – Imprensa Oficial do estado de São Paulo
INEP – Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais
IPI – Imposto sobre produto industrializado
ISE – Institutos Superiores de Educação
LAN – Local Area Network
LDBEN – Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional
MEC – Ministério da Educação e Desporto
NRTE – Núcleo Regional de Tecnologia Educacional
OC – Oficina Cultural
PCN – Parâmetros Curriculares Nacionais
PEC – Programa de Educação Continuada
PNBE – Programa Nacional Biblioteca da Escola
PNE – Plano Nacional de Educação
PROCAD - Programa de Capacitação de Docentes
PROCAP - Programa de Capacitação de Professores
PRODESP – Companhia de Processamento de Dados do Estado de São Paulo
PROFORMAÇÃO – Programa de Formação de Professores em Exercício
PROINFO - Programa Nacional de Informática na Educação
PUC – Pontifícia Universidade Católica
SARESP – Sistema de Avaliação do Rendimento do Estado de São Paulo
SEE – Secretaria Estadual de Educação
SEED – Secretaria de Educação a Distância
TC – Teleconferência
TCC – Trabalho de Conclusão de Curso
TCP/IP - Transmission Control Protocol/Internet Protocol
TECPAR- Instituto de Tecnologia do Paraná
TIC – Tecnologia de Informação e Comunicação
TM – Trabalho monitorado
TV – Televisão
UDF – Universidade do Distrito Federal
UNESCO - Organização das Nações Unidas para a Ciência, Educação e Cultura
UNESP – Universidade Estadual Paulista “Júlio de Mesquita Filho”
UFSC – Universidade Federal de Santa Catarina
UNIREDE – Universidade Virtual do Brasil

USP – Universidade de São Paulo
VC - Videoconferência
VE – Vivências Educadoras
WAN – Wide Area Network
WEB – Rede Mundial de Computadores

SUMÁRIO

LISTA DE FIGURAS	8
LISTA DE TABELAS	9
LISTA DE ABREVIATURAS E SÍMBOLOS	10
Resumo	12
Introdução	13
Capítulo I – Considerações sobre a formação de professores no Brasil	21
Capítulo II – Mídias interativas: novas formas de tecnologias aplicadas à educação	45
1. Mídias interativas: novo paradigma para a formação docente	53
2. Intranet	65
3. Videoconferência	69
4. Teleconferência	70
5. Correio Eletrônico	71
6. Listas de Discussão	72
7. Chat	72
8. Características das mídias interativas	73
Capítulo III - O Programa PEC Formação Universitária	78
1. Estrutura Curricular	87
2. Metodologia	92
3. Carga Horária	100
4. Recursos Humanos	101
5. Gestão do Programa	103
6. A rede PEC	104
7. Avaliação	106
Capítulo IV - O Programa PEC Formação Universitária em análise	112
1. Módulos do PEC	121
2. Recursos Metodológicos	131
2.1. Teleconferências	131
2.2. Videoconferências	133
2.3. Trabalho Monitorado	135
2.4. Vivências Educadoras	137
2.5. Oficinas Culturais	139
2.6. Memórias	141
2.7. Estudos Independentes e Relatório Final de Pesquisa	142
2.8. LearningSpace	145
Capítulo V – O PEC em São José do Rio Preto	148
1. O PEC na representação dos tutores	148
2. O PEC na representação dos professores-alunos	165
Considerações Finais	198
Referências	206
Anexos	216
Anexo A - Atividade 1 – TM – off-line – 40	216
Anexo B - Memórias – Nossas conquistas, nossos desafios	218
Anexo C – instrumento de pesquisa aplicado - segmento tutor	220
Anexo D – instrumento de pesquisa aplicado - segmento participante	221
Abstract	222
Glossário	223

FARIA, E. V. *O programa PEC/Formação Universitária: paradigma para a qualificação docente na Idade Mídia*. Marília, 2005, 224 p. Tese (Doutorado em Educação) – Faculdade de Filosofia e Ciências, Campus de Marília. 2005. Universidade Estadual Paulista “Júlio de Mesquita Filho”.

RESUMO

O presente estudo, realizado sob a forma de pesquisa qualitativa, constitui-se um estudo de caso. Trata-se de investigar o programa especial de formação de professores em exercício nas séries iniciais do Ensino Fundamental, da rede estadual paulista – denominado PEC/Formação Universitária - oferecido pela Secretaria de Estado da Educação de São Paulo, entre junho de 2001 a dezembro de 2002, em parceria com a Universidade de São Paulo – USP, a Universidade Estadual Paulista – UNESP e Pontifícia Universidade Católica de São Paulo – PUC/SP. Esse programa de formação docente, presencial, se valeu do forte apoio das mídias interativas: teleconferências, videoconferências, trabalhos monitorados em ambiente de aprendizagem customizado especialmente ao programa – *LearningSpace*, dentre outros. Essa investigação teve como pressupostos metodológicos a análise de documentos pertinentes ao programa, a literatura específica sobre formação docente e aquela referente à aplicação de recursos das novas tecnologias de informação e comunicação em programas educativos, e, ainda, pela aplicação de entrevistas semi-estruturadas aos participantes – 7 professores alunos e 2 tutores – e observação no ambiente de aprendizagem do PEC, em duas salas instaladas no CEFAM de São José do Rio Preto, contando com 67 participantes. O programa habilitou, em nível superior, 6.680 Professores de Educação Básica – PEB I, da SEE, que lecionavam na rede estadual paulista e portavam apenas a habilitação em nível médio, para a docência no ensino fundamental. Esse programa de formação de professores se insere no contexto das políticas públicas, princípios e diretrizes educacionais da SEE/SP, sustentado nos três eixos norte dessa política: racionalização educacional, mudanças nos padrões de gestão e a melhoria da qualidade de ensino. O PEC configurou-se como alternativa de formação e de valorização do magistério e estruturou-se nos marcos da política educacional proposta pela Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional – LDBEN.

Palavras-chave: ambientes de aprendizagem, formação inicial/continuada, mídias interativas, *LearningSpace*, teleconferência, videoconferência.

INTRODUÇÃO

A formação de professores constitui tema da presente pesquisa. Vários e diferentes estudos foram feitos a respeito da formação docente e, ainda que muitos trabalhos se realizaram, o assunto é uma questão aberta a outras discussões. A formação de professores no centro dos debates mais recentes e aqueles que surgem no contexto das novas tecnologias, por exemplo, e que baseia nas mídias interativas, é um dado que se agrega à temática, portanto, problema desta investigação.

A Secretaria de Educação do Estado de São Paulo – SEE contava, até o ano de 2001, com grande parte de docentes das séries iniciais do ensino fundamental com formação em nível médio. Com a responsabilidade de qualificar aqueles docentes em nível superior e, de igual maneira, contribuir para o seu aprimoramento e qualificação a SEE se viu diante de um problema significativo e de um grande desafio.

A Secretaria da Educação, reconhecendo a experiência da antiga Universidade Eletrônica do Paraná, atual Universidade Eletrônica do Brasil, localizada no Paraná, no oferecimento de uma proposta de sucesso à formação de seus professores, valendo-se de metodologia que privilegiava o uso das novas e avançadas tecnologias de informação e comunicação - TIC, criou o programa PEC/Formação Universitária, a partir de agora PEC, destinado à qualificação dos docentes efetivos nas séries iniciais do Ensino Fundamental, e que eram formados apenas no nível médio para o exercício da docência.

Essa proposta de formação docente, por sua tipicidade, constitui um aspecto inovador considerando as carências reveladas pela profissão docente, especificamente, no que se refere à qualificação das agências formadoras, considerando que o debate em torno da educação passa pelo discurso da qualidade: do ensino, dos resultados apresentados pelos alunos e, mais precisamente, dos professores.

Um dos pontos que constitui a inovação do programa está em sua natureza ao revelar uma política de formação em caráter integrada, parceira, reunindo três das grandes Universidades do Estado de São Paulo: Universidade de São Paulo – USP, Universidade Estadual Paulista “Júlio de Mesquita Filho” – UNESP e Pontifícia Universidade Católica de São Paulo – PUC/SP, para a empreitada da formação de professores titulares de cargo, que atuam nas séries iniciais do Ensino Fundamental, em escolas da rede pública estadual.

O programa também pode ser considerado inovador ao ter atendido a um grande número de profissionais pelo fato de ter sido presencial, organizado sob a forma de módulos e com forte apoio de mídias interativas. Para dar suporte e consistência à proposta pedagógica do programa de formação foram desenvolvidas cinco modalidades articuladas entre si, a saber: Videoconferências - VC, Teleconferências - TC, Trabalho Monitorado - TM, Vivências Educadoras - VE e Estudos Independentes e trabalho de Síntese Elaborado do Programa.

Um outro ponto considerado inovador do programa PEC é o fato de o projeto ser sintonizado com as políticas educacionais que vêm sendo implementadas pela SEE desde a metade da década de 90 do século passado, destacando-se dentre elas a reorganização da rede escolar, a formulação do Plano de Carreira, Vencimentos e Salários, a regulamentação das jornadas docentes, a criação dos postos de trabalho de professor-coordenador, a implantação de políticas de informatização da rede escolar, bem como o programa de formação continuada para especialistas, técnicos e docentes, no sentido de assegurar a qualidade da educação paulista, centrada nos três eixos do projeto da SEE: a racionalização organizacional, a mudança nos padrões de gestão e a melhoria da qualidade de ensino.

Para atender à demanda de 6680 professores alvo do PEC, foram preparados 46 ambientes de aprendizagem distribuídos pelas diferentes regiões do estado, tanto no interior como na capital, nos prédios que abrigam os 34 Centros Específicos de Formação e Aperfeiçoamento do Magistério de São Paulo – CEFAM(s).

Além da ambientação tecnológica local, foram envolvidos outros recursos de geração regional a partir dos campi das Universidades participantes, e ambientes para teleconferência com sinal gerado a partir do sistema digital da TV Cultura, em São Paulo. Diferentes profissionais também foram envolvidos no programa: especialistas-técnicos da SEE, professores das Universidades, especialistas em sistemas de gestão, tutores, dentre outros.

Uma outra referência que instigou o estudo do tema é o fato de o programa de formação ter o seu projeto pedagógico num enfoque direcionado à constituição de competências dos docentes das séries iniciais do ensino fundamental. O PEC organizou-se em princípios metodológicos expressos em diretrizes nacionais e nas políticas estaduais da SEE, no sentido de convergir ao questionamento da prática pedagógica a partir da realidade vivida pelo docente em formação, uma vez que o programa propunha uma formação em serviço.

O PEC, valendo-se dessa proposta formadora, com carga horária de 3.100 horas, em dezoito meses, formou 6.680 professores, em nível superior, os quais obtiveram o título de Licenciatura Plena para o Magistério nos Anos Iniciais do Ensino Fundamental (reconhecido pela Portaria CEE-GP 40/2003).

A escolha das mídias interativas como enfoque principal desse estudo se deu, inicialmente, por sua relevância e atualidade em relação à formação docente no Brasil. Estudar a formação docente contextualizada à Idade Mídia representa uma contribuição ao avanço do conhecimento para a área.

Particularmente, em relação ao pesquisador, destaca-se o interesse pelo tema, considerando os estudos iniciados no Curso de Pós-graduação, nível Mestrado, em que focalizou o Programa Escola de Cara Nova na Era da Informática, vinculado ao Programa de Informática na Educação – ProInfo, do MEC.

A Dissertação de Mestrado, de autoria do pesquisador, intitulada *A informática pedagógica no contexto das políticas públicas* (Faria, 2000) caracterizou-se num recorte daquelas políticas públicas estadual e federal de informatização das escolas de ensino fundamental e médio, destacando o trabalho do Núcleo Regional de Tecnologia Educacional - NRTE de Andradina – SP, como política presente no programa Inovações em Educação Básica – IEB, levado a efeito pela SEE e pela SEED.

Um outro dado a considerar em relação à escolha do tema é a atuação do pesquisador como docente na rede estadual de ensino da SEE, na EE Pio X, em São José do Rio Preto, atuando nas séries finais do Ensino Fundamental - EF e nas séries do Ensino Médio – EM, modalidades de ensino nas quais aplica novas as Tecnologias de Informação e Comunicação - TIC como recursos à construção de conhecimento e além disso, também atua como professor em cursos de graduação – Normal Superior e Pedagogia, com aplicabilidade dos recursos tecnológicos em processos educacionais.

O problema e o objeto deste estudo partem do questionamento: a formação docente oferecida pela Secretaria de Estado da Educação de São Paulo em formato que combina momentos presenciais com as mídias interativas constitui paradigma para a qualificação de professores das séries iniciais do ensino fundamental de suas escolas públicas, em nível superior?

Para tanto, considerou-se o programa como um todo e estabeleceu-se um recorte em um dos ambientes de aprendizagem realizado no Centro de Formação e Aperfeiçoamento do Magistério – CEFAM, em São José do Rio Preto, no período em que o PEC se desenvolveu.

Para a realização da presente pesquisa optou-se por uma abordagem de estudo qualitativo. Assim, adotou-se o estudo de caso, tomado como fenômeno ou processo particular, que faz parte de uma totalidade maior que o determina e com o qual mantém determinadas formas de relacionamento, em conformidade com Ezpeleta & Rockwell, (1986).

Dessa maneira, considerando que cada caso, ainda que similar a outros, é distinto, é único, é singular e tem um interesse próprio, de acordo com Ludke & André (1986, p. 17), seu estudo busca caracterizar e desvelar a rede de relações em que o PEC se desenvolveu, com o interesse de focalizar o que a proposta formativa tem de particular em suas propriedades. Para tal, as duas classes/turmas do PEC atendidas na unidade do CEFAM de São José do Rio Preto – SP, correspondendo, respectivamente, a turmas do pólo da UNESP de Bauru e de Araraquara, foram consideradas como recorte às pesquisas de campo.

Nesse sentido, o presente estudo de caso sinaliza os resultados e as reflexões decorrentes da análise do programa de formação docente, discutindo-se a sua formatação, focalizando sua organização modular, enfatizando os recursos midiáticos aplicados, considerando a combinação existente entre as situações presenciais, o real e o virtual, o próximo e o distante, o texto, o hipertexto e o contexto, o local e o global para a formação dos professores envolvidos.

O objetivo geral do trabalho é analisar em que medida o Programa PEC – que se valeu do forte apoio das mídias interativas – caracteriza-se como paradigma para a formação docente, permitindo ao egresso do programa melhores oportunidades para a efetivação de uma prática pedagógica bem sucedida.

Os procedimentos metodológicos adotados para o desenvolvimento da pesquisa se deram de três formas: a) pesquisa exploratória, que forneceu dados para a focalização das questões e a identificação dos respondentes e outras fontes de dados, b) a investigação focalizada, recorrendo-se a instrumentos de entrevistas para a coleta de dados e, c) a análise, interpretação e produção do relato com a apresentação dos resultados.

Na etapa da investigação focalizada o pesquisador foi o principal instrumento de pesquisa, visto que, de acordo com Alves (1991) este usa sua própria pessoa como o principal e mais confiável instrumento de observação, seleção, coordenação e interpretação dos dados.

Os sujeitos envolvidos na pesquisa de campo foram os dois professores tutores do programa no ambiente de aprendizagem em São José do Rio Preto e, ainda, sete docentes em formação, dos 67 professores-alunos matriculados nas duas turmas do CEFAM local.

Definidos os sujeitos, estabeleceu-se com eles um contato interativo, informando os objetivos da investigação, prestando esclarecimentos sobre as questões no sentido de preparar as condições favoráveis à entrevista. Assim, aos sujeitos participantes aplicou-se a entrevista de caráter semi-estruturado, com liberdade à manifestação dos entrevistados.

Na aplicação da entrevista foram consideradas as expectativas dos participantes no programa, a opinião deles sobre as estratégias utilizadas, o uso das novas tecnologias no processo, os pontos fortes e fracos do programa, a representação sobre as idéias que nortearam o processo formativo – aproximação teoria e prática.

As entrevistas individuais ainda foram elaboradas para que os participantes pudessem caracterizar os papéis dos profissionais com quem interagiram no processo de formação, a saber, os tutores, os orientadores de turma, o pessoal de apoio, e, tiveram também espaço para registrar, de forma espontânea, seus sentimentos, suas aspirações a respeito do PEC e sobre importância daquele em sua vida pessoal e profissional.

A organização e a análise de dados se deu pela leitura compreensiva dos registros de forma a possibilitar enriquecimento no entendimento do fenômeno. Essa leitura foi constituída das etapas: a) leitura global das entrevistas para se ter a visão do todo, b) leituras sucessivas de cada entrevista para a identificação de suas semelhanças/disjunções. Os dados coletados foram apresentados de forma descritiva, com a transcrição na íntegra das opiniões expressas, na ordem em que foram apresentadas aos sujeitos e, de modo a ultrapassar o registro, procedeu-se, na etapa subsequente, a análise das considerações dos sujeitos.

As anotações referentes à observação de campo foram discutidas a partir de abordagens teóricas, selecionadas previamente e se voltam especificamente às questões dessa investigação.

Relativamente à formação docente buscou-se a fundamentação teórica com os estudos bibliográficos de Werebe (1970), Pereira & Lisboa (1986), Fusari (1982), Silva (2001) Libâneo (1998), Nóvoa (1992, 1996), Gatti (2000), dentre outros.

No que se refere às mídias e suas possibilidades em educação, foram tomadas as discussões propostas e defendidas por Moran (2000), Morin (2000), Moraes (1997), Valente (1997), Chaves (1999), Fagundes (2004), e outros pesquisadores sobre o tema.

Para a constituição do relato foram considerados e analisados os documentos específicos sobre o programa e para a interpretação dos dados utilizou-se dos registros apontados nas entrevistas aplicadas aos dois segmentos do PEC: tutor e professor-aluno.

Além das entrevistas, o pesquisador valeu-se da observação como técnica para coleta de dados, considerando as aulas assistidas, a participação nas vídeo e/ou teleconferências, nos momentos de discussão das propostas de trabalho devidamente orientadas pelos professores-tutores, nos momentos em que as duas classes realizaram atividades monitoradas, ou mesmo nos momentos de intervalos entre aulas, não tendo sido desprezada nenhuma oportunidade para convivência com os sujeitos diretamente envolvidos no processo, na unidade do CEFAM de São José do Rio Preto, lócus da pesquisa de campo.

A observação de campo é procedimento bastante utilizado em pesquisas que se valem da abordagem qualitativa, o que implica a presença do pesquisador no contexto de estudo, de modo a apurar a observação, detalhando-a no diário de campo, de acordo com (Rizzini et al, 1999).

Lüdke & André (1986) também discorrem sobre a observação como técnica de coleta de dados, argumentando que ela permite um contato pessoal e estreito do pesquisador com o fenômeno investigado e, como tal, a experiência direta é o melhor teste de verificação das ocorrências a ele relativo.

Sabe-se que o avanço tecnológico tem alterado de forma significativa a vida humana e isso tem provocado experiências positivas quanto negativas. Esse progresso gera instrumentos que transformam os processos de produção, impactam a comunicação entre os seres humanos e, conseqüentemente, a forma de relacionamento, tanto afastando como aproximando as pessoas, num novo desenho de organização social.

Essas mudanças e seus efeitos também atingem a educação, a escola, seus profissionais e as relações que se dão neste cenário social. Isso sinaliza alguns rumos ao processo de formação humana e é preciso investigar de que maneira a aplicação das novas tecnologias de informação e comunicação resulte ou não em

soluções democráticas no campo educacional. Assim, é mister que se questione: os avanços produzirão cidadãos com aprendizado e conhecimento melhor? As iniciativas voltadas à programas de formação com recursos midiáticos qualificarão as pessoas para o exercício de sua profissão?

Considerando a formação de professores no Brasil como questão aberta e que se vê, atualmente, no cenário das novas tecnologias de informação e comunicação com novas perspectivas para a solução dessa qualificação, as políticas públicas valem-se das inovações metodológicas, que combinam processos de formação presencial com recursos midiáticos e, desse modo, buscam o oferecimento de novos horizontes para a qualificação dos profissionais da educação.

É no centro deste cenário que a presente investigação se insere. Diante de tantas indagações que se fazem sobre a educação brasileira, a saber, a qualidade da escola, o perfil do professor, os rumos da democratização da educação em tempos de redução das políticas sociais, como reconhecer o papel da formação docente para os desafios que se apresentam frente à sociedade do conhecimento? Como são organizados os modelos alternativos para oferecer formação docente que dêem respostas compatíveis às exigências que se impõem à educação para fazer frente às necessidades da Sociedade do Conhecimento? Enfim, como formar o professor que atua nas séries iniciais do ensino fundamental, em nível superior, considerando duas realidades: o número de profissionais que atuam na educação infantil, no ensino fundamental e médio, sem qualificação mínima e a exigência do próprio texto legal para essa habilitação em nível médio e/ou superior?

Para compreender os caminhos da formação docente que se apresentam no cenário atual, buscou-se caracterizar, de forma breve, o histórico da qualificação de professores no país, tomando como balizador a criação da primeira escola normal no Brasil até as novas diretrizes propostas pela atual Lei de Diretrizes e Bases – LDBEN e de seus desdobramentos legais, passando pela fundamentação sobre a educação e as mídias, e chegando à estrutura do Programa PEC Formação Universitária, com recorte específico ao campo das observações, o CEFAM de São José do Rio Preto – SP.

A tese que esse estudo defende é que as mídias interativas – recursos das novas tecnologias de informação e comunicação - apóiam positivamente programas de formação.

O trabalho foi dividido em cinco capítulos. O primeiro apresenta considerações sobre a formação de professores no Brasil, tomando por base o primeiro curso normal instalado em Niterói à época imperial, chegando às políticas previstas para essa formação no contexto da atual LDBEN.

O segundo capítulo apresenta os fundamentos sobre a educação e as mídias, discorrendo sobre as possibilidades que se apresentam para programas educacionais com o apoio das novas tecnologias de informação e comunicação. Nele são discutidos os conceitos das diferentes mídias empregadas no programa: Videoconferência, teleconferência, vídeo, TV, computador, Internet, Intranet, correio eletrônico, Chat. O capítulo apresenta e discute as contribuições dos teóricos, pesquisadores e estudiosos a respeito do tema e de que forma este se vincula às novas práticas educativas, considerando o que os recursos tecnológicos propiciam.

O terceiro capítulo apresenta o do programa PEC em sua natureza, tipicidade, organicidade e estruturação, com destaque a sua concepção, a carga horária, a estrutura curricular, e os aspectos metodológicos, a constituição das turmas, a rede PEC, e a forma de avaliação do programa.

O quarto capítulo constitui-se da análise geral do PEC, focalizando seus princípios educacionais e pedagógicos com base nos documentos institucionais do programa, sua organização modular e seus recursos metodológicos.

O quinto capítulo ressalta a representação dos sujeitos envolvidos na pesquisa de campo. A descrição dos dados também se vale da observação às aulas e videoconferências, teleconferências por este pesquisador, com análise dos dados colhidos, referendados por estudiosos do tema e aqueles a ele recorrente.

Os resultados do estudo de caso levam às considerações finais desta investigação.

CAPÍTULO I

CONSIDERAÇÕES SOBRE A FORMAÇÃO DE PROFESSORES NO BRASIL

Vive-se na sociedade da informação, portanto vive-se diante de um grande desafio, o de fomentar o acesso do maior número de pessoas aos saberes, informações e conhecimentos que são tantos, assim como são como provisórias, as certezas que se têm sobre os saberes que se produzem cotidianamente.

Vive-se na sociedade aprendente, e tem sido cada vez mais difícil permanecer em estado de busca aos aprendizados, considerando seus custos e a trajetória para buscá-los. Logo, o desafio que se vive é descobrir formas novas e alternativas de buscar o conhecimento a fim de sobreviver nesta sociedade.

Vive-se na sociedade em rede. A sociedade do conhecimento. Essa sociedade é definida por Assmann (1998, p 18-9) como aquela que está voltada à produção intelectual, com uso intensivo das tecnologias da informação e da comunicação. Para o mesmo autor o conhecimento – e não os simples dados digitalizados – é o recurso humano, econômico, sócio-cultural mais determinante da nova fase da história da humanidade que já se iniciou. Vive-se, portanto, uma época em que saber e aprender são recursos fundamentais para a sobrevivência humana em todos os segmentos sociais. Vive-se a época de novas formas de produção de conhecimentos.

Afinal, que era vivemos, então? De que tipo de sociedade se fala, quando se questiona a necessidade de aprender, de estudar, de se formar, de pesquisar, de buscar novas referências para a vida profissional, que dêem qualidade e dignidade ao trabalho do professor, tomando por base a escola pública e seu contexto no cenário das novas exigências da sociedade da informação? Afinal, o que se espera da formação dos professores no Brasil? Como reconhecer essa formação frente às marcas deixadas ao longo desta história?

A formação de professores de 1^a a 4^a série do Ensino Fundamental data de 1835, quando da criação da primeira Escola Normal de Niterói, no Rio de Janeiro, ainda no império, caracterizando-se por ser a pioneira na América do Sul. A elas seguiram-se: Bahia (1836), Ceará (1845).

A Escola Normal de São Paulo foi fundada em 1846 e funcionava como escola noturna, tendo sido freqüentada por alunos que trabalhavam no período

diurno. Seu objetivo era o de ensinar a ler, escrever, contar, sendo complementada por estudos relativos à arte, à saúde popular e saúde física e à orientação vocacional.

De acordo com Pereira & Lisboa (1986), apesar de o Ato Adicional de 1834 salientar a importância da disseminação daquele tipo de escolas nas províncias, bem como o da criação de um fundo econômico para a educação popular, esta *não interessava à economia do Império, fundada na escravidão e no latifúndio. Procurava-se preparar uma elite para manter os foros da Corte.* (PEREIRA & LISBOA, 1986, p. 60).

A evolução desse ensino foi lenta, e as escolas foram surgindo no período em que se difundia no país alguns dos ideais liberais, em defesa da propriedade, da igualdade, e da expansão do ensino elementar, o que impulsionou a formação docente. Porém, segundo Werebe (1970, p. 211), por muitos anos o país limitou-se ao oferecimento de uma formação de curto prazo àquele professorado.

A formação docente no Brasil vista por esse ângulo, ratifica os registros dos estudos que foram e que são feitos sobre a questão, como, por exemplo, o que afirma Tanuri (2000) *o insucesso das primeiras escolas normais e os poucos resultados por elas produzidos granjearam-lhes tal desprestígio que alguns presidentes da Província e inspetores de Instrução chegaram a rejeitá-las como instrumento para qualificação de pessoal docente* (p. 65) ou ainda *pode-se dizer que nos primeiros 50 anos do Império, as poucas escolas normais do Brasil, pautadas nos moldes de medíocres escolas primárias, não foram além de ensaios rudimentares e mal sucedidos.*

A formação de professores no ensino normal ocorria em dois ciclos: escola normal primária, de quatro séries anuais, que conferia o diploma de regente do ensino primário e a escola normal de nível secundária, em três séries anuais, que conferia o diploma de professor primário, àquele que prosseguisse os estudos ao grau ginasial.

No início do período republicano, mesmo sob os ideais da Revolução Francesa, a educação no Brasil repetia sua tendência do período imperial, isto é, destinava-se à formação da elite.

Discutindo sobre as idéias do período Pereira & Lisboa (1986) resumem as tendências educacionais de 1889 a 1930 como

um ensino profissional incipiente e sem obedecer a um plano comum, um ensino primário relativamente desenvolvido, um curso secundário direcionado para o ensino superior e um curso normal que começava a se

desenvolver num contexto educacional de descentralização administrativa e política. Como era de se esperar, a educação não apresenta objetivo e conteúdo nacionais. (PEREIRA & LISBOA, 1986, p. 60)

O ano de 1930 é tido como um marco para a educação brasileira, pelo período de agitação de idéias e tendências voltadas ao que resultaria, em 1932, no surgimento do movimento de renovação educacional brasileiro, o Manifesto dos Pioneiros da Educação Nova, após 43 anos do período republicano do Brasil.

O documento que pregava a reconstrução nacional deixava clara sua preocupação quanto à formação do docente do ensino fundamental de modo integrado, com formação em nível superior:

O magistério primário, preparado em escolas especiais (escolas normais), de caráter mais propedêutico, e, às vezes misto, com seus cursos geral e de especialização profissional, não recebe, por via de regra, nesses estabelecimentos, de nível secundário, nem uma sólida preparação pedagógica, nem a educação geral em que ela deve basear-se. A preparação dos professores, como se vê, é tratada entre nós, de maneira diferente, quando não é inteiramente descuidada, como se a função educacional, de todas as funções públicas a mais importante, fosse a única para cujo exercício não houvesse necessidade de qualquer preparação profissional. Todos os professores, de todos os graus, cuja preparação geral se adquirirá nos estabelecimentos de ensino secundário, devem, no entanto, formar o seu espírito pedagógico, conjuntamente, nos cursos universitários, em faculdades ou escolas normais, elevadas ao nível superior e incorporadas às universidades. ([www.pedagogiaemfoco](http://www.pedagogiaemfoco.com.br) p. 2).

Nessa linha de raciocínio Teixeira (1977) aponta que a mudança do sistema, no sentido de sua ampliação, só aconteceria quando a reconstrução pretendida não se atrelasse a aspectos quantitativos. O autor propunha que a escola primária fosse tratada com prioridade pelo fato de que dela dependia a estabilidade, a consolidação do progresso até então alcançados no país.

Nessa proposição de avanços no campo da educação, estava incluso o cuidado com a preparação do magistério que, segundo o mesmo autor, deveria ser dado à sua formação, porque dele dependeria o êxito de todo o novo sistema de reconstrução da educação nacional, por seu entendimento de que *a formação do mestre nos níveis primário e médio será a chave de toda a reorganização. Sem professores capazes, todas as reformas fracassarão* (TEIXEIRA, 1977, p. 89).

A criação da Universidade de São Paulo –USP – em 1934 e a organização da Universidade do Distrito Federal - UDF - em 1935, no Rio de Janeiro representaram esforços para atender aos anseios de modernização expressos pelos intelectuais e educadores na segunda metade da década de 20.

Com a criação da USP, primeira universidade paulista, houve um grande avanço na legislação referente ao curso de Pedagogia para a formação docente.

A criação da Faculdade de Filosofia, Ciências e Letras se deu, segundo Teixeira (1997, p 99) para enfrentar o problema da diversificação e expansão dos sistemas escolares, com o intuito de se transformar na grande escola de formação do professor, bem como para estudar os problemas curriculares e a organização do novo sistema escolar.

O preparo docente do professor secundário, no entanto, segundo o mesmo autor, não aconteceu similarmente ao dos especialistas e pesquisadores das diferentes disciplinas. Aos primeiros o tratamento caracterizou-se como forma residual, o que não foi condizente às exigências da formação do então novo professor secundário.

Para Teixeira (1977, p. 101) o caráter assumido pelas Faculdades de Filosofia levou-as ao afastamento do estudo e preocupações relativas aos problemas do magistério primário e secundário, tendo se limitado a formar aqueles que atuariam no ensino superior, o que resultaria, segundo o mesmo autor, na deterioração generalizada das escolas normais e de seus objetivos de formação, verificando-se

uma das conseqüências, talvez inesperada, a complacência com que o país recebe o fato de serem 50% leigos, ou seja, não diplomados, os professores primários, e não chegarem a 30% os professores secundários diplomados pelas Faculdades de Filosofia. (TEIXEIRA, 1977, p. 101).

Nos anos 60 do século passado, foi promulgada a primeira Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional, Lei n. 4024/61. Para Chagas (1980) tudo passou a girar a partir daquela lei, exercendo-se a sua influência em duas direções: uma direcionada a sua implantação, e, a outra, constituída pelas iniciativas tendentes a superá-la, no sentido de acompanhar o ritmo e as características de desenvolvimento do país à época. Por outro lado, entretanto, *não foi das mais significativas a contribuição da lei de Diretrizes e Bases no tocante ao problema de formação do magistério.* (CHAGAS, 1980, p. 63).

Isso porque a nova lei conservou o esquema até então vigente para o ensino primário e, para o nível médio, ateve-se às soluções que vinham da década de 30 – Faculdade de Filosofia Ciências e Letras - com poucas alterações também ao ensino superior.

Pimenta & Gonçalves (1992, p. 102) colocam que o ensino normal não se alterou de modo significativo: manteve-se voltado à preparação de professores

regentes, pelas então Escolas Normais Ginásias e as Escolas Normais Colegiais cuidavam de habilitar os professores primários.

De acordo com Pereira & Lisboa (1986) a Lei 4024/61 já propunha os princípios de autonomia da escola, descentralização e democracia, além de prescrever um ensino ativo. E, de acordo com os estudos das mesmas autoras, a operacionalização daquela lei no Estado de São Paulo, por meio da Resolução CEE 07/63, no que se refere à formação docente, já se buscava um diferencial: duração do curso em três anos, em nível colegial, com profissionalização a partir da 1ª série, que o currículo fosse constituído de disciplinas obrigatórias fixadas pelo então Conselho Federal de Educação – CFE, complementadas por outras indicadas pelo Sistema de Ensino, além de práticas educativas obrigatórias e optativas.

Uma outra proposição apresentada por aquela Resolução do CEE era para que o sistema paulista oferecesse especialização, nível pós-normal, em técnicas diferenciadas, a professores primários, orientadores educacionais para o Curso Primário, bem como a professores de alunos com necessidades educacionais especiais e, com quatro anos de duração, a professores do Ensino Normal de disciplinas ou práticas educativas não constantes das seções da Faculdade de Filosofia de Ciências e Letras. (PEREIRA & LISBOA, 1986, p 64).

A formação de professores e os dados relativos à década de 60 do século passado indicam uma situação preocupante. Seus números são expressos e a situação é analisada por Werebe (1970, p. 116), argumentando que *a qualificação dos professores primários ainda é, no Brasil, muito insatisfatória, pois dos 211.601 que se encontravam em exercício, em 1959, apenas 113.747 (52%) eram normalistas. Na maioria das unidades da Federação, sobretudo na zona rural, o ensino primário está entregue, em grande parte, a professores não qualificados.*

A formação docente se alterou novamente por força da Lei n. 5692/71 e fez surgir a Habilitação Específica para o Magistério – HEM, que formaria professores em curso no nível de segundo grau. Essa lei, no entendimento de Pimenta & Gonçalves (1992, p. 107) ao reformatar o curso de formação de professores não o alterou suficientemente para atender as reais necessidades de se formar um professor capaz de ensinar de modo que os alunos das classes populares aprendessem.

Pereira & Lisboa (1986) também confirmam que a Habilitação para o Magistério, introduzida pela Lei 5692/71, foi descaracterizada, passando a ser mais uma dentre as muitas habilitações que o sistema de ensino oferecia, tendo resultado numa

formação genérica frente ao compromisso de desenvolver as competências técnicas necessárias ao professor das séries iniciais do ensino fundamental e o da educação infantil, àquela época.

A formação docente introduzida pela nova lei, com a Habilitação Magistério, foi assim caracterizada por Pimenta & Gonçalves (1992):

- a) é uma habilitação a mais no 2º grau, sem identidade própria;
- b) apresenta-se esvaziada em conteúdo, pois não responde nem a uma formação geral adequada, nem a uma formação pedagógica consistente;
- c) habilitação de “segunda categoria” por onde se dirigem os alunos com menos possibilidade de fazerem cursos com mais status;
- d) a disciplina “Fundamentos da Educação” não fundamenta, apenas comprime os aspectos sociológicos, históricos, filosóficos, psicológicos e biológicos da educação. O que, na prática, se traduz em “ensinar-se” superficialmente tudo e/ou apenas um aspecto;
- e) o estágio geralmente se mantém definido como o do antigo curso normal: observação, participação e regência. Dessa forma, surgem vários problemas: na maioria das vezes ele não é realizado; tem sido utilizado como desculpa para se fechar as habilitações do magistério noturnas, com o argumento de que o aluno desse turno não pode estagiar – o que configura um processo de elitização do curso; tem sido interpretado como a “prática salvadora” onde tudo será aprendido;
- f) não há nenhuma articulação entre a realidade do ensino de 1º grau e a formação – que profissional se faz necessário para alterar a situação que aí está? – do 3º grau (Pedagogia) que forma os professores para a Habilitação Magistério;
- g) a Habilitação Magistério, conforme definida na lei, não permite que se forme nem o professor e menos ainda o especialista (4º ano);
- h) os livros didáticos disponíveis freqüentemente transmitem um conhecimento não-científico, dissociado da realidade sociocultural e política, bem como favorecem procedimentos de ensino mecanizados e desfocados das condições reais de aprendizagem dos alunos. PIMENTA & GONÇALVES (1992, p 107-8).

Na mesma linha de pensamento Fusari (1990) destaca que a formação regular dos professores das últimas décadas do século passado não formou profissionais competentes para atuar na escola de ensino fundamental e médio. Para o autor, se as antigas escolas normais, de certa forma, prepararam o então professor primário e de pré-escola para atuar numa escola de alunos oriundos das classes média e média-alta – formação essa condicionada às necessidades e expectativas de um tipo de escola num momento histórico determinado (p.28) - o mesmo não ocorreu a partir de meados dos anos 70 com a Habilitação Magistério.

O mesmo autor argumenta que a formação docente brasileira entrou em absoluta decadência, já que esta não deu conta de formar, de modo competente, professores para atuar em escolas públicas da nova época: a escola dos alunos oriundos das camadas populares - majoritárias e desfavorecidas da população brasileira.

Pereira & Lisboa (1986) argumentam que um dos fatores dificultadores ao bom desempenho da Escola Normal estava relacionado à falta de vinculação entre a formação dos docentes que nela atuam e a realidade da escola básica. E, explicitando seus argumentos as autoras afirmam ainda que,

Em outras palavras, a Universidade, até agora, parece não ter tomado consciência do compromisso que tem com a formação do educador... De fato, o ensino superior permanece em sua posição, desconhecendo as necessidades dos graus de ensino que absorverão os professores que forma. Não cumpre, assim, um de seus papéis, admitindo-se que se desencumba de outros encargos. Descumprindo-o rompe a solidariedade necessária ao sistema e corre o risco de desservir. (PEREIRA & LISBOA, 1986, p. 77-8).

Ao que tudo indica, é possível constatar que pouco mudou das primeiras escolas normais até as modificações propostas pela Lei 5692/71 para a então nova escola: um professor formado para uma clientela inexistente, para uma realidade também inexistente, num processo de formação inoperante por sua desarticulação e, ainda, por não considerar os saberes e os métodos necessários para o atendimento aos alunos das classes populares presentes naquela escola reformada.

Segundo Gatti (2000, p 1) a formação de professores tem se constituído um grande desafio para as políticas em educação e esta não logrou prover o ensino de profissionais com qualificação adequada, considerando tanto a expansão das redes de ensino em curto espaço de tempo quanto à ampliação das necessidades dos professores em seu processo formativo.

No início dos anos 80 Ronca (1987) defendia a formação docente em nível superior e punha-se contrário à idéia de formar o professor para atuar nas séries iniciais do então 1º grau por meio do Curso Normal, em nível médio, por compreender o desafio à formação do professor de modo qualitativo, e não mais naquele modelo então superado. Sobre o curso normal médio o autor deixava claro o seu posicionamento e explicitava que

Quanto ao curso normal não consigo compreender como ele ainda sobrevive no cenário educacional brasileiro. Em algumas regiões do Brasil, o mínimo que se poderia fazer com esse curso era encerrá-lo. É inacreditável e inaceitável que as séries iniciais do 1º grau – a meu ver um dos grandes senão o maior desafio que se apresenta para a educação brasileira – tenham os seus professores preparados em tal tipo de curso. Só encontro justificativa para o Curso Normal em algumas regiões do Brasil que ainda não têm condições de manterem cursos superiores que tenham por objetivo a preparação de professores para as séries iniciais do 1º grau. (RONCA, 1987, p. 6).

O mesmo autor, tentando compreender as possíveis explicações para a existência do Curso Normal àquela época, como proposta de formar docentes, bem como às preocupações sobre os questionamentos relacionados à formação do professor que atuaria naquele nível de ensino, levantou a hipótese de que este processo formativo estaria correlacionado, dentre outras variáveis, *à parca e minguada atenção que nós, educadores damos ao ensino de 1º grau*. (RONCA, 1986, p 7).

Tomando por base a colocação do autor, datada dos anos 80, parece que o discurso sobre a formação docente, ainda que objeto de vários estudos e pesquisas, deixou suas marcas e seus registros negativos. A situação do professor das séries iniciais do EF e da educação infantil e sua formação desejável em nível superior ainda estaria longe de ser tratada como política pública comprometida com a qualidade das crianças, jovens e adultos que se valeram dessa etapa de ensino como meio para construção do conhecimento, em sua trajetória escolar à época.

Todavia, ao longo da história da formação docente no Brasil, o que se pode perceber por este breve histórico, é que o país continuou a formar os docentes para as séries iniciais do EF e da educação infantil em nível médio e, para tal, surgiu uma nova alternativa, de iniciativa das secretarias estaduais de educação, que contou com o apoio do MEC: os Centros Específicos de Formação e Aperfeiçoamento do Magistério – CEFAM, criados em 1982, em alguns estados brasileiros.

A idéia básica do projeto CEFAM era a de

Formar profissionais para o magistério dos cursos de iniciação escolar básica de modo eficiente e adequado;
 Funcionar como elo permanente de reflexão sobre a prática educativa dos diferentes graus, níveis e modalidades de ensino, promovendo a articulação entre esses e a comunidade;
 Realizar pesquisas, experimentos, demonstrações, estudos e produções de material didático;
 Criar e manter um fluxo de educação permanente, através da atualização e aperfeiçoamento constante de seus egressos e dos demais docentes das Escolas Normais, em suas áreas específicas. (MEC, 1983).

Como se depreende de seus objetivos e propósitos, estes centros foram criados na tentativa de superar o fracasso da Habilitação magistério, com vistas à formação do professor para fazer frente às necessidades e à realidade das escolas de ensino fundamental do país.

No Estado de São Paulo o projeto foi criado em 1988 pela SEE, inicialmente com 19 unidades instaladas, chegando ao número de 44 em 1999. O CEFAM, funcionando paralelamente aos cursos de Magistério, teve, em São Paulo,

decretado o seu término, pela própria SEE e se encerra suas atividades no final desse ano de 2005.

Fusari (1990, p 25) se posiciona criticamente quanto à democratização do ensino e coloca que a insistência à questão se deve ao fato lastimável de que a realidade da escola brasileira não se alterou na última década do século passado, apesar da luta dos educadores e do discurso das autoridades educacionais do país.

Para Silva (2001) a formação docente passou por mudanças nos últimos quinze anos compreendidos a partir da metade dos anos 80 do século passado. O período balizado é marcado pela abertura que as Universidades públicas, por meio de suas Faculdades de Educação, por seus cursos de Pedagogia, propiciaram à formação dos professores das séries iniciais do Ensino Fundamental e da Educação Infantil. Segundo o mesmo autor, essa formação é produto dos debates que considera a formação docente em nível superior, tendo como eixo articulador a relação da teoria e da prática, por meio da pesquisa neste processo formador.

Nessas considerações sobre a formação docente no país é possível remeter à defesa da idéia de Ronca (1987) direcionada ao processo de qualificação de professores e guiada pelo fio condutor da unidade entre teoria e prática. Essa não deve se reduzir a treinamento e ser caracterizada como conjunto de técnicas e de métodos de ensino. Deve sim, segundo o autor, desenvolver um programa de formação que permita ao docente comprometer-se com um certo projeto de sociedade.

Num contexto de mudanças, considerando que a sociedade não é estática, nem mesmo a escola está inserida nessa relação de conflito, o processo de formação docente nem sempre recebeu a devida atenção por parte dos que decidem e pensam a educação básica no Brasil, no cenário das reformas que marcaram o contexto educacional do país.

Nesse sentido, Libâneo, Oliveira & Toschi (2003) afirmam que as reformas educacionais alteram a vida e a formação dos docentes brasileiros, baseadas nas exigências socioeconômicas, o que concorre em fazer com que a categoria dos professores viva tempos paradoxais. Os autores ratificam que a carreira docente estampa as mesmas dificuldades reveladas e existentes há muito tempo. Se, por um lado, as tarefas docentes se ampliam face às múltiplas exigências, por outro, aos professores nada é oferecido em troca. (p. 271).

Entretanto, quase ao final do século XX e do primeiro milênio, após oito anos de tramitação no Congresso Nacional, em 1996, com a promulgação da Lei de

Diretrizes e Bases da Educação nacional – LDBEN – Lei n. 9394/96, os caminhos da formação de professores para as séries iniciais do Ensino Fundamental, por exemplo, sinalizam mudanças, pelo menos do ponto de vista do texto legal. Essas mudanças contemplam as sugestões propostas pelos órgãos representativos da categoria dos educadores, no centro das mobilizações iniciadas à época da Constituinte – 1986-1988 e é, além disso, fortemente influenciada pela tendência internacional de universitarização na formação docente, como coloca (SILVA, 2001, p. 120).

Em que pesem os resultados das políticas públicas da formação docente no Brasil, ao longo desta história candente, os números não são favoráveis quando se observa a tabela 1 e se depara com os índices por ela revelados, tomando por base o número de funções docentes no EF por grau de formação, no ano de 1996, o ano da publicação na atual LDBEN.

Tabela 1 - Número de Funções Docentes no Ensino Fundamental (1ª à 4ª) – regular - por Grau de Formação – 1996

	Total	1ª Grau Incompleto	%	1ª Grau Completo	%	2ª Grau Completo	%	3ª Grau Completo	%
Brasil	776.537	63.257	8,1	55.225	7,2	500.238	64,4	157.817	20,3
Norte	69.329	10.614	15,3	12.445	18,0	44.384	64,0	1.886	2,7
Nordeste	271.403	44.623	16,5	30.433	11,2	175.136	64,5	21.211	7,8
Sudeste	265.868	3.446	1,3	4.502	1,7	174.711	65,7	83.209	31,3
Sul	118.692	2.282	2,0	4.301	3,6	74.041	62,4	38.068	32,0
Centro Oeste	51.245	2.292	4,47	3.544	6,91	31.966	62,4	13.443	26,2

Fonte: MEC/INEP

Os dados revelam que em todas as regiões do país há *déficit* em relação à formação dos professores que atuam nas séries iniciais do EF, com realce às regiões Norte e Nordeste.

A análise dos números traz a indagação: como formar o cidadão brasileiro com possibilidades de participação da vida social frente à tamanha

disparidade em relação ao elevado número de docentes que formam crianças, jovens e adultos no ensino fundamental do país e que, ainda, têm como qualificação para o trabalho apenas a instrução no nível do ensino fundamental incompleto?

O próprio Ministério da Educação – MEC - reconhece e divulga a situação docente no país. Em sua página oficial na WEB o Ministério assim se manifesta

O Censo do Professor revela um quadro de profundas desigualdades regionais, tanto em relação à qualificação quanto nos níveis de remuneração dos professores, confirmando a necessidade de políticas que promovam melhor distribuição dos recursos e garantam maior equidade na oferta do ensino público, objetivos atendidos pelo FUNDEF. Além disso, a real divulgação dos resultados permite à sociedade se informar sobre a real situação do magistério e participar da busca de alternativas para promover a valorização deste. (www.inep.gov.br 2001).

Como forma de divulgar à sociedade para participar da promoção de medidas para a valorização do magistério brasileiro, permitimo-nos focar o entendimento que os educadores têm sobre a situação, e, de igual forma discorrer sobre propostas que esses apresentam para a situação docente no Brasil.

Severino (in: Vasconcelos, 1996), ao prefaciara discussão do autor sobre o lugar ocupado pelo professor no contexto atual da sociedade brasileira, afirma que o profissional da educação vem sendo tratado como um produto descartável, diante das muitas alternativas apresentadas pelo discurso da qualidade total, gerenciada por poucos especialistas e muitas máquinas, traduzido na busca da formação de um cidadão andróide, replicante, peça de engrenagem que se move em função da tecnologia e sua lógica, e, assim torna-se recebedor de um conhecimento operacional que se adquire no repasse de habilidades técnicas mínimas.

Libâneo (1998) na mesma linha de pensamento, discorrendo sobre a valorização da escola e a dignificação do professor, coloca que as reformas anunciadas pelo discurso oficial, a título de políticas globais para a educação, são tímidas, bem como destaca ser notória a desqualificação profissional dos professores, já que os cursos de formação não acompanham as mudanças. Também destaca a crescente desprofissionalização do professor pela sociedade. Por outro lado, coloca que,

Entretanto, para enfrentarmos os desafios do avanço acelerado da ciência e da tecnologia, da mundialização da economia, da transformação dos processos de produção, do consumismo, do relativismo moral, é preciso fortalecer os movimentos sociais que lutam por um maciço investimento na educação escolar e na formação dos professores. (LIBANEO, 1998, p. 49.)

Linhares (1993) discute a formação e defende a necessidade de o professor se preparar no sentido de estabelecer ligações com a realidade escolar, de discutir os conflitos econômicos e sociais existentes na crise da cultura e das demarcações ideológicas do Estado, no sentido de romper com a subordinação à lógica excludente, para, assim, problematizar o significado da sua formação identificada à causa pública e não a questões ligadas aos atrelamentos governamentais.

Imbernón (2000) se posiciona sobre a formação do professor no contexto da sociedade do conhecimento. Para ele, ao docente devem ser oferecidos instrumentos que lhe sirvam de conhecimento e de interpretações das situações que envolvam o seu cotidiano, a sua prática, bem como o desenvolvimento de atividades que favoreçam ao professor a autonomia, a visão colegiada como forma de efetivar sua participação democrática para, assim, compreender a sua profissão e enxergá-la em novos horizontes, inclusive, que lhe permita o desvelamento do currículo oculto das estruturas educativas.

O mesmo autor defende uma formação docente flexível, a fim de que esse se aproprie de atitude crítica e cooperativa, atentando-se ao que ocorre em seu cotidiano e em sua realidade, posto que a sua formação não se trata do aprendizado de um ofício com estereótipos técnicos determinados, pelo contrário, trata-se de aprender fundamentos de uma profissão que leve à decodificação de como as ações se processam, para que se processem novas mudanças, sem temores às utopias, porque

A formação do professor de qualquer etapa educativa não pode permitir que as tradições e costumes, que se perpetuaram com o passar do tempo, impeçam que se desenvolva e se ponha em prática uma consciência crítica nem que dificultem a geração de novas alternativas que tornem possível uma melhoria da profissão. (IMBERNÓN, 2000, p. 65.)

A aprovação da atual LDBEN acarretou exigências no contexto escolar brasileiro, dentre elas a flexibilização, os sistemas de avaliação, as alterações curriculares, bem como a especificação sobre a profissão docente, especialmente no que concerne a sua formação.

De modo geral, o Título VI, Dos Profissionais da Educação, da Lei n. 9394/96, acena com proposições inovadoras à formação docente no Brasil. O artigo 61, em seu inciso I é um deles. Destaca a associação entre teoria e prática na formação docente e isso é de extrema importância porque esta vinculação permite o desenvolvimento de professores que aprendam refletindo sobre os fazeres do cotidiano

escolar, ratificando o que Freire (2000) sinaliza: na formação permanente do professor o momento mais importante é o da reflexão sobre a prática.

Um dos pontos fundamentais tratados pela nova LDBEN é o discurso da valorização do magistério, presente em vários artigos da lei. Esta é tratada no texto legal, em seu artigo 62, admitindo a formação do professor das séries iniciais do Ensino Fundamental e da educação Infantil, tanto em nível médio quanto em nível superior.

O artigo 67 discorre sobre a valorização do magistério e, em dois de seus incisos sugere a ratificação do discurso desta valorização: aperfeiçoamento profissional continuado, inclusive com licenciamento periódico remunerado para esse fim (Inciso II) e período reservado a estudos, planejamento e avaliação, incluído na carga de trabalho (Inciso V).

A mesma lei, em suas disposições transitórias, no Título IX, artigo 87, institui a Década da Educação, iniciada em 1997, e previu em seu parágrafo 4º que *até o fim da Década da Educação somente serão admitidos professores habilitados em nível superior ou formados por treinamento em serviço.*

A sinalização da valorização docente no Brasil também se encontra expressa no Plano Nacional de Educação – PNE - e revela que o poder público conhece as condições adversas com as quais a classe do magistério tem convivido para o exercício da profissão. Num recorte ao que consta do documento é possível confirmar o compromisso público expresso voltado à melhoria das condições de trabalho do professor, ao assegurar que

A melhoria da qualidade de ensino, que é um dos objetivos centrais do PNE, somente poderá ser alcançada se for promovida, ao mesmo tempo, a valorização do magistério. Sem esta, ficam baldados quaisquer esforços para alcançar as metas estabelecidas em cada um dos níveis e modalidade do ensino. Essa valorização só pode ser obtida por meio de uma política global de magistério, a qual implica, simultaneamente:

- a formação profissional inicial;
- as condições de trabalho, salário e carreira;
- a formação continuada. (BRASIL, 2001, p. 73).

O que se pode notar é que os artigos em destaque da nova lei da educação apontam avanços significativos à formação do professor, acenando para uma qualificação em nível superior, com vistas a formar profissionais que, alicerçados por competências e habilidades adquiridas, valendo-se de autonomia intelectual, criatividade e criticidade, possam transformar sua prática e, conseqüentemente, o contexto da escola em que atua ou venha a atuar.

Silva (1998, p 25) coloca que a vantagem de formar o professor primário na Universidade não é apenas porque se trata de uma formação superior ao ensino médio, mas por se tratar de um processo formativo que se desenvolve após o ensino médio. E, ratificando seu pensar sobre a formação docente em nível superior, o mesmo autor reforça suas afirmações considerando que se a busca é formar um docente que adote em seu trabalho atitudes de pesquisador, a Universidade é o lugar apropriado para tal.

Nessa ótica, fica mais do que evidenciado que a responsabilidade do poder público em adotar medidas de qualificação dos docentes – seja em nível médio – ainda que em medida de urgência aos casos dos estados que ainda convivem com o professor “leigo”, e mesmo a formação – inicial ou continuada - de todos os docentes da educação infantil e dos anos iniciais do ensino fundamental é um caminho a ser seguido, como forma de fazer cumprir a legislação e, mais do que isso, dar, de fato, dignidade à profissão docente, considerando sua prática, sua vivência, sua história no trajeto da docência.

O posicionamento de Nóvoa (1996, p 28) em relação à formação do professor é uma manifestação clara dessa ressignificação. O autor sublinha a importância de se investir na pessoa do professor e de dar-lhe um estatuto ao saber que emerge de sua experiência profissional, a fim de que os docentes, na apropriação dos saberes de que são portadores, possam trabalhá-los do ponto de vista teórico e conceptual. Os professores, no que entende o autor,

Não são apenas consumidores, mas são também produtores do saber. Os professores não são apenas executores, mas são criadores de instrumentos pedagógicos. Os professores não são apenas técnicos, mas são também profissionais críticos e reflexivos. Assim sendo, é preciso rejeitar as tendências que apontam no sentido de separar a concepção da execução, tendências que põem nas mãos dos professores pacotes curriculares pré-desenhados prontos a serem aplicados, que procuram sobrecarregar o quotidiano dos professores com actividades que lhes retiram o tempo necessário à reflexão e a produção de práticas inovadoras. (NÓVOA, 1996, p 28).

O mesmo autor (1992) aponta para uma formação docente consciente, crítica, como aquela sugerida por Schön: da reflexão na ação, da reflexão para a ação e da reflexão sobre a ação. Esta proposta de base crítico reflexiva acenada por Nóvoa (1992) concorre para a instrumentalização do professor para o desenvolvimento do pensamento autônomo, e, da mesma maneira, pode contribuir para o fortalecimento desse processo de formação auto-participativo.

Um professor reflexivo, com uma formação em nível superior, preferencialmente pelas Universidades qualificadas, pode contribuir para o fortalecimento da identidade docente e, de fato, produzir a valorização a que a LDBEN e os discursos públicos se referem. Isso porque aquela inicia pela valorização intelectual, pelo desenvolvimento de processos de pensar com autonomia sobre o fazer docente e que podem ser encontrados numa formação adequada, sob a responsabilidade da Universidade, o lócus ideal para o desenvolvimento das competências e habilidades na qualificação profissional.

Certamente, essa formação pode contribuir para levar os professores ao desenvolvimento de um trabalho também comprometido com a formação de alunos críticos, e ainda que permita ao docente atuar de modo reflexivo, investigando sua prática, formulando questões para a busca efetiva da construção e reconstrução de conhecimentos. Essa proposta formativa em nível superior, por meio do acesso às Universidades qualificadas, vem ao encontro aos argumentos de Ferraz (2000)

É preciso formar o professor numa ambiência de pesquisa, a fim de favorecer um processo de interação com a atividade investigativa, incorporando, assim, a pesquisa como princípio formativo desde a sua formação profissional. (FERRAZ, 2000, p 61).

Apontando na mesma linha dos autores em discussão, Candau (1999) também traz contribuições significativas ao debate da formação de docentes no Brasil, destacando a formação continuada. Para a autora essa deve ser repensada a partir de dois eixos: a) o lócus da formação deve ser deslocado à própria escola básica e b) o processo de formação continuada deve se pautar pelo reconhecimento e valorização do saber docente.

A proposta de Candau (1999) pode evidenciar que o trabalho de formação docente, com base em programas voltados a um trabalho formativo sério, que, valendo-se dos saberes produzidos pelos professores na própria escola básica, com o encaminhamento das políticas pelo meio acadêmico, pode ser uma maneira eficaz de aproximar o professor em exercício da valorização em si, constante da legislação de ensino atual.

Como forma de concluir, ainda que provisoriamente o referencial sobre a formação de professores no Brasil, não se pode deixar de considerar o tratado de Gatti (2000) a esta temática, recortando-se que

O que se encontra em relação ao Magistério da educação básica é o pouco cuidado com sua formação e carreira, ao lado de salários precários. Apesar dos discursos a educação básica sempre foi “área menor” das políticas. Nos discursos, a primeira; nas ações, a última, com pouquíssimas exceções. (GATTI, 2000, p 5).

De acordo com a mesma autora, o pouco cuidado com o Magistério da educação básica teve resultados graves, com destaque ao analfabetismo funcional geral, e, diante disso, como medida paliativa, corre-se atrás do atraso com programas compensatórios, ou mesmo formação em serviço, que também se desvia de seu papel original, por se tratar de tentativa de suprir o que fora mal feito anteriormente.

Não obstante as críticas, Gatti (2000, p 91-2) aponta alguns aspectos a serem considerados pela educação na formação de professores nos níveis médio e superior

Precisa-se preparar para que se tenha condições de desenvolvimento de aprendizagens durante toda a vida, ou seja, criar habilidades de aprendizado contínuo.

Flexibilidade é condição para que possa realocar e redirecionar recursos, de modo a responder a exigências emergentes e às mudanças sociais.

Considerar e trabalhar aspectos ligados à socialização, à participação, à cooperação e integração.

Mostra-se indispensável a aquisição de uma base de domínio específico de conhecimento, bem organizada, porém flexível. Esta base é que cria a possibilidade de transdisciplinaridade.

Domínio ampliado de fatos, símbolos, algoritmos, conceitos e regras que são a base de um certo campo do conhecimento.

Utilização e construção de métodos heurísticos, isto é, métodos que favoreçam o desenvolvimento da capacidade de busca do conhecimento, da informação e da análise da informação.

Utilização de procedimentos didáticos que propiciem o desenvolvimento de motivação e habilidades de busca, de aproximação de problemas, de caminhos diversificados, sistemáticos de abordagem de questões.

Estímulo e desenvolvimento de reflexão meta-cognitiva, o que implica o conhecimento sobre o funcionamento cognitivo pessoal, e de habilidade de auto-regulação deste funcionamento.

Trabalho com componentes afetivos, integradamente aos cognitivos e meta-cognitivos, tais como atitudes, crenças, emoções ligadas aos objetos e processo de estudo, bem como às práticas sociais.

Desenvolvimento de disposição em direção a metas, o que envolve a sensibilidade a situações e inclinação para agir na direção de soluções. . (GATTI, 2000, p 91-2).

No conjunto das idéias norteadoras apresentadas pela mesma autora para a formação dos formadores, esta destaca ser de extrema importância repensar e reconstruir o contexto institucional em que os cursos afins se inserem, e, além disso, considerar também, a serviço do quê e de quem tais cursos realmente se voltam. Para Gatti (2000), as carências de formação de professores em exercício nas redes de ensino

são desafios muito grandes. Tais desafios, porém, devem ser enfrentados, e não se pode furtar a encará-los, dada a gravidade da questão.

Esses desafios devem dar conta do que não se satisfaz nessa empreitada, e, ainda, fazê-lo de modo a atender às exigências do novo cenário, sendo necessário reconhecer *que não se pode fazer educação e ensino sem profissionais devidamente preparados para este trabalho, em qualquer modalidade que se opte por desenvolver este ensino*. (GATTI, 2000, p. 90).

As propostas apresentadas por Gatti (2000) sinalizam que é tempo de cuidar efetivamente da formação docente, com compromisso, com seriedade, em que o discurso e a ação desta formação estejam no mesmo patamar. As idéias defendidas pela autora podem ser associadas ao que propõe Scheibe (2002).

A autora posiciona-se sobre as vicissitudes e perspectivas que se apresentam para formação os profissionais da educação após a promulgação da LDBEN. Para Scheibe (2002) a trajetória das políticas de formação de professores ao longo de sua história redundou em desvalorização e precariedade social da classe docente. Para a mesma autora as estratégias de redução do conhecimento na formação, a criação de escolas de diferentes qualidades para formar os docentes brasileiros, aliadas a outros problemas, levaram à desprofissionalização dos professores no país.

Ao discutir sobre as novas diretrizes de formação docente Scheibe (2002, p. 53) faz contrapontos entre o modelo existente e a institucionalização dos Institutos Superiores de Educação – ISE, por suas propostas de formar com menores exigências para sua criação e manutenção do que aquelas pressupostas para as instituições universitárias, que se caracterizam por vincular pesquisa e produção do conhecimento. Todavia, como forma de sinalizar ao futuro e às resistências ao novo modelo que se imprime, a autora apresenta os princípios formulados para uma base nacional comum a todos os cursos de formação, apresentados no X Encontro Nacional da Associação Nacional pela Formação dos Profissionais da Educação – ANFOPE, a saber:

Sólida formação teórica e interdisciplinar sobre o fenômeno educacional e seus fundamentos históricos, políticos e sociais, bem como os domínios dos conteúdos a serem ensinados pela escola;

Unidade entre teoria e prática, que implica assumir uma postura em relação à produção de conhecimento que perpassa toda a organização curricular, não se reduzindo à mera justaposição da teoria e da prática ao longo do curso; que não divorcia a formação do bacharel, e do licenciado, embora considere suas especificidades;

Gestão democrática da escola – o profissional da educação deve conhecer e vivenciar formas de gestão democráticas entendidas como superação do

conhecimento de administração como técnica, apreendendo o significado social das relações de poder que se reproduzem no cotidiano da escola, nas relações entre os profissionais, entre estes e os alunos, assim como na concepção e elaboração dos conteúdos curriculares;

Compromisso social do profissional da educação na superação das injustiças sociais, da exclusão e da discriminação, na busca de uma sociedade mais humana e solidária;

Trabalho coletivo e interdisciplinar – processo coletivo de fazer e pensar, pressupondo uma vivência de experiências particulares que possibilite a construção do projeto pedagógico-curricular de responsabilidade do coletivo escolar;

Integração da concepção de educação continuada como direito dos profissionais da educação, sob responsabilidade das redes empregadoras e das instituições formadoras. (SCHEIBE, 2002, p. 60).

As tarefas propostas pela ANFOPE e apresentadas na discussão de Scheibe (2002) sobre a formação de professores no Brasil ratificam as intenções dos pesquisadores que defendem uma sólida preparação docente no espaço das instituições universitárias, pela natureza do trabalho que realizam. Para a autora, não há, pois, que se fazer concessões à política de formação aligeirada, fora do espaço universitário.

Scheibe (2002) entende que as situações emergenciais relativas às dificuldades docentes em certas áreas do Brasil devem ser enfrentadas de forma sólida em programas intermediados e articulados com o MEC, com as secretarias estaduais e municipais de educação, de modo a realizar e desenvolver ações afins.

Ao associar a relação das afirmações dos autores sobre o retrato da formação docente brasileira evidencia-se que a discussão sobre essa problemática é questão que continua ainda aberta e, deste modo, é campo propício a investimentos e a investigações, dada sua importância à realidade da educação nacional, ao papel exigido dos professores em seu campo de atuação, enfim, como aponta a justificativa da proposta do Curso Pedagogia Cidadã da UNESP (2002) que o ensino fundamental brasileiro tem uma história breve, empobrecida, de caminhos tortuosos e até equivocados e que a formação de seus profissionais é questão candente, cuja trajetória se verificou por meio de iniciativas fragmentadas, descontínuas, pontuais e até mesmo, em alguns casos, de maneira equivocada.

Essas constatações tornam claro que os cursos de formação não deram conta de cumprir seu papel. Conseqüentemente, sobre a escola brasileira repousa o discurso e a responsabilidade de sua baixa qualidade, de resultados insatisfatórios, do despreparo do professor. Essa escola, assim descaracterizada, acaba sendo vista de forma isolada do conjunto das políticas públicas para o setor.

Para responder aos desafios que se apresentam, como forma de solucionar o problema da formação de professores no Brasil, não têm faltado estudos e recomendações pelos órgãos públicos. Mello (1994) destaca a redescoberta da educação na agenda das políticas públicas e acena para as reformas que os países realizam em seus sistemas educacionais, no sentido de torná-los adequados ao preparo de uma nova cidadania, de modo a fazer frente à revolução tecnológica que faz transformar o processo produtivo e, conseqüentemente, seus desdobramentos políticos, sociais e éticos.

Um dos pontos discutidos por Mello (1994) é que a educação fundamental brasileira está de costas para o futuro, dada a produção de fracasso escolar, a falta de clareza das políticas, bem como do descumprimento de sua função de ensinar. Como forma de responder a essa questão de a educação brasileira postar-se de costas ao futuro, Mello (1994) sugere dez opções políticas e um desafio aos educadores, entendendo que, mesmo que as opções não produzam efeitos esperados, o importante é tomar a iniciativa para alterar a situação diagnosticada. Dentre as opções políticas apresentadas pela autora, o destaque à estimulação e à criação de modelos alternativos de formação de professores em nível de segundo e de terceiro graus.

Como leque de opções à criação de modelos alternativos para a formação de professores em nível médio e superior Mello (1994) sugere

- a) “campi” avançados nas Universidades, adotando ensino por módulos com diferentes espaçamentos temporária, adequados às condições de cada região, que tornassem mais acessíveis a alunos residentes longe dos centros universitários as oportunidades de formação concentradas nos centros urbanos ou mais desenvolvidos;
- b) educação à distância, com utilização dos meios de comunicação, mas que fosse solidamente subsidiada por material instrucional impresso de boa qualidade e inclusive as etapas presenciais que se mostrassem viáveis;
- c) centros de ensino médio ou superior especificamente dedicados à formação docente, voltados para o ensino, com autonomia e identidade institucional própria. Esses centros poderiam estar articulados com as Universidades e instituições de pesquisa, mas seu objetivo prioritário seria o ensino. A vantagem desse modelo seria a de reunir numa única instituição os que fizerem opção pela carreira docente. (...) Além disso, essa alternativa institucional permitiria adotar um conjunto de medidas de estímulo para o recrutamento e a permanência dos estudantes, tais como período integral de aulas, com bolsas de estudos que cobrissem inclusive as despesas de manutenção. (MELLO, 1994, P. 102-3).

Uma outra medida sugerida por Mello (1994, p 104) é a capacitação docente em serviço num formato que possibilite ao professor, em nível local, regional, ou da própria escola, participar efetivamente da formulação e da execução da proposta pedagógica da instituição, em ações que combinem meios não-convencionais, como o

ensino a distância, a televisão, e não mais em formatos e desenhos dos cursos que se voltavam a quaisquer conteúdos.

A colocação da mesma autora, bem como a defesa de uma formação docente sob a responsabilidade das Universidades, considerando o professor e sua história, seu contexto, sua identidade (Nóvoa, 1996), a formação continuada a partir da escola e do professor nesta ambientação proposta por Candau (1999), a formação ressignificada proposta por Gatti (2000), dentre outros, podem ser encontradas nas propostas de formação docente em programas específicos de formação presencial, semi-presencial e que contam com a utilização das mídias interativas, já em desenvolvimento no Brasil, tendo como parceiros as Universidades.

Amaral (2002) ressalta a participação de diversos pesquisadores presentes em programas efetivados pelas Universidades para formar professores e cita o Proformação¹, o Procad², o Procap³, o projeto Veredas⁴ e, sobre o trabalho desenvolvido nessas iniciativas de formação, afirma ainda que

confio muito nesta colaboração que chega aos professores-alunos na forma de textos cuidadosamente elaborados por professores universitários, leituras devidamente selecionadas, atividades especiais de reflexão sobre a prática pedagógica, avaliação constante. O monitor, muitas vezes, não substitui satisfatoriamente a figura do professor, mas pode levar um contribuição concreta aonde a formação presencial não é ainda viável. (AMARAL, 2002, p 151).

A mesma autora atribui maior credibilidade aos programas de formação desta natureza dos que aqueles que se realizam de forma irresponsável como o

¹ É um curso de nível médio que utiliza os recursos da educação a distância, considerando as características da população envolvida: exercer a função docente e não têm condições de se matricular e participar dos cursos presenciais. A finalidade do programa é valorizar o magistério e contribuir com a qualidade da educação pública no cenário brasileiro. O programa é da Secretaria de Educação a Distância – SEED, desenvolvido em parceria com a Secretaria do Ensino Fundamental – SEF, do MEC, com o apoio do Fundo de Fortalecimento da Escola – FUNDESCOLA.

² Trata-se do O Programa de Capacitação de Docentes implementado pela Universidade Estadual do Maranhão e tem como objetivo minimizar o quadro educacional existente no Estado, resultante do déficit de décadas de estagnação no campo da profissionalização de docentes do Estado, onde o crescimento demográfico é configurado pelo alto índice de analfabetismo, e a evasão escolar retrata ausência de uma política de qualificação dos quadros docentes contribuiu para levar o Estado a um dos mais baixos níveis do ranking nacional.

³ Programa de Capacitação de Professores aplicado pela Secretaria de Estado da Educação de Minas Gerais para capacitação de docentes das redes estadual e municipal, executada por instituições universitárias contratadas, com o objetivo de promover a atualização e aperfeiçoamento do professor dos anos iniciais do ensino fundamental, visando sempre a melhoria do ensino promover a atualização e aperfeiçoamento do professor. O programa utiliza a metodologia de ensino presencial, articulado com educação a distância. Consultar www.educacao.mg.gov.br.

⁴ Curso de Formação Superior de Professores, iniciativa da Secretaria de Estado da Educação de Minas Gerais. Trata-se de um curso ministrado na modalidade de educação a distância para 14.700 professores das redes estadual e municipais que estejam, em efetivo exercício nos anos iniciais do Ensino Fundamental. Disponível em www.veredas.mg.gov.br/ Acesso em 10.12.04.

que se oferece por instituições nem sempre qualificadas e espalhadas no território nacional.

A formação qualitativa de professores no Brasil é questão de direito. Direito ao aprofundamento das práticas escolares, dos saberes a serem aplicados para a transformação dos saberes das novas gerações que chegam à escola, da educação infantil ao ensino superior.

No caso das políticas públicas de formação de educadores em exercício o processo deve contemplar as necessidades dos professores, da realidade de suas escolas, com proposta formativa vinculada aos projetos pedagógicos das escolas em que os professores trabalham. Essa formação pode resultar num processo contínuo e promover novas estratégias de formação: do saber inicial ao saber confrontado com as vivências docentes, com a história do professor, com o contexto de seu trabalho, para a formação de saberes em rede, com a associação dos recursos midiáticos, possibilidades que se apresentam para engendrar novas práticas.

O professorado atual se insere num novo contexto e precisa dar conta de novas exigências sociais: ser profissional da inclusão social e cultural, atuar considerando os diferentes ritmos de aprendizagem, considerar que as crianças, os jovens e os adultos com os quais trabalham como sujeitos da nova sociedade da informação e do conhecimento e, considerar ainda as histórias em construção: a deles, a própria história e o contexto das escolas onde essa população encontra espaços da vida cidadã.

Na verdade, o que se acredita e o que se espera é que um programa de formação de formadores deva primar pelo desenvolvimento da criticidade de seus participantes. Seja na modalidade presencial ou por mediação tecnológica, não se pode pensar em programas que possibilitem ampliar a capacidade humana sobre bases e concepções que não favoreçam a participação, o questionamento, a análise crítica pelo exercício da reflexão da ação do homem em seu espaço de vida.

Uma formação plural, voltada ao desenvolvimento das competências do professor, deve pautar-se pela construção de um ensino libertador, que pense e aja como tal, voltado à transformação de seus alunos, guiada pela construção do ensino dialógico, problematizador, e, como tal, produza conhecimento que exija disciplina, como coloca Freire (1989).

Essa reflexão sobre a necessidade de formar os professores críticos, observadores, mobilizadores, inconformados, analíticos, enfim, reflexivos sobre sua

ação no mundo, permite considerar o que Freire (1995) deixa como exemplo sobre sua experiência de educador, por considerar que

não nasci, porém, marcado para ser um professor assim. Vim me tornando desta forma no corpo das tramas, na reflexão sobre a ação, na observação atenta a outras práticas ou à prática de outros sujeitos, na leitura persistente, crítica, de textos teóricos, não importa se com eles estava de acordo ou não. É impossível ensaiarmos estar sendo deste modo sem uma abertura crítica aos diferentes e às diferenças, com que e com quem é sempre provável aprender? (FREIRE, 1995, p. 87-8.)

Uma outra questão que o avanço tecnológico e o acesso a seus múltiplos recursos potencializam é o fato de que a informação está mais disponível, pelo menos em tese. E assim sendo, novos paradigmas se apresentam com relação ao papel do professor neste cenário, alterando o eixo das relações e da diretividade que marcam a metodologia tradicional em que o professor era o centro do processo de ensinar.

Na discussão sobre a aplicabilidade de programas de formação de professores com os recursos tecnológicos, principalmente com o advento da Internet, abrem-se novos espaços para tal. Há, portanto, que se considerar o avanço nesse campo do conhecimento como novas opções para oferecimento de programas alternativos de formação.

Nesse sentido, pode-se dispor, atualmente, de cursos por meio de vídeos ou de CD-ROM, ou mesmo por meio de teleconferências ou videoconferências, estas que possibilitam espaços de interação, além de mobilizar grande número de participantes em locais diferentes.

A produção de conhecimento em rede, certamente, apresenta ganhos para as novas modalidades de educação, tomando por base que este conhecimento é cíclico, e, de tal forma, pode estar em constante discussão, construção, reconstrução, revisão, e, portanto, pode permitir que o usuário participe ativamente do que exercita, apropria, logo passa a obter novas informações, novos conhecimentos.

É nesse cenário, portanto, que uma proposta de formação de professores pode achar novos espaços: uma formação responsável, ética, questionadora, promotora da cidadania, da democratização do saber, que concorra para que os professores em formação superior, com o apoio das mídias interativas, apropriem-se de conhecimentos necessários para o exercício da profissão com competência adequada.

Nesse sentido, reportamo-nos à discussão de Coelho (1996) ao defender que formar o educador no sentido de desenvolver sua prática escolar de forma inovadora, flexível, polivalente, é formar professores capazes de

pensar a prática, as formas de existência individual e coletiva, a escola e a educação em geral, em sua complexidade e historicidade, e de recriá-las por inteiro; de compreender os processos concretos de produção e reprodução dos saberes, no plano da sociedade e da escola, em seus aspectos didáticos-pedagógicos; de ir além do já dito e já feito, de introduzir os estudantes no trabalho de pensar e recriar a experiência, o mundo físico e a sociedade em que vivem, os conteúdos que estudam, percorrendo com eles os processos que a cada momento se renovam e se superam; de desenvolver nas crianças, jovens e adultos o gosto do estudo, o espírito da busca, o prazer da leitura, o questionamento da vida individual e coletiva e a certeza de que outras formas de coexistência diferentes das que atualmente conhecemos, são possíveis, cabendo a nós construí-las. (COELHO, 1996, p. 39-40).

Um ponto de convergência à discussão sobre o tema se encontra nas idéias de Libâneo & Pimenta (1999), que discorrem sobre a formação dos profissionais da educação. Os estudos apresentados pelos autores revelam que a insatisfação de gestores, pesquisadores e professores sobre as formas convencionais de se formar docentes no Brasil têm sido unânime. Esta formação, realizada no nível médio e no nível superior, já demonstrou seu esgotamento, e, portanto, não deu conta da preparação qualitativa que se exige deste profissional.

A discussão apresentada pelos mesmos autores traz como questionamento que tipo de professor se pretende formar na sociedade contemporânea, diante das transformações do mundo do trabalho, do avanço tecnológico e, lembram que o aprimoramento do processo de formação profissional requer uma grande dose de criatividade e de ousadia para que se construam modelos promissores, capazes, então de fazer frente à tarefa de melhorar a qualidade do ensino brasileiro.

Ao mesmo passo que Libâneo & Pimenta (1999) levantam os quesitos ousadia e criatividade para as mudanças nos processos de formação docente, entendem que a tarefa não é simples e nem é para poucos. Esse entendimento considera a necessidade de transformação da escola e de suas práticas tradicionais para fazerem frente às novas exigências da sociedade contemporânea. Trata-se de desafio que precisa ser enfrentado com prioridade no campo das políticas públicas, uma vez que, segundo colocam os autores

O desenvolvimento profissional envolve formação inicial e contínua articuladas a um processo de valorização identitária e profissional dos professores. Identidade que é epistemológica, ou seja, que reconhece a docência como um campo de conhecimentos específicos configurados em

quatro grandes conjuntos a saber: conteúdos das diversas áreas do saber e do ensino, ou seja, das ciências humanas e naturais, da cultura e das artes; conteúdos didático-pedagógicos; conteúdos relacionados a saberes pedagógicos mais amplos e conteúdos ligados à explicitação do sentido da existência humana. (LIBÂNEO & PIMENTA, 1999, p 260).

A formação dos professores no Brasil, certamente, será alvo de muitas discussões, logo o assunto não se esgota nesse capítulo. Porém, à guisa de concluir a discussão ora aberta cabe destacar as idéias defendidas por Arroyo (1996) ao considerar lamentável a concepção ainda estreita das políticas públicas à formação dos professores. Para o mesmo autor é preciso que o poder público, as Universidades aprofundem a discussão sobre a formação do magistério brasileiro numa nova concepção de educação básica no contexto do que se exige das modernas democracias, entendendo que,

Quanto mais estreita for a concepção de educação básica, mais pobres serão os projetos de formação de educadores e maior será o número de cidadãos excluídos desse pobre projeto de educação. Ao contrário, quanto mais se alargam as dimensões formadoras da educação, mais ricos terão de ser os projetos de formação dos educadores e mais incluyente e democrático se torna o sistema escolar. (ARROYO, 1996, p. 59).

Essa idéia de formação do professor em uma concepção alargada para a democratização dos saberes, diante dos números que marcam a história dessa formação, pode encontrar espaços para tal nos modelos emergentes de qualificação docente que se apresentam em nível superior, e poderão contribuir efetivamente para as melhorias pretendidas com a educação básica no Brasil, especialmente no que se refere aos docentes dos anos iniciais do ensino fundamental e da educação infantil.

O próximo capítulo refere-se às mídias interativas e suas possibilidades na formação de professores.

CAPÍTULO II – MÍDIAS INTERATIVAS: NOVAS FORMAS DE TECNOLOGIAS APLICADAS À EDUCAÇÃO

O país, segundo dados do Censo do Professor, relativos a 2004, do MEC, contava com 2.543.194 professores atuando na Educação Básica. Desses, aproximadamente 200 mil ainda não possuíam o Ensino Médio, na modalidade Normal para o exercício da profissão.

Destaca-se também que do total daquelas funções docentes 58,5% de professores que atuam nas séries iniciais do EF não possuíam formação em nível superior para dar conta da educação das crianças, jovens e adultos da escola básica brasileira. Os índices se agravam quando se observa a situação por região do país: Norte, 84,5%, Nordeste, 74,8%, Centro Oeste, 43,8%, Sudeste 46,3% e Sul, 42,3%.

O que se constata, ainda, é que o Brasil, na América Latina, é o país com o menor índice de atendimento, no ensino superior, aos jovens na faixa etária de 18 a 24 anos: apenas 10% daquela faixa etária, ou 1,3% da população total do País, o que equivale à cerca de metade do índice da Bolívia, de um terço da cobertura do Chile e significa ainda que o país apresenta uma das piores taxas mundiais, sendo que, na América Latina e Caribe, somente está em pior situação o Haiti, de acordo com o Relatório "Novas Tecnologias e Desenvolvimento Humano" - 2001, da Organização das Nações Unidas.

No nível federal, por exemplo, de acordo com dados da Universidade Virtual do Brasil – UNIREDE (2002) a oferta de vagas do ensino presencial brasileiro, se mantida, o país necessitaria de 80 anos para formar todos os professores em exercício sem curso de graduação.

O que se depreende dos dados analisados é que novas alternativas para a formação docente devem ser buscadas, a fim de que o problema da qualidade da educação salte do discurso à prática. A criação de novos modelos de formação inicial e continuada pode encontrar apoio no que potencializam as Tecnologias de Informação e Comunicação - TIC, e assim contribuir, de forma significativa, nesse processo, desde que as elas se aliem oferta pública, gratuita e de qualidade.

Vivemos num mundo cambiante tanto no que se refere aos impactos tecnológicos quanto às condições sociais. Vivemos a Era do Conhecimento, também conhecida por Era da Informação. Essa Era estabelece pressões sobre a vida social e sobre o sistema educacional, exigindo aumento no nível de escolarização, na

capacitação, no domínio de competências e habilidades que possibilitem aos indivíduos dar conta das mudanças que se impõem ao mundo do trabalho e aos das relações sociais.

As novas tecnologias que alteram a vida social acabam por tecer sobre o planeta uma rede digital, possível de estabelecer conexões entre pessoas de todos os lugares, provocando alterações nas culturas nacionais, e que fazem emergir a formação de outra cultura globalizada e cibernética, ao que Levy (1999) define por Cibercultura.²

O novo espaço da rede digital, ao envolver as culturas em suas ondas, provoca mudanças significativas, de modo a alterar o espaço geográfico planetário, acompanhado da digitalização de dados, a ponto de ultrapassar os interesses comerciais das grandes corporações e conglomerados, atingindo, ainda, a cultura, a política, as artes, dentre outros setores da vida humana. A Cibercultura, fenômeno técnico, de natureza polêmica, também pode contribuir efetivamente para mutações na área da informação, da comunicação e da educação.

A respeito da contribuição da cibercultura para as alterações nos processos educacionais Levy (1999, p. 172) argumenta que não se trata de novas passagens, como a do presencial à distância, nem das formas tradicionais como a da escrita e do oral à multimídia. Pelo contrário, trata-se da transição de uma educação e uma formação tipicamente institucionalizada da escola ou mesmo da Universidade para uma nova situação: a da troca de saberes, o ensino da sociedade por ela mesma, da autogestão das competências.

Referindo-se às alterações que a cibercultura pode possibilitar à educação o mesmo autor afirma que o papel dos poderes públicos para com a educação das pessoas deveria ser o de garantir-lhes sólida e qualitativa formação elementar, permitir-lhes o acesso aberto e gratuito a midiatecas, centros de orientação, de documentação e autoformação, a pontos de entrada no ciberespaço, com forma de mediação humana para o acesso ao conhecimento.

A explosão das novas tecnologias de informação tem proporcionado um grande debate sobre os efeitos das mesmas para o homem pós-moderno. Esse debate apresenta versões dos que fazem apologia a elas, assim a defendem com otimismo, já que aquelas potencializam conhecimentos aos indivíduos – sujeitos individuais ou

² Para Levy (1999) a cibercultura expressa uma mutação fundamental da própria essência da cultura. A chave da cultura do futuro é o conceito de universal sem totalidade, em que o “universal” significa a presença virtual da humanidade para si mesma.

coletivos em suas necessidades de aprendizagem. Por outro lado há os que vêem o avanço tecnológico como de natureza elitista, conservador, autoritário, limitador.

Na verdade, o que se observa é que as novas tecnologias constituem-se como um novo tipo de sistema cultural e têm alcançado os diferentes campos do conhecimento e, dessa maneira, provocam mudanças significativas na dinâmica da vida social.

Essas mudanças, verificadas na diversidade dos meios, dinamizaram a distribuição do texto, do som, da imagem, das distâncias, a ponto de provocar novos questionamentos na educação, de modo a sugerir um repensar das práticas, a fim de compreender o que as novas tecnologias propiciam, especificamente as mídias interativas, para os novos contextos e espaços de aprender e ensinar. Tal constatação pode ser confirmada no que coloca Lévy (1999, p.158): *devemos construir novos modelos do espaço dos conhecimentos*.

As mudanças provocadas pelas novas tecnologias são tamanhas a ponto de serem alvo de debates e investigações por pesquisadores e estudiosos do tema, que, buscando compreendê-lo, formulam idéias sobre novos paradigmas em educação, especificamente o chamado paradigma emergente, como acenado por Moraes (1997). Na discussão apresentada pela autora fica evidenciada a possibilidade da aplicação das novas tecnologias para o desenvolvimento do novo paradigma educacional emergente com uma visão integrativa de sujeito individual e coletivo, de natureza e de sociedade planetária, de ações voltadas à ampliação da consciência humana, contrapondo-se às concepções do então paradigma anteriormente vigente, de concepção e cultura dissociativas.

Nessa ordem, é possível associar o debate ao pensamento de Lévy (1987) em sua discussão sobre o processamento de informação por meios tecnológicos, por entender que essa forma de processar dados permite a construção de novas relações com o conhecimento, e, como tal, o saber humano pode ser visualizado em redes de informação de modo coletivo, expresso por coletividades pensantes.

Ainda com relação aos pontos que ancoram as idéias apresentadas por Moraes (1997) ao focar a necessidade de a educação problematizar a Era do Conhecimento, destacamos o que se pode compreender como um desafio para as exigências da sociedade da informação e do conhecimento, na tentativa de construir o novo paradigma em educação. Para a autora,

Uma ciência do passado produz uma escola morta, dissociada da realidade, do mundo e da vida. Uma educação sem vida produz seres incompetentes, incapazes de pensar, construir e reconstruir conhecimento e realizar descobertas científicas. Uma educação antiquada leva o indivíduo a pensar que os conhecimentos científicos são fatos isolados e independentes. Uma escola morta, voltada para uma educação do passado produz indivíduos incapazes do autoconhecimento como fonte criadora e gestora de sua própria vida, da autoria de sua própria história. (MORAES, 1997, 18-9).

As idéias de uma educação produtora da escola morta, logo, produtora da incapacidade humana, fazem ratificar a necessidade que se apresenta à área da educação com vistas à formação de indivíduos autônomos, criativos, cooperativos, e, além disso, integrados às questões que marcam o seu cotidiano e a sua história em construção, o que faz justificar a procura por compreender o novo papel e o novo paradigma que a escola deve conhecer para o trabalho com os seus alunos. No caso da formação docente, em especial, o instigante tema ganha relevo, quando se consideram os números e os indicadores de qualidade da educação nacional.

Esse entendimento faz resgatar o que considera Freire (1987) quando argumenta que o conhecimento é processo de construção e de reconstrução, de criação e de recriação. Como seres que criam e transformam, em suas relações com a realidade, os homens produzem além de bens materiais, coisas sensíveis, objetos, instituições sociais, suas idéias e suas concepções.

Com efeito, a construção dos saberes para fazer frente à sociedade do conhecimento neste presente século, e que tem exigido um repensar de processos de formação não pode deixar de lado algumas das questões importantes sobre o tema e que são apresentadas por Morin (2000).

O estudioso se refere às discussões relativas à educação do presente século e, para a qual, propõe sete saberes necessários e fundamentais. Daí, segundo o autor, cabe à educação considerar que:

- O conhecimento não pode ser considerado uma ferramenta *ready made*, que pode ser utilizada sem que sua natureza seja examinada (p 14);
- O conhecimento do conhecimento deve aparecer como necessidade primeira, que serviria de preparação para enfrentar os riscos permanentes de erro e de ilusão, que não cessam de parasitar a mente humana (p. 14);
- A supremacia do conhecimento fragmentado de acordo com as disciplinas impede freqüentemente de operar o vínculo entre as partes e a totalidade, e deve ser substituída por um modo de conhecimento capaz de aprender os objetos em seu contexto, sua complexidade e seu conjunto (p 14);
- Convém ensinar a história da era planetária, que se inicia com o estabelecimento da comunicação entre todos os continentes no século XVI, e mostrar como todas as partes do mundo se tornaram solidárias, sem, contudo, ocultar as opressões e a dominação que devastaram a humanidade e que ainda não desapareceram (p 15);

- Seria preciso ensinar princípios de estratégia que permitiriam enfrentar os imprevistos, o inesperado e a incerteza, e modificar seu desenvolvimento, em virtude das informações adquiridas ao longo do tempo. É preciso aprender a navegar em um oceano de incertezas em meio a arquipélagos de certeza (p 15);
- A compreensão é a um só tempo meio e fim da comunicação humana. Entretanto, a educação para a compreensão está ausente do ensino. (...) esta deve ser a obra para a educação do futuro (p15-6);
- A educação deve conduzir à “antro-ética”, levando em conta o caráter ternário da condição humana, que é ser ao mesmo tempo indivíduo/sociedade/espécie. Nesse sentido, a ética indivíduo/espécie necessita do controle mútuo da sociedade pelo indivíduo e do indivíduo pela sociedade, ou seja, a democracia; a ética indivíduo/espécie convoca, ao século XXI, a cidadania terrestre (p 17).

Nessa ótica, na produção de reflexões sobre a realidade da educação frente ao novo paradigma e, na busca de dialogar sobre a educação atual, Ramal (2001) discute a imagem que a escola apresenta. Para a autora a escola tradicional se caracteriza por sua imagem estática apresentando-se como o espaço da homogeneização; tudo igual para todos ao mesmo tempo; a mesma aula; a mesma data de prova; os mesmos exercícios de caligrafia; os uniformes e o monitoramento disciplinar daquela instituição organizada e legitimada sobre um modelo único; um padrão desejável e socialmente legitimado; currículos definidos e conteúdos escolhidos antes que as turmas sejam conhecidas.

A mesma autora acresce à discussão que

Saberes até então excluídos do ensino invadem a cabeça dos estudantes e, de forma transgressora, os convida a fazer *links* e a ousar abrir janelas que trazem luzes inusitadas para os ambientes educativos. Em vez de grades, um currículo em rede, marcado pela metamorfose, a hipertextualidade, o descentramento, Conteúdos que fazem mais sentido, se relacionam com outras aprendizagens e são acessados conforme a necessidade e o interesse de cada um. (RAMAL, 2001, p 13).

Do ponto de vista das políticas públicas o país define a utilização das mídias em educação e, por meio do decreto n 2494, de 10 de fevereiro de 1998, publicado no Diário Oficial da União assim se posiciona com relação ao assunto:

Uma forma de ensino que possibilita a auto-aprendizagem, com mediação de recursos didáticos sistematicamente organizados, apresentados em diferentes suportes de informação, utilizados isoladamente ou combinados, e veiculados pelos diversos meios de comunicação. (BRASIL/MEC/SEED, 1998).

O Livro Verde, que trata da implementação do Programa Sociedade da Informação no Brasil, também se alinha ao debate das políticas públicas de utilização das TIC em educação, e se expressa da seguinte maneira:

As tecnologias de informação e comunicação devem ser utilizadas também para a democratização de processos sociais, para fomentar a transparência de políticas e ações de governo e para incentivar a mobilização dos cidadãos e sua participação ativa nas instâncias cabíveis. As tecnologias de informação e comunicação devem ser utilizadas para integrar a escola e a comunidade, de tal sorte que a educação mobilize a sociedade a clivagem entre o formal e o informal seja vencida. (SOCIEDADE DA INFORMAÇÃO NO BRASIL, 2000, p. 45).

O pensamento expresso pelo Livro Verde permite compreender que a educação, nesta era da informação, quer no ensino fundamental, no ensino médio ou mesmo em programas de formação profissional, em nível superior, vai além de instrumentalizar pessoas para o domínio de habilidades técnicas. As novas TIC, assim, colaboram para capacitar as pessoas para transitar pelas vias dessa sociedade do conhecimento e da informação com competências para apropriar e gerar outros conhecimentos, dominando as novas ferramentas, suas linguagens, seus códigos, etc.

O próprio Livro Verde parece instigar os países, e no caso o Brasil quanto à priorização de sua entrada na sociedade do conhecimento. É uma questão de fazer escolhas para a democratização de oportunidades sociais. Não há dúvida de que o estabelecimento de prioridades em educação pode fazer a diferença no mundo globalizado e de tantas exigências, tendo claro que

O caminho rumo à sociedade da informação é repleto de desafios em todos os países. Contudo, em cada um, o desafio reflete uma combinação singular de oportunidades e de riscos. Todos os países caminham, voluntária ou involuntariamente, rumo à sociedade da informação. Compete a cada um encontrar sua rota e suas prioridades. (SOCIEDADE DA INFORMAÇÃO NO BRASIL, 2000, p. 6).

A utilização dos recursos de informação e comunicação faz instaurar novos conceitos que podem ser aplicados a processos de ensino e aprendizagem com a criação de ambientes de aprendizagem interativos, que se valem da rede mundial de computadores, por exemplo, e dos suportes às diferentes situações de ensino como o fax, o correio eletrônico, as linhas telefônicas, etc.

O fato é que se as novas tecnologias inauguram novos conceitos em educação e na oferta de programas de formação, se faz necessário pensar que elas merecem estudos, debates, e discussões específicas para o oferecimento de educação de qualidade aos alunos, como no caso da formação de professores em exercício, que faz combinar momentos presenciais e com apoio das mídias interativas.

Isso leva a crer que a discussão aberta, dentre outros possibilita repensar programas de formação, discussão sobre os papéis e as responsabilidades

apresentadas aos profissionais de educação, de comunicação e informação nesse novo cenário, de maneira a repensar do currículo, a composição de trabalhos integrados, a abrangência dos recursos, o desenvolvimento de metodologias aplicadas, por exemplo.

Nessa ordem, remetemo-nos ao que argumenta Morin (2002) sobre os saberes necessários ao novo milênio, ao considerar que a tarefa cabível aos educadores e à escola é ensinar a compreensão humana. Com efeito, unindo pessoas de lugares próximos e distantes com suas crenças e seus valores distintos, em espaços e tempos comuns, com objetivos afins, a tecnologia e suas mídias interativas podem permitir novas percepções, novos sentimentos e novas oportunidades para compreensão do outro.

Nesse sentido, passando pela discussão sobre a importância de ensinar com as mídias, bem como sobre aquilo que elas possibilitam e, especificamente a compreensão do outro, a contribuição de Palloff & Pratt (2002) acrescentam dados importantes à discussão proposta às responsabilidades dos educadores, ao considerarem que

Não é a conversão de um curso que precisa ocorrer, mas antes uma mudança de paradigma com relação à maneira com que nos vemos como educadores, como vemos nossos alunos, e como vemos a própria educação. Não é um currículo que estamos convertendo, mas nossa pedagogia. A pedagogia eletrônica não diz respeito a fantásticos pacotes de software ou a simples conversão de cursos. Diz respeito ao desenvolvimento de habilidades envolvidas com a construção de uma comunidade em meio a um grupo de aprendizes, de modo a maximizar os benefícios e o potencial que esse meio oferece na arena educacional. (PALLOFF & PRATT, 2002, p.28).

De fato, a responsabilidade que se apresenta à educação e aos educadores brasileiros, de acordo com o que propõem os estudiosos da educação, leva a crer que as TIC constituem-se em diferencial significativo para requalificar o processo educacional do país. Se estas não resolvem os graves problemas do setor, podem, se aplicadas com critérios responsáveis, ser agentes de mudanças substantivas no processo de ensinar e aprender.

As tecnologias de comunicação informatizadas também têm proporcionado recursos de trocas de informações e auxiliam os processos de pesquisa, comunicação, troca de experiências e tantas outras possibilidades que precisam ser amplamente investigadas. Daí ser necessário habituar-se não só aos processos evolutivos dessas tecnologias, mas a refletir de forma crítica sobre sua validade frente

aos novos objetivos: não se pode deixar, simplesmente, envolver-se pelos mesmos. É preciso selecionar seus aspectos significativos e produtivos.

Por essas razões, o pensamento de Saviani (1994) permite confirmar que as máquinas, funcionando como extensão dos braços e também como cérebro do homem, são instrumentos que realizam tarefas amplas, complexas e múltiplas, mas que, acima de tudo, os recursos tecnológicos têm este homem como o criador deste processo mobilizador, e que deve controlá-lo, comandá-lo, ajustando-o às necessidades humanas. Como tal, para a realização de políticas educativas de formação de pessoas, o estudo das TIC, a apropriação de seus conceitos e fundamentos, surgem como necessidade fundamental às pesquisas e programas afins.

1. Mídias interativas: novo paradigma para a formação docente

Há aproximadamente quatro décadas McLuhan – in Silverstone, 2002 propôs que a mídia fosse considerada *como extensões da capacidade humana de agir, física e psicologicamente, no mundo*. Nesta ótica, nota-se que a mídia vem ocupando um largo espaço na vida humana e essa presença ocorre de acordo com a idade, o gênero, à classe social a que o indivíduo pertence. Essa variação também repousa sobre o tipo de mídia nos diferentes segmentos da sociedade.

Ainda segundo Silverstone (2002) a marcante presença da mídia na vida contemporânea é de importância capital e merece ser estudada. Para tal o autor argumenta:

É impossível escapar à presença à representação da mídia. Passamos a depender da mídia, tanto impressa, como eletrônica, para fins de entretenimento e informação, de conforto e segurança, para ver algum sentido nas continuidades da experiência humana e também, de quando em quando, para as intensidades da experiência. O funeral de Diana, Princesa de Gales, é um exemplo característico. (SILVERSTONE, 2002, p. 12).

A necessidade de a escola se sintonizar com as demandas da sociedade não é algo novo. A utilização dos recursos que apóiem o desenvolvimento de aprendizagens efetivas já foram consideradas por diferentes autores, a exemplo de Freinet (1964) ao preconizar a experimentação como possibilidade de constituição de conhecimentos. Das preocupações do autor com o novo destacamos:

Os educadores tiveram até pouco à sua disposição apenas manuais escolares que lhes apresentavam as observações e as experiências dos outros, o que as crianças deviam apreender para assimilar conhecimentos. Pensamos que devíamos substituir esta pedagogia escolástica de repetição por uma pedagogia de investigação e de experiências que não só aumenta os conhecimentos dos alunos, mas também os educa em profundidade. (FREINET, 1994, p. 160).

Nesse contexto, surge a necessidade de rever muitas das certezas no campo da educação e pensar nas possibilidades de formação promovida pelas mídias interativas. À escola e ao professor cabem novos papéis na sociedade do conhecimento. Assim, tanto a um quanto ao outro cabe converterem-se em construtores de inovações.

Moraes (1997) considera que de ilhas isoladas de tecnologia, com sistemas desintegrados, passou-se a um novo desenho nos sistemas e redes, com a presença de novos e integrados sistemas, apoiados com softwares que facilitaram essa transição. Tal fato levou as organizações de modo geral a estabelecerem conexões de

modo a funcionar melhor, com mais autonomia e desempenho, o que facilitou o diálogo e a expansão de horizontes individuais e organizacionais.

Os avanços apresentados pelos recursos tecnológicos possibilitaram o surgimento de softwares e outros que levaram às mudanças culturais e no saber, permitindo novos direcionamentos nestes ambientes pelas associações tecnológicas, de modo a alterar o manejo de signos e de representações e a forma de lidar com imagens, sons, textos e hipertextos.

Para Levy (1993, p 103) a imagem e o som, mais do que nunca, podem ser pontos de apoio de novas tecnologias intelectuais. A imagem digitalizada pode ser decomposta, recomposta, ordenada, comentada em sua utilização com hiperdocumentos das mídias eletrônicas. Para o mesmo autor, trabalhar com a imagem e com o som será tarefa tão produtiva como se trabalha, hoje, com a escrita e, ainda, num aprendizado simples, pouco complexo.

Levy (1993) coloca ainda que o hipertexto é uma ferramenta eficaz para a comunicação e a inteligência coletivas, posto que permite trabalho, convivência, conversas com outros seres em diferentes tempos e espaços e, ainda, conexões que vão além da linearidade do discurso, promovendo o surgimento de redes de associações, logo de conhecimento compartilhado, que possibilitem a união de duas novas características: a interatividade e a massividade.

O aparecimento das mídias eletrônicas trouxe modificações importantes na forma de conceber, armazenar e transmitir o saber, como explicita Moraes (1997), argumentando ainda que essas mudanças técnicas provocadas por essas tecnologias requerem e produzem novas formas de representação, e dão origem a novos modos de conhecimento.

Os recursos midiáticos permitem promover novas experiências para a representação do conhecimento. Estes são denominados ambientes de aprendizagem. Sobre os ambientes de aprendizagem Campos (2002) defende a idéia de que o investimento em educação hoje procura contemplar a formação global do aluno, que precisa aprender a aprender e a pensar, para melhor intervir, inovar e questionar.

Para tanto, de acordo com a mesma autora, se faz necessário o desenvolvimento de outras habilidades como a leitura de textos digitados, a participação em videoconferências, o desenvolvimento da escrita *on-line*, criar apresentações utilizando recursos multimídia, analisar e interpretar informações digitais, de áudio e

vídeo e, ainda, comunicar informações e resultados de maneira legível para o outro, a fim de que a comunicação se estabeleça de fato.

Essa forma de aprender e de reaprender faz crer que os ambientes de aprendizagem com recursos midiáticos assentam-se na base construtivista, já que os alunos buscam o gerenciamento de suas tarefas, e isso faz diminuir a diretividade do professor, cujo papel passa a ser o de orientador ou facilitador.

Nesse sentido, pode-se afirmar que as TIC, especificamente as mídias interativas, estabelecem uma nova relação com o conhecimento. Lévy (1999, p. 157) caracteriza essa nova relação categorizando-as por três constatações: a primeira diz respeito à velocidade de surgimento e de renovação dos saberes, a segunda refere-se à natureza do trabalho, cuja transação de conhecimentos não pára de crescer e, finalmente, a terceira constatação de que o ciberespaço suporta tecnologias intelectuais que ampliam, exteriorizam e modificam muitas das funções cognitivas humanas, a saber: memória, imaginação, percepção e raciocínio.

Em ambientes de aprendizagem assim construídos acredita-se que o sujeito possa apropriar de conhecimento significativo, instigante, problematizador, voltado ao desenvolvimento de sua aprendizagem autônoma, construída sob o alicerce da reflexão. Isso pode possibilitar-lhe tornar-se pesquisador e investigador de problemas que ocorram e afetem o seu cotidiano. No conjunto das atividades a serem desencadeadas em ambientes de aprendizagem construtivista e que privilegiem a resolução de problemas, a reflexão e as experiências sociais, que concorram à aprendizagem colaborativa, tomamos por base o que pensa Moraes (1997) sobre esta forma de aprender, porque

Os novos ambientes de aprendizagem, ao utilizar o enfoque reflexivo na prática pedagógica, podem colaborar para o desenvolvimento de pensadores autônomos, de indivíduos que pensam por si mesmos, o que não significa qualquer tipo de individualismo acentuado, mas relações de cooperação, parceria e compartilhamento entre os diferentes aprendizes, ou seja, interações individuais num contexto de cooperação, de diálogo, mediante o desenvolvimento de operações de reciprocidade, complementaridade e correspondência, o que pode ser incentivado com vivências de trabalho em grupo na busca de soluções para os problemas propostos, que reconheçam a importância da experiência e do saber de cada membro do grupo na construção do saber coletivo. (MORAES, 1997, p. 223)

Freire (1979, p. 34.) considera que, para ser válida, a educação precisa considerar a vocação ontológica do homem – vocação de ser sujeito – e as condições em que ele vive: em tal lugar exato, em tal momento, em tal contexto. E, mais do que isso, a educação enquanto instrumento válido deve ajudar o homem chegar a ser sujeito, a

partir de tudo que constitui a sua vida, e, ao contrário, será inválida se não estabelecer uma relação dialética com o contexto da sociedade com a qual o homem esteja radicado.

Freire (1982) considera a educação como autêntica situação gnosiológica, que leva o sujeito a problematizar. A problematização do mundo, das idéias e das coisas que são resultantes das relações homem e mundo. Os homens então, no exercício da problematização, passam a admirar o mundo criticamente, e dessa maneira, conhecem, já que,

Em seu processo, como sujeitos do conhecimento e não como recebedores de um “conhecimento” de que outro ou outros lhe fazem doação ou lhes prescrevem, vão ganhando a “razão” da realidade. Esta, por sua vez, e por isto mesmo, se lhes vai revelando como um mundo de desafio e possibilidades; de determinismos e de liberdade, de negação e de afirmação de sua humanidade; de permanência e de transformação; de valor e desvalor; de espera, na esperança da busca, e de espera sem esperança, na inação fatalista.. (FREIRE, 1982, p. 84)

O homem, ser relacional, assim, constrói, reconstrói, produz e participa de seu mundo, cria, recria e pode contribuir para transformações em seu espaço, seu lugar e seu contexto. Que a educação em geral, não só a que se serve das mídias, com o enfoque construtivista leve o homem a participar ativamente da construção do conhecimento plural, significativo e que lhe permita, pela tomada da consciência de sua incompletude, transformar-se a si e ao mundo.

Moran (2000), ao argumentar sobre as possibilidades de se ensinar e aprender em ambientes inovadores que se valem das tecnologias audiovisuais e telemáticas, descreve que a aquisição da informação, de dados, dentre outras, dependerá cada vez menos do professor. Isso porque as mídias interativas podem trazer dados, imagens, e outros, de forma rápida, atraente. Assim, o papel do professor consiste em ajudar o aluno a interpretar esses dados, a contextualizá-los, tornando realidade, o novo papel que se apresenta ao fazer docente: o de orientador/mediador da aprendizagem.

É na construção de novos modelos do espaço dos conhecimentos propostos por Lévy (1999) que é preciso repensar o papel do professor. Para o mesmo autor o professor deve pensar que em vez de representar seu trabalho em escalas lineares e paralelas, com estruturação em níveis, organizados pela noção de pré-requisitos que levem a saberes hierarquizados, é preferível optar por espaços de conhecimentos abertos, contínuos, emergentes, para que sejam ordenados de acordo com os objetivos e contextos nos quais cada um ocupa por sua posição evolutiva, singular.

Isso não quer dizer que o professor, os outros recursos, a escrita, a oralidade sejam eliminadas. Pelo contrário, estas devem ser reorganizadas, assim como o novo papel docente frente aos recursos das mídias interativas. É preciso considerar sobre suas novas práticas, em novos ganhos, sobretudo, geradores de saberes significativos. O professor, sim, intelectual orgânico, pode e deve, por seu papel de investigador promover a imbricação entre os recursos da modernidade e de que forma torná-los aptos para também promover avanços às pessoas e ao conhecimento.

Masetto (2000) também contribui com o debate relativo ao professor como mediador pedagógico para o desenvolvimento de um processo de aprendizagem e afirma que para o adequado funcionamento das estratégias mediadoras de aprendizagem *é imprescindível que o professor que as planeja e organiza esteja imbuído de uma nova perspectiva para seu papel: o de ser ele mesmo, um mediador pedagógico* (p.168).

O mesmo autor apresenta também nove características que se devem observar como exercício à prática da mediação docente (MASETTO, 2000, 168-70):

- 1) voltar-se à aprendizagem do aluno, assumindo que o aprendiz é o centro do processo e, em função dele e de seu desenvolvimento, o professor definirá e planejará suas ações. O professor deve entender e viver a aprendizagem como interaprendizagem.
- 2) professor e aluno constituem-se como célula básica do desenvolvimento da aprendizagem, por meio de ações conjuntas, de empatia.
- 3) co-responsabilidade e parcerias como atitudes básicas.
- 4) considerar o aluno como um adulto, criar um clima de mútuo respeito para com todos os participantes, dar ênfase a atividades cooperativas de aprendizagem, estabelecer atmosfera de mútua confiança, envolver os alunos na avaliação de sua aprendizagem, principalmente por meio do uso de métodos de avaliação qualitativa.
- 5) domínio profundo de sua área de conhecimento, demonstrando competência atualizada quanto às informações e assuntos específicos da área. Articular a construção do conhecimento por meio de atividades reflexivas sobre a prática e incentivar a pesquisa.
- 6) criatividade para buscar com o aluno soluções para situações novas e inesperadas.
- 7) disponibilidade para o diálogo a qualquer momento e a qualquer ambiente de aprendizagem.
- 8) subjetividade e individualidade. Observar que ambos – professor e aluno – têm sentimentos, compromissos, e individualidades, as quais devem ser consideradas.
- 9) comunicação e expressão em função da aprendizagem. Observar a linguagem como forma de comunicação frente às novas tecnologias como forma de transmitir informações, de dialogar, de debater e lançar perguntas orientadoras, para motivar, para propor desafios a situações-problema, para relacionar a aprendizagem com a realidade social, para incentivar a crítica quanto à quantidade e qualidade de informações disponíveis, para construir o conhecimento junto com o aluno e, enfim, para ajudar o aluno a comandar a máquina.

Novamente recorremos ao que explicita Lévy (1999) sobre a nova relação com o saber provocada pela cibercultura. O autor entende que as tecnologias intelectuais aumentam o potencial de inteligência coletiva dos grupos humanos pelo fato de favorecerem

Novas formas de acesso à informação: navegação por hiperdocumentos, caça à informação através de mecanismos de pesquisa, knowbots ou agentes de software, exploração contextual através de mapas dinâmicos de dados;
Novos estilos de raciocínio e de conhecimento, tais como a simulação, verdadeira industrialização da experiência do pensamento, que não advém nem da dedução lógica nem da inclusão a partir da experiência. (LÉVY, 1999, p. 157).

Grispun (1999) defende a idéia da educação tecnológica que oriente o sujeito para que este seja capaz de criar esse bem, ao mesmo passo que dele desfrute para refletir sobre sua influencia na própria formação e de toda a sociedade. Para a autora, a tecnologia que oferece recursos e avanços, também impõe normas e regras a essa sociedade. Assim, é preciso utilizar os recursos por ela oferecidos para o desenvolvimento humano, para ajudar na sua formação, de modo que o cidadão aproprie de conhecimento e possa viver o seu tempo, enquanto ser histórico, concreto e real.

A visão da tecnologia na educação também tem na visão de Greenfield (1998) considerações importantes, ao abordar que a televisão e a mídia eletrônica, por exemplo, se aplicadas de modo inteligente, crítico, com orientações, contribuem para a aprendizagem escolar. Assim, a autora sugere sua incorporação à educação, já que a abordagem de estratégias de ensino e aprendizagem por meio da abordagem multimídica agrega mais valor do que se aplicada em um único meio.

Com efeito, Moran (2000, p.19) confirma que a construção do conhecimento a partir do processamento multimidiático é mais livre, menos rígida, com conexões mais abertas, já que juntamos pedaços de textos de várias linguagens superpostas simultaneamente, realizamos leitura menos seqüencial, navegamos por leitura hipertextual, com ramificações em diversas trilhas possíveis e, assim aprendemos

quando equilibramos e integramos o sensorial, o racional, o emocional, o ético, o pessoal e o social. Aprendemos pelo pensamento divergente, por meio da tensão, da busca, e pela convergência – pela organização, pela integração. Aprendemos pela concentração em temas ou objetivos definidos ou pela atenção difusa, quando estamos de antenas ligadas, atentos ao que acontece ao nosso lado. Aprendemos quando perguntamos, questionamos. Aprendemos quando interagimos com os outros e o mundo e depois, quando interiorizamos, quando nos voltamos para dentro, fazendo a nossa própria síntese, nosso reencontro do mundo exterior com a nossa reelaboração pessoal. (MORAN, 2000, p. 23).

Dessa maneira, é possível considerar que aprendemos também quando re-significamos.

No que se refere aos meios de comunicação, principalmente a televisão, Moran (2000) coloca que eles desenvolvem formas sofisticadas multidimensionais de comunicação sensorial, emocional e racional, superpondo linguagens e mensagens, que facilitam a interação. A televisão e o vídeo, segundo o mesmo autor, partem do concreto, do visível, do imediato, próximo, e tocam os sentidos. *Mexem com o corpo, com a pele, as sensações e os sentimentos - nos tocam e "tocamos" os outros, estão ao nosso alcance através dos recortes visuais, do close, do som estéreo envolvente.* (p. 37).

Esses recursos, umbilicalmente ligados, conforme discorre Moran (2000) podem ser aplicados de modo integrado na educação escolar, posto que exploram o ver, o visualizar, o narrar, o contar histórias, a fala do cotidiano, a escrita, a música. Estas mídias se valem de linguagens que interagem de forma superposta.

Moran (2000, p. 39-40) apresenta, dentre outras, algumas propostas para a utilização destas mídias na educação escolar, sugerindo explorá-las como forma de sensibilização a estudos e pesquisas sobre um dado tema, o vídeo como ilustração sobre o que se fala em aula, por exemplo, o vídeo como simulação ou ilustração mais sofisticada de um assunto, ou mesmo como conteúdo de ensino, o vídeo, ainda como produção – documentação, registro de eventos, etc, ou ainda como forma integrada de avaliação: alunos/professores no processo.

Coutinho (2003) também contribui para o debate a respeito da aplicação do vídeo em educação. Para a autora é preciso que as escolas – dentre as quais a Universidade se inclui – sejam oficinas que engendrem a nova cultura de aplicação das mídias, desde que estas superem as intransigências que se apresentam em relação ao que é novo.

A contribuição de Coutinho (2003) é de grande importância à compreensão da necessidade de aprender as novas formas de expressão e de linguagens, especificamente quando a escola se insere na Sociedade da Informação e da Comunicação, o que faz crer na necessidade de revisar os desafios entre aprender e ensinar diante das novas exigências do mundo midiático e que pede novas leituras de códigos, de símbolos e de seus significantes e significados.

Nesse sentido, retomamos a discussão proposta por Coutinho (2003) em relação à educação para as mídias, com recorte sobre o vídeo e a câmera,

considerando o questionamento apresentado pela autora e que, no conjunto, permite reflexões sobre a educação no contexto das novas tecnologias,

Talvez o grande desafio para a educação na sociedade telemidiática seja justamente o de estimular a expressão dessa complementaridade que permanece, muitas vezes, latente entre a educação e as mídias, em especial a televisão, por ser aquela que, hoje, consegue alcançar o maior número de pessoas e que compõe, de igual maneira, o cotidiano de professores e alunos, supera a hierarquia imposta pela escola e transforma todos os envolvidos no processo em telespectadores dos mesmos programas, das mesmas imagens e sons. (COUTINHO, 2003, p 9).

Sampaio & Leite (2000) também discorrem sobre a necessidade da presença das tecnologias na escola, ao que apresentam quatro pontos fundamentais à inserção dos meios em educação:

a) Diversificar as formas de atingir o conhecimento; b) ser estudadas, como objeto e como meio de se chegar ao conhecimento, já que trazem embutidas em si mensagens e um papel social importante; c) permitir ao aluno, através da utilização da diversidade de meios, familiarizar-se com a gama de tecnologias existentes na sociedade; e d) serem desmistificadas e democratizadas. (SAMPAIO & LEITE, 2000, p 74)

Com efeito, a aprendizagem pelas mídias eletrônicas é possível e à discussão que se levanta, agregamos o discurso de Canário (2000) propondo uma reinvenção da escola, podendo, de tal sorte, serem ativadas a programas de formação. O mesmo autor coloca que tem visto inovações e progressos com relação às alterações nas escolas. Todavia, sua estrutura de espaço e de tempo, ainda permanecem de forma *standard*, ratifica o pesquisador.

Canário (2000) afirma que o aluno não é um produto, nem um objeto, nem um cliente. Deve ser visto como um trabalhador, como um produtor do saber e argumenta também que *cada vez mais os alunos devem passar o tempo nas midiatecas, produzindo conhecimento*. (CANÁRIO, 2000, p. 8).

Ainda no que concerne aos ambientes de aprendizagem para a apropriação de conhecimentos de formas alternativas e com a utilização variada dos recursos disponibilizados pelas mídias eletrônicas, alguns debates se travam em relação às navegações na World Wide WEB – www.

Valente (1999, p. 60) destaca que Internet é o nome dado para o conjunto interconectado de rede de computadores no mundo. É usada por pessoas em diferentes partes do mundo, de diferentes culturas, formação, individualmente ou em

organizações. Para o mesmo autor o poder e potencial da Internet em educação, não somente aos estudantes, mas também em relação à própria formação docente é enorme, já que essa grande rede facilita o acesso a toda a produção intelectual, além de favorecer o trabalho com pessoas sem o ônus de reuni-las em um mesmo lugar, na mesma hora, e, ainda, por sua característica de ser um instrumento para a atualização do conhecimento em todos os níveis.

Valente (2003) discute o uso do computador considerando que este é um dos mais eficientes recursos para a busca e acesso à informação. Da mesma forma, o autor destaca o uso da Internet, especificamente em relação à WEB, por suas facilidades, como a combinação de textos, imagens, animação, som, vídeos, que favorece a busca de informações de modo mais atraente.

O mesmo autor ressalta ainda a riqueza dos computadores interligados à Internet, destacando que estes se caracterizam como meios eficientes para a aprendizagem colaborativa e de troca de informações para a construção de novos conhecimentos, ao que Valente (2003) designa, em termos educativos, “estar junto virtual”.

Nesta abordagem a interação entre os membros do grupo pode se dar das diferentes formas, o que possibilita o ciclo de ações defendido pelo autor, que se constitui da descrição-execução-reflexão-depuração-descrição, via rede.

Interessante destacar a forma como o ciclo possibilita a construção do conhecimento, considerando a necessidade que se apresenta aos membros do grupo para a resolução de um problema ou mesmo a execução de um projeto, conforme consta da figura 1:

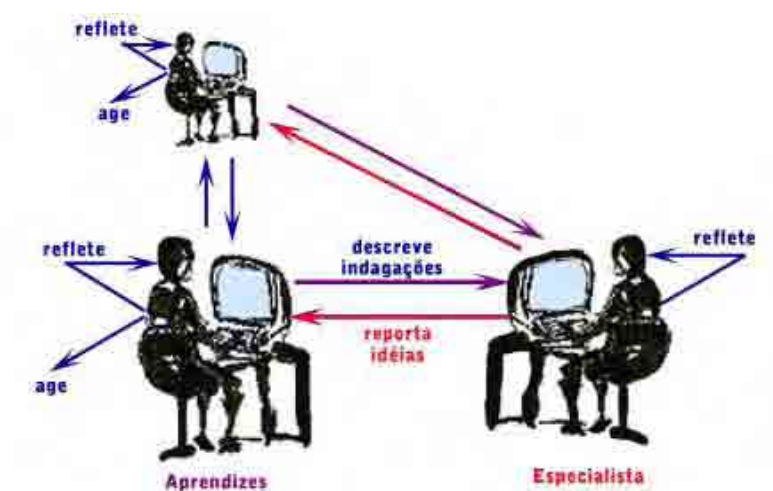


Figura 1 – Ciclo de cooperação que se estabelece na interação especialista-aprendizes.
Fonte: Programa Salto para o Futuro - TV Escola

Certamente o ciclo e as etapas vivenciadas no processo de construção do conhecimento pode proporcionar, além do estar junto à construção sólida de conhecimentos, fortalecido pela presença de especialistas no assunto pesquisado, seja um moderador do grupo, seja um professor-orientador ou mesmo um professor-assistente, dependendo dos objetivos empreendidos pelos estudos a serem desenvolvidos.

Fagundes (2004) destaca que no paradigma construtivista os equipamentos eletrônicos não devem servir para o consumo dos usuários, isto é a tecnologia não ensinará o aprendiz. Pelo contrário, o aprendiz dominará a tecnologia, de modo a colocá-la a seu serviço. As TIC são partes do contexto dependente do humano para servi-lo em seus objetivos, sem restrições. O maior impacto será, na opinião da mesma autora, que os homens não precisarão dominar uns aos outros para terem escravos e afirmar seus poderes na sociedade. Na verdade seus escravos são os robôs a seu serviço.

Fagundes (2004) destaca também que, se um aluno pode ser um autor e as trocas são possíveis, livres e consistentes, a autoria também pode ser compartilhada. Desta feita não há mais a necessidade da propriedade intelectual como um bem de mercado e o capital do conhecimento não se perde quando é compartilhado; multiplica-se.

A respeito da WEB, Levy (1999, p. 85) afirma que quando se penetra no universo da rede mundial de computadores é possível descobrir que aquela não se trata de um imenso território, em expansão acelerada, mas que oferece ao usuário da rede mapas, filtros, formas de seleção como apoio ao navegante em suas buscas. Afirma o mesmo autor que o melhor guia para a WEB é a própria WEB, ainda que se precise de paciência para explorá-la, ainda que seja preciso arriscar-se e ficar perdido, para, depois, familiarizar-se ao ambiente em descoberta.

Nessa ordem, Gadotti (1999) também se alinha à discussão dos recursos tecnológicos aplicados à educação. O autor destaca que a era da informação é fruto do avanço dessas tecnologias, que estocam o conhecimento e gigantescos volumes de informação. Na Internet o usuário, além de receptor, acessando diferentes bibliotecas de qualquer parte do mundo, também pode emitir informações. Estas podem se dar além das palavras pelas imagens, sons, fotos, vídeos, etc.

Para o mesmo autor, a informação por intermédio da WEB se organiza num conjunto de “nós” e de “links” e permite que os professores criem suas próprias páginas na rede, a fim de guiar seus alunos por esta nova geografia mundial, de modo a, pela interação, vivenciando o esquema dialógico da comunicação, socializar os trabalhos discentes, enviar material, programas, trabalhos, resumos, dentre outros.

Esse espaço educativo propiciado pelas novas tecnologias, no sentido da construção do conhecimento, na ação compartilhada de fazer avançar os saberes, é possível crer que a compreensão dos novos signos, dos novos significados e significantes e a apropriação de outros códigos de linguagem e suas tecnologias, preconizadas pela integração das mídias, fazem por confirmar a preocupação freireana de o homem desvelar o mundo.

Com efeito, os ambientes de aprendizagem midiáticos potencializam e abrem possibilidades para a construção do conhecimento, e, em consequência, a da realização do homem, para aplicá-las na diversidade, na pluralidade de idéias, a fim de fazer avançar o conhecimento. Conhecimento este que liberte, que permita a ação dialógica dos homens. É mister, assim, a difusão do conhecimento sobre esses recursos, sua exploração, de modo que seus resultados converjam para o real desvelamento do mundo – e o espaço virtual também integra o mundo - o que faz recuperar e sintonizar com o pensamento de Freire, ao apontar que

A educação como prática da liberdade, ao contrário daquela que é prática de dominação, implica na negação do homem abstrato, isolado, solto, desligado do mundo, assim também na negação do mundo como uma realidade ausente dos homens. (FREIRE, 1997, p. 40).

Frutos (1998), por sua vez, questiona alguns dos temas controversos no desenvolvimento da Internet. Para o autor o crescimento, o desenvolvimento da rede, sua extensão e sua utilização, ainda que potencialize a aprendizagem, apresenta, por outro lado temas que provocam preocupações, geram debates e que, ainda, não têm respostas claras. Além da questão da invasão da privacidade, da segurança da informação, do acesso igualitário à rede, a exclusão de grupos específicos, por exemplo – já conhecidos – assim como a qualidade da forma de comunicação telemática, dos processos de aprendizagem em redes, dentre outros, surgem como forma de preocupação aos educadores, segundo o mesmo autor.

Frutos (1998, p. 325) também indaga sobre a autoria da informação, a forma como esta pode ser reutilizada, a qualidade e a consistência do que se publica, a língua utilizada na WEB, especificamente sobre o quesito língua de dominação.

Não obstante às críticas, o mesmo autor entende que a rede mundial de computadores possa fomentar o uso das telecomunicações nas instituições educacionais para derrubar o muro que a tecnologia emergente impõe e, ainda, que a mesma seja utilizada com ferramenta básica da sociedade da informação no ensino, já que a *Internet é uma porta aberta que não deveria ser fechada para ninguém, nem por desconhecimento da ferramenta (que nos dará a medida das suas possibilidades), nem pelos custos que representa a sua utilização. Mas, principalmente, nenhum profissional do ensino deveria fechá-la voluntariamente por ignorância, temor ou insegurança.* (p.326).

Moran (2000) acrescenta contribuições significativas à discussão que se trava a respeito da Internet e de suas possibilidades em educação. Uma delas enfoca a questão da construção cooperativa, posto que aquela favorece o trabalho conjunto entre professores e alunos, próxima, física ou virtualmente, uma vez que é possível participar de pesquisa em tempo real, de projetos entre grupos, dentre outras atividades.

De igual forma, o mesmo autor coloca que as escolas devem ser supridas de máquinas e recursos afins para que não fiquem condenadas à segregação, ao analfabetismo tecnológico e ao ensino de quinta classe. A idéia levantada pelo autor, em qualquer nível ou modalidade de ensino sugere ser uma das alternativas para, plugando o ensino no mundo das novas tecnologias, aplicar tais recursos com critérios que possibilitem efetivar o aumento da qualidade do ensino.

Moran (2000) também entende ser necessário ajudar na familiarização do computador com seus aplicativos e a Internet, seguido de uma formação docente para a utilização pedagógica dos programas de multimídia, no sentido de estimular novos estudos aos docentes, a troca de resultados, a aprendizagem cooperativa, além de desenvolver a flexibilidade mental, os ritmos individuais para descobertas, o estabelecimento de conexões, etc.

Uma outra referência apontada pelo autor é que a Internet potencializa o desenvolvimento de novas formas de comunicação, em especial a escrita, já que se pode escrever de forma mais aberta, hipertextual, multilingüística, de forma a aproximar imagem e texto, além da incorporação som e imagem em movimento. Nesse particular,

o autor releva uma outra característica da rede, especialmente no que se refere à motivação, pelo fato de que

A Internet é uma mídia que facilita a motivação dos alunos pela novidade e pelas possibilidades inesgotáveis de pesquisa que oferece. Essa motivação aumenta se o professor cria um clima de confiança, de abertura, de cordialidade com os alunos. Mais que a tecnologia, o que facilita o processo ensino-aprendizagem é a capacidade de comunicação autêntica do professor de estabelecer relações de confiança com os seus alunos, pelo equilíbrio, pela competência e pela simpatia com que atua. (MORAN, 2000, p. 53).

O que se conclui, ainda que de forma provisória é que a Internet constitui-se como ambiente de aprendizagem para a discussão de novas práticas pedagógicas, que, por suas características, potencializam o desenvolvimento de projetos de formação inicial e continuada de professores. Como mídia moderna, a Internet é capaz de disponibilizar conhecimento, informações e, ainda, ser aplicada como alternativa de revisão das formas e processos de ensinar e de aprender.

Assim, não é demais observar o que coloca Chaves (1999). Para ele, o modelo de educação da sociedade do conhecimento não será calcado no ensino – presencial ou remoto. Será, sim, calcado na aprendizagem e, provavelmente, num modelo de Aprendizagem Mediada pela Tecnologia – AMT, também conhecida como Aprendizagem Colaborativa. Este modelo será centrado no aluno, em sua necessidade, em seu estilo de estudar e de construir conhecimentos, em seu interesse e ritmo de aprendizagem.

Nesse sentido, como forma de aprendizagem em ambientes midiáticos e que promovam a colaboração, é possível, ainda, recorrer ao que coloca Moran (2002) sobre as mídias. Para o autor a Internet e a televisão não são somente tecnologias de apoio às aulas, são mídias, meios de comunicação. Por meio destas práticas é possível analisar o seu potencial e, conhecendo-o, aplicá-lo como forma de produzir e de divulgar o que fazemos. Os alunos podem apresentar seus trabalhos e suas pesquisas por meio de filmagem, em CD, ou mesmo em suas próprias páginas na WEB ou das instituições a que se vinculem. O resultado da produção dos alunos pode ser foco de discussão para ampliar a reflexão teórica.

2- INTRANET

A entrada dos novos recursos de tecnologia da informação e comunicação tem gerado modificações nos processos organizacionais. As empresas têm convivido com vários níveis de desenvolvimento tecnológico para a gestão de seus

negócios e estratégias de mercado

Dentre as tecnologias de ponta na atualidade, a Intranet se apresenta por sua crescente inserção nos contextos de trabalho profissional. A Intranet, por suas características e potencialidades, deixou de ser apenas um meio de comunicação entre usuários no mundo todo e também tem se tornado solução tecnológica para o desenvolvimento de aplicações em rede. Isso se dá não só pelo seu sentido de entrelaçamento físico, mas por sua estruturação interna, incorporando a idéia de *nós*, de interligações em *links*, estabelecendo interconexões caleidoscópicas, no sentido de gerar processos de intercomunicação integrada e interconectada, constituindo rede.

Isso tem ocorrido porque, dentre suas características e potencialidades, sua aplicabilidade e flexibilidade tem encontrado espaço nas organizações, potencializando aplicações que vão desde a comunicação interna a sistemas administrativos, produtivos e de controle.

A Intranet é uma rede corporativa de computadores que tem sua base no protocolo IP da Internet. Logo, trata-se de uma porção de uma rede de uma organização dentro de um firewall. Essa forma de organização em rede pode ser estabelecida como uma mini-internet, por se valer da tecnologia da rede mundial, e tem seu caráter de rede privada, o que a diferencia do caráter público da Internet.

O Dicionário de Tecnologia (2003, p 446) registra que o principal propósito de uma Intranet é compartilhar informações e recursos computacionais da empresa entre os funcionários. A rede Intranet pode ser utilizada também a fim de facilitar o trabalho em grupo bem como para a realização de teleconferências.

Essa rede tem como objetivo garantir a organização, a agilidade na troca de informações, independente dos sistemas operacionais dos computadores da empresa, sendo de fácil atualização e, ainda, permite o acesso remoto, restrito ou não, de qualquer parte do mundo.

Intranets fornecem acesso rápido e fácil a dados corporativos, eliminando a necessidade de muitos papéis, e comunicação por voz ou de modo eletrônico (e-mail). Essas redes internas podem fornecer informações de um modo que é:

- Imediato
- Custo efetivo
- Fácil de usar
- Rico no formato

- Versátil

Como desvantagem a rede exige uma política mais rígida de segurança interna à organização, necessita de centralização dos dados da empresa nos servidores, além de problemas de custo com a aquisição de servidores robustos.

A Intranet pode contar com sistemas informativos, possibilitando a comunicação interna da empresa, a saber, seu jornal institucional, informativos, reuniões, capacitações, teleconferências, dentre outros.

De igual modo os sistemas administrativos de uma organização são possíveis na Intranet, como, por exemplo, cadastro de clientes, de recursos humanos, financeiros, rotinas, valendo-se de recursos de dados e linguagem de programação, com recursos para Internet.

É uma rede em que grandes empresas - corporações navegam e utilizam seus atrativos para o aprimoramento de seus recursos humanos, aumentando o nível de conhecimento e automaticamente a qualidade de seus produtos e negócios. Assim, a rede Intranet funciona, para as práticas educativas, com as mesmas possibilidades de interação propostas pela Internet.

Uma das formas de ativar e produzir novos conhecimentos no ambiente midiático é por meio do *LearningSpace*. Trata-se de uma plataforma desenvolvida para aprendizado colaborativo, com recursos completos de mídia e gerenciamento de conhecimento. Esse permite e facilita às empresas e às instituições de ensino o desenvolvimento, gerenciamento e oferecimento de treinamento e educação online, a seus funcionários e/alunos, com acompanhamento por docentes por meio de Intranet/Internet.

Uma das vantagens do software está na forma como os alunos podem participar dos cursos, bem como a dos professores criarem seus próprios conteúdos.

Normalmente a plataforma se desenvolve com cinco módulos combinados para a oferta de um ambiente integrado, que suporta o aprendizado em grupos, com mediação docente. Os módulos são: a) *Schedule* – ambiente estrutura para as atribuições do curso, b) *Mediacenter* – a base de conhecimento e ferramenta de referência aos conteúdos a serem desenvolvidos no curso, c) *Courseroom* - ambiente interativo para colaboração entre aluno/equipe, aluno/aluno e aluno/docente, d) *Profiles* - repositório de "home pages" criadas pelos alunos, e) *Assessment Manager* –

ferramenta para que os instrutores possam avaliar os alunos e dar-lhes um retorno de seu aproveitamento.

Considerando a necessidade de analisar os saberes, o aumento dos espaços de incertezas, o imprevisto, o inesperado, é preciso que se exercite a reflexão sobre o que o novo potencializa, antes de aceitar de modo passivo, ou mesmo refutar sua possível validade, de modo a superar o senso comum, buscando a compreensão de sua aplicabilidade, de forma a questionar seus limites e, se possível, tomar por referências suas reais possibilidades para a construção de novos e significativos conhecimentos.

Frente à existência da nova categoria de conhecimento categorizada como digital, que coexiste tanto com o conhecimento oral, como com o escrito, cabe, ainda, aos educadores o enfrentamento aos desafios que se lhe apresentam e considerar, sobremaneira, o que afirma Behrens (2000)

O reconhecimento da era digital como uma nova forma de categorizar o conhecimento não implica descartar todo o caminho trilhado pela linguagem oral e escrita, nem mistificar o uso indiscriminado de computadores no ensino, mas enfrentar com critério os recursos eletrônicos como ferramentas mais significativas para aprender. (BEHRENS, 2000, p 74.)

As possibilidades de recursos de comunicação e interação oferecidas pelo ciberespaço³ e que podem ser aplicadas para o desenvolvimento de atividades educativas são várias. Para o desenvolvimento de uma proposta pedagógica, algumas estratégias podem ser aplicadas. Gómez (2001, p. 20), dentre outras, aponta as seguintes: videoconferências interativas, fóruns de discussão, diálogos on-line, orientações on-line e presencial, correio eletrônico, uso do Chat-Rom.

Na mesma linha de discussão, Masetto (2000) discorre sobre a mediação pedagógica com o uso das novas tecnologias e enfoca que esses recursos podem colaborar significativamente para tornar o processo de educação mais eficiente e mais eficaz. Para o mesmo autor as novas tecnologias envolvem o uso da informática, do computador, da Internet, do CD-ROM, da hipermídia, da multimídia, agregadas aos

³ A palavra foi inventada em 1984 por Willian Gilson em seu romance de ficção científica Neuromante. No livro o termo designa o universo das redes digitais, descrito como campo de batalha entre as multinacionais, palco de conflitos mundiais. Nova fronteira econômica e cultural. Trata-se do espaço da construção do saber nas redes eletrônicas de informação. Levy (1999) define a palavra como *o espaço de comunicação aberto pela interconexão mundial dos computadores e das memórias dos computadores*. Para o autor a definição inclui o conjunto dos sistemas de comunicação eletrônicos, na medida em que transmitem informações provenientes de fontes digitais ou destinadas à digitalização e insiste na codificação digital posto que ela condiciona o caráter plástico, fluído, calculável com precisão e tratável em tempo real, hipertextual, interativo e virtual da informação, marca distintiva do ciberespaço. (LEVY, P. Cibercultura. São Paulo: Editora 34, 1999, p. 92-3).

demais recursos e linguagens digitais e, ainda, os *chats*, as listas e grupos de discussão, o correio eletrônico, etc.

Dentre os recursos apresentados destacamos os que permitem inovações neste campo: a) as conferências eletrônicas, b) o correio eletrônico, c) o acesso a distância com transferência de dados, dentre outros.

3- Videoconferência

A chamada videoconferência é um sistema descrito como uma forma de comunicação interativa que permite que duas ou mais pessoas, em locais diferentes, possam se encontrar face a face através da comunicação visual e áudio em tempo real. Além disso, é possível compartilhar programas de computador, dialogar através de canais de bate-papo, apresentar slides, vídeos, desenhos e fazer anotações em um quadro-branco compartilhado. Esse dispositivo permite que grupos de pessoas discutam sobre temas específicos em conjunto. Dessa forma, os usuários de videoconferência podem minimizar o tempo gasto com deslocamentos e também as despesas com viagens.

O sistema de videoconferência classifica-se em dois tipos: *videoconferência baseada em estúdio*, que se realiza em salas preparadas com modernos equipamentos de áudio, vídeo, para fornecer vídeo e áudio de alta qualidade para o desenvolvimento de reuniões, cursos, palestras, etc as *videoconferência em desktop*, que pode ser realizada nas residências ou escritórios, por meio de computador pessoal equipado com *hardware* e *software* adequado.

Nos últimos anos, com o declínio dos preços dos equipamentos que viabilizam uma videoconferência e a melhoria na qualidade dos produtos oferecidos, tem sido observado um crescente interesse pelo serviço de videoconferência por parte tanto do meio acadêmico, como do comercial.

No meio acadêmico, o Ensino a Distância, por exemplo, tem sido um dos grandes responsáveis por este aumento, bem como o interesse de pesquisadores em compartilhar informações com outros pesquisadores localizados distantes geograficamente, bem como em programas de formação continuada, a exemplo das práticas adotadas pelos sistemas de ensino.

As transmissões de videoconferência podem ocorrer de forma ponto-a-ponto ou de forma multiponto. O tipo mais simples de videoconferência é a que liga duas salas, ou seja, a forma *ponto-a-ponto*. As pessoas de cada sala vêem as da outra e a comunicação acontece diretamente, após a conexão ter sido realizada. Nesta forma de

transmissão, a comunicação é bastante facilitada, uma vez que todos podem ver/ser vistos e ouvir/ser ouvidos.

A outra forma de transmissão, a videoconferência multiponto possibilita a realização de um evento com um grande número de salas interligadas. Por tal fato torna-se necessário um comando multiplexador que reúne os vários sinais de cada sala em uma única conexão. Apesar da interligação de todas as salas, a tecnologia atual permite que cada sala veja apenas uma de cada vez, ou seja, a que está usando a palavra naquele momento. O ponto que determina seu aparecimento na tela é aquele com mais atividade sonora ou então que tenha sido definida por quem controla o sistema, no caso, o professor em ação.

Santos (2001) aponta uma série de vantagens em relação ao uso da videoconferência: economia de tempo, de recursos, de deslocamento, e a possibilidade de sua utilização como fonte de pesquisa, já que o evento pode ser gravado para utilização futura.

Além desses aspectos, de acordo com Santos (2001), os softwares que apóiam a realização da videoconferência permitem a utilização de ferramentas de compartilhamento de documentos e, ainda:

- visualização e alteração pelos integrantes do diálogo em tempo real
- compartilhamento de aplicações,
- compartilhamento de informações (transferência de arquivos).
- conecta várias pessoas diferentes de uma vez só
- permite uso de recursos de áudio, vídeo, chat e compartilhamento de dados.
- Pode ser usado na Internet ou qualquer rede TCP/IP para conferências pessoa-a-pessoa ou em grupos, broadcasts e *chats*.

4- Teleconferência

A teleconferência, um outro recurso midiático, caracteriza-se pela possibilidade de colocar um especialista em contato com telespectadores das mais diversas e longínquas regiões do planeta (Masetto, 2000, p. 156). Como recurso, a teleconferência consiste na geração de palestras, apresentações, aulas, via satélite, permitindo a interação via fax, telefone, ou Internet, ou e-mail.

O teleconferencista desenvolve sua apresentação de um estúdio de televisão e se apresenta "ao vivo" a seu público, que recebe sua imagem por meio de um aparelho de televisão conectado a uma antena parabólica sintonizada em um canal pré-determinado. A teleconferência por satélite é constituída essencialmente uma via de vídeo e uma via de áudio simultâneas, com a utilização de uma via de áudio ou fax como retorno para perguntas ou opiniões.

A teleconferência permite a comunicação simultânea entre diversas pessoas, localizadas em qualquer parte do mundo, por meio de telefone fixo ou celular, com a comodidade de poder realizar reuniões, entrevistas, treinamentos à distância, ou até mesmo palestras, economizando assim tempo e gastos com viagens e hospedagem. Um dos pontos fundamentais do recurso está na interação, o que torna possível a exploração da mediação pedagógica, direcionada ao processo de ensinar e aprender, isto porque podem ser estabelecidos diálogos e debates sobre a temática a ser desenvolvida.

Além das atividades proporcionadas pela interação, segundo Masetto (2000), é preciso que haja continuidade após a teleconferência, por meio de outras tarefas integradas a ela e que podem ser desenvolvidas em grupo ou de forma individual, de forma presencial ou não. O mesmo autor reforça que a teleconferência não pode ocorrer como atividade isolada.

A aplicação das mídias interativas, a exemplo da teleconferência, leva a crer em suas possibilidades como catalisadoras da mudança paradigmática em educação, já que sua aplicabilidade, de forma integrada, não isolada, promove a aprendizagem. Isso porque coloca a administração do ato de aprender ao aprendiz, especificamente em casos de programas de formação continuada, em que o adulto, por exemplo, pode se perceber como sujeito ativo de novas possibilidades para apropriar-se de novos conhecimentos, por suas iniciativas e por seu engajamento intelectual. A telemática, nesse caso, pode servir de enriquecimento aos ambientes de aprendizagem, que, atuando como ativadora da aprendizagem dos sujeitos, assegura a intercomunicação coletiva, amplia os espaços escolares.

5- Correio Eletrônico

Uma outra ferramenta de comunicação, integrante das coletividades de informação, bastante utilizada hoje é o correio eletrônico, o *email*. Esse recurso, nas práticas educativas com apoio midiático, é um aliado à interação entre aluno e professor. Isto porque a utilização do recurso proporciona interaprendizagem, produção

de textos, trocas simultâneas, como a de materiais, de informações pelo contato que permite estabelecer.

Masetto (2000, p.159) lembra que o correio eletrônico é de grande contribuição, inclusive, nas atividades de orientação de trabalhos de pesquisa, nas dissertações ou teses, dada à natureza do recurso, o que torna as ações mais ágeis, produtivas, simplificadas, e eficientes.

6- Listas de Discussão

As listas de discussão, de grande aplicação como ambientes interativos de aprendizagem, permitem a criação de grupos de pessoas que debatem assuntos ou temas distintos. Sua natureza é a de provocar discussões no sentido de avançar o conhecimento, informações ou experiências, *de tal forma que o produto deste trabalho seja qualitativamente superior às idéias originais*. (Masetto, 2000, p.157).

O trabalho com listas de discussão pode ser organizado em um único grupo ou mesmo dividindo o tema em tópicos, com discussões nucleares ao grande tema em debate. A estratégia de trabalho em grupo de forma on-line proporciona o desenvolvimento da criticidade frente ao que se discute, promove pesquisas, estudos⁴, busca de referências, criação, indagação e busca de novas informações de forma contínua, reflexiva e que concorre, sobremaneira, para o avanço no conhecimento.

7- Chat

O Chat, ou bate papo on-line, funciona como uma técnica de *brain-storm*, conforme Masetto (2000, p.156). A técnica, que envolve muito os participantes, exige deles a expressão de idéias ou suas associações em relação ao que se estabeleceu para o que se “conversa”.

Na opinião de Masetto (2000, p. 156) a técnica possibilita identificar as manifestações espontâneas sobre o tema ou assunto pelos membros da sala de discussão, o que, em atividades educativas, permite ao docente fornecer orientações ao grupo sobre o que é discutido, bem como à forma de orientar o tratamento das informações, no sentido de buscar uma síntese das idéias. Como tal, a técnica não pode existir sem vinculação a outras, como por exemplo, a procura e a leitura de textos em *sites* afins, de modo a estabelecer novas conexões a aprendizagens mais efetivas.

⁴ Com relação a esse recurso, um exemplo pode ser destacado, tomando-se por base a Lista de Discussão dos Multiplicadores do Programa Nacional de Informática na Educação - ProInfo, do MEC. Dos estudos e reflexões ali produzidos, duas professoras e pesquisadoras que administram a lista, na busca de avançar o conhecimento, produziram o livro *Internet na sala de aula: com a palavra os professores*. Consultar: MAGDALENA, B. C & COSTA, I. E. T. Porto Alegre: Artes Médicas, 2003.

8- Características das Mídias Interativas

As mídias interativas, por permitirem a comunicação entre diferentes usuários, uma nova maneira de interação social, caracterizam-se por:

1) Dar *feedback* imediato, ou seja, cada ação do usuário corresponde a uma reação praticamente simultânea.

2) Os sistemas informatizados são concebidos de modo a prever o número mais alto possível de perguntas e as múltiplas combinações de respostas para que o usuário tenha a impressão de estar interagindo de forma análoga ao diálogo interpessoal e não perceba que a interação se dá dentro de um número limitado de possibilidades oferecidas pelo equipamento.

3) Capacidade de interagir de forma individualizada, em oposição aos meios massivos tradicionais.

4) Permitem a manipulação do conteúdo da informação.

As tecnologias de informação e comunicação, além disso, proporcionam novos modos de aprender, tornam-se cenários para a democratização da informação e do conhecimento, favorecem a apresentação de conteúdos, via integração de recursos, contribuem para o desenvolvimento da pesquisa em mídias eletrônicas, por suas bibliotecas virtuais, CD-Rom, e trabalhos publicados, facilitam as atividades de Educação a Distância – EaD, além disso, como ponto fundamental, favorecem as interações.

As TIC podem promover novos espaços e novas relações com o saber. Sinalizam também para uma nova visão da realidade, *uma mudança fundamental em nossos pensamentos, percepções e valores*, de acordo com o que pensa Capra (1982, p. 14), fazendo surgir a também nova ecologia cognitiva⁵ proposta por Moraes (1997) e, ainda porque

⁵ De acordo com MORAES (1987, p. 220) uma nova ecologia cognitiva indica uma nova relação com a cognição, com o conhecimento, uma nova dinâmica na construção do conhecimento, novas capacidades de adaptação e equilíbrio dinâmico nos processos de construção do saber, um novo interjogo entre o sujeito e o objeto, a adoção de um novo enfoque que mostre a interatividade existente entre as coisas do cérebro e os instrumentos oferecidos pela cultura. A ecologia cognitiva explica a interação mútua e simultânea entre usuários e seus sistemas, entre aluno e professor, entre o indivíduo e o seu contexto. Ela traz a idéia de movimento, de um dinamismo intrínseco entre os seres e as coisas, que envolve não apenas a natureza, mas os instrumentos da cultura e a própria sociedade. Para ASSMANN (1998, p. 151) na escola, a noção de ecologia cognitiva, coloca desafios epistemológicos, mas, sobretudo, pedagógicos, a fim de emergir experiências de aprendizagem, com mudança de enfoque: do ensinar ao aprender.

As novas instrumentações eletrônicas, quando adequadamente utilizadas em educação, serão instrumentos importantes, capazes de colaborar para a melhoria da qualidade do processo ensino-aprendizagem estimulando a criação de novos ambientes educacionais, de novas dinâmicas sociais de aprendizagem e, colaborando para o desenvolvimento de reflexões mentais que favoreçam a imaginação, a intuição, a capacidade decisória e a criatividade, fundamentais para a sobrevivência individual e coletiva. (MORAES, 1997, p. 195).

As mídias interativas ao criarem os novos ambientes de aprendizagem alteram papéis: o aluno pode ser o dono de seu tempo, pode, também, construir sua aprendizagem. O professor passa a exercer um papel de facilitador, de mediador, de orientador às buscas das informações que os estudantes desejarem. Em vez de perguntas e respostas fechadas, perguntas e questionamentos sobre onde e como buscar, para a construção de novas certezas, que sempre serão provisórias, notadamente na acelerada sociedade da informação.

Essas mídias podem assinalar aos processos de formação perspectivas renovadoras, que não se reduzem ao simples uso das máquinas e suas possibilidades, de forma isolada e alheia à responsabilidade de formar pessoas críticas, criativas, reflexivas, inquiridoras. É fato que a midiaticização do processo pedagógico garante meios, instrumentos que potencializam a construção do conhecimento, e como tal, são importantes. A ação, porém, não se basta em si mesma, em sua forma, em sua velocidade no processamento das informações. É preciso que o sujeito coloque-se em estado de aprendiz permanente, especificamente diante do volume de informações à busca de conhecimentos.

O estudo relativo às mídias em educação é recente, porém, segundo Gadotti (2000, p. 257) já se fala numa pedagogia específica para este formato de ambiente nas práticas educativas. Trata-se da ciberpedagogia, que já tem alguns princípios:

- a) formação centrada na aprendizagem;
- b) o aluno produz textos, vídeos, projetos, o que lhe exige autonomia e envolvimento; e,
- c) supõe a presença virtual ou não de um professor-cooperador. (GADOTTI, 2000, p. 157).

As mídias interativas, além de alavancarem processos interativos de comunicação, de colaboração e de criatividade, quesitos indispensáveis ao profissional que se espera na Sociedade do conhecimento, podem, ainda, contribuir para fazer

emergir, em processos adequados de formação inicial ou continuada, as características que Demo (2001) arrola para o perfil deste moderno profissional, do qual se exige

- saber pensar e intervir;
- saber formular perspectivas;
- saber pesquisar e elaborar;
- saber cultivar a interdisciplinaridade e o trabalho em equipe;
- saber manejar a instrumentação eletrônica;
- saber reciclar-se permanentemente;
- saber voltar para a universidade;
- saber compor cidadania e inserção no mercado.

Por isso e, principalmente pelo fato de que as novas TIC podem colaborar com o processo de educação no Brasil, há que se ter crença e utopia para as transformações desejadas nessa área. Sabe-se que as limitações são muitas no contexto das políticas públicas, imprimidas pelas reformas que assolam e erodem o espaço social, mormente no que se refere à educação. Mas é preciso insistir, lutar, buscar e ressignificar práticas e posturas. Uma constatação e uma recomendação pode ser explorada no que diz ROSA (1984, p 236) *a cabeça da gente é uma só e as coisas que há e que estão para haver são demais de muitas, muito maiores diferentes, e a gente tem de necessitar de aumentar a cabeça, para o total.*

Com efeito, as mídias eletrônicas podem contribuir para novas alternativas em educação. Estas podem colaborar com o processo educativo, motivar aprendizagens e se enquadram entre os meios atuais mais apropriados para atender as exigências humanas, de modo a oferecer opções em suas diversidades para a construção de conhecimento. São fenômenos da vida presente, dos homens presentes e podem ser significativas a outras construções.

Com as TIC pode-se navegar pelo globo terrestre em detalhes, estabelecendo-se “links” com a informação desejada e assim estar lá e cá a apenas um “click”. É possível consultar com mais rapidez dicionários eletrônicos, ilustrados e desvendar seus verbetes, seus significados, em busca de outros significantes. É possível ainda representar o DNA humano de forma tridimensional, a cores, animado, em tempo real, dentre tantas outras possibilidades que as mídias eletrônicas podem oferecer.

Dessas, cabe destacar o que já acenava Chaves (1999) sobre a viagem exploratória ao mundo do conhecimento, envolvendo o pensar, a lógica, porém o sentir, o imaginar, que também é produção de conhecimentos, por meio do que os recursos da comunicação e informação potencializam

O trato com o computador, embora possa envolver o rigor, a lógica e o método, pode envolver também uma forma de pensar intuitiva, livre, criativa. O pensamento rigoroso, lógico e metódico é exigido especialmente daqueles que vão programar o computador. Os usuários, entre os quais estarão os alunos, em sua maior parte, podem usar o computador para ler Adélia Prado, ou escrever poemas, trocar as confidências mais íntimas, falar com a pessoa amada, pesquisar e ler cartas de amor da Sórora Mariana Alcoforado, ouvir Beethoven, Mozart, Stravinsky, compor música, olhar os quadros do Museu do Louvre, da National Gallery of Arts, de Londres, apreciar os auto-retratos de Van Gogh – a lista não termina nunca. (CHAVES, 1999. p. 50).

Andrade (2005) também apresenta contribuições significativas aos avanços provocados pela tecnologia e discute sobre a presença das mídias em projetos educativos. Para o autor,

A forma de ensinar está aos poucos apagando a velha lousa, o giz e o professor já não será o mesmo. Com a televisão analógica, a chegada da digital, o rádio e a possibilidade que os computadores têm de combinar texto, som, gráficos e animação, muda também o cenário da aula, em que veremos múltiplas formas de aprender. (ANDRADE, 2005, p. 53)

Toda essa oportunidade de aprender e aprender cada vez mais ratifica o argumento de Moran (2002) sobre a época especial que se abre à educação: uma época de grandes desafios no ensino focado na aprendizagem. Para o autor estamos aprendendo e fazendo novas descobertas para os desafios de ensinar e aprender com as mídias, já que os modelos de educação tradicional não atendem mais, as necessidades são outras. Experimentar, avaliar e experimentar novamente é a chave para a inovação e a mudança desejadas e necessárias nestes novos tempos, o que permite e exige dos educadores repensarem a integração das tecnologias audiovisuais, telemáticas e impressas.

O mesmo autor conclui que *vale a pena pesquisar novos caminhos de integração do humano e do tecnológico; do sensorial, emocional, racional e do ético; do presencial e do virtual; de integração da escola, do trabalho e da vida.* (MORAN, 2002, p. 4).

Nesse movimento provocado pelos avanços científico-tecnológicos, e, em especial quando investigam novas possibilidades de inclusão digital aplicada à educação, Giordan, Starobinas & Schwartz (2005) interrogam por que não atacar a questão fundamental da formação de professores com programas alicerçados em uma cultura digital?

Nesse debate, os mesmos autores destacam o déficit de professores com nível superior para atuar nas escolas de educação básica, cujo resultado tem sido

apontado como um dos fatores responsáveis pelo mau desempenho dos alunos nos exames e avaliações nacionais e internacionais. Giordan, Starobinas & Schwatz (2005) sugerem que os programas de formação inicial e continuada de professores podem e devem fazer uso intenso do computador, por meio da utilização inteligente das mídias digitais, como forma de flexibilizar a frequência aos cursos universitários e, assim, ampliar o acesso de trabalhadores ao ensino superior de qualidade.

O próximo capítulo apresenta o Programa PEC, que se valeu de forte utilização de mídias interativas para a formação de professores da rede estadual de ensino do Estado de São Paulo.

CAPÍTULO III - O PROGRAMA PEC FORMAÇÃO UNIVERSITÁRIA

O PEC foi estruturado de acordo com os marcos da política educacional preconizado pela Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional – LDBEN, pelas Diretrizes Curriculares Nacionais do Ensino Fundamental – DCNEF, as recomendações dos Parâmetros Curriculares Nacionais – PCN, bem como os dispositivos expedidos pelos Conselhos Nacional e Estadual de Educação relativos à formação de professores para a educação básica, em articulação com os princípios e diretrizes da política educacional da Secretaria da Educação do Estado de São Paulo.

São três eixos que norteiam essa política: a racionalização organizacional, a mudança nos padrões de gestão e a melhoria da qualidade de ensino. No conjunto deles, e mais diretamente ligado a esse último, o PEC figura como proposta de valorização profissional e formação do magistério da rede estadual de ensino paulista.

O Estado de São Paulo, de acordo com a Proposta Básica do Programa PEC/Formação Universitária (UNESP, 2001), contava, até dezembro de 2002, com 42,2% de docentes dos anos iniciais do ensino fundamental que atuavam nessa modalidade de ensino, portando formação de nível médio. A necessidade de melhorar a qualidade de ensino no Estado mais desenvolvido da federação e de valorizar, de fato, a categoria, representada por esses profissionais, levou a Secretaria de Estado da Educação – SEE a institucionalizar o PEC.

Considera-se como elemento deflagrador do PEC o artigo 87 da LDBEN, por seu § 4º, ao dispor que até o fim da Década da Educação – período iniciado um ano após a publicação da Lei, compreendido entre 1997 a 2006 - somente serão admitidos professores habilitados em nível superior ou formados por treinamento em serviço.

O fundamento legal do PEC foi o Art. 81 da LDBEN: *É permitida a organização de programas ou instituições de ensino experimentais, desde que obedecidas às disposições desta lei.*

O Conselho Estadual de Educação de São Paulo, por intermédio do Art. 1º da Deliberação CEE/SP12/2001⁶, assim considerou sobre o PEC:

Art. 1º - O Programa Especial de Formação Pedagógica Superior destina-se exclusivamente a oferecer cursos para professores efetivos, com formação em curso normal ou na habilitação ao magistério, de nível médio, que estejam em exercício nas redes públicas de ensino e que tenham sido classificados em processo seletivo especial.

O objetivo geral do PEC foi o de:

Oferecer aos docentes efetivos da rede estadual paulista que atuam como PEB I e que possuem formação em nível médio (Habilitação Magistério), com o uso de tecnologia avançada em comunicação e informação, programa superior experimental de licenciatura plena para professores de 1ª a 4ª séries do ensino fundamental referenciado no Artigo 81 da LDB, com uma organização curricular que garanta a ampliação e aprofundamento dos conhecimentos sobre os conteúdos de ensino bem como a construção de competências, fornecendo diploma correspondente expedido pelas instituições de ensino superior contratadas para este fim. (UNESP, 2001, p. 14).

O PEC teve como objetivos específicos, de acordo com o seu Projeto Básico e Ementário,

Habilitar o contingente de professores PEB I efetivos, visando a melhoria de sua atuação na rede oficial de ensino estadual, no Ciclo I do ensino fundamental;

Possibilitar a experimentação e avaliação pela comunidade acadêmica paulista de uma proposta não convencional de formação de professores, mediante mídias interativas, organizadas e monitoradas pela Secretaria de Estado da Educação e Universidades e/ou Instituições de Ensino Superior Paulistas;

Ampliar as referências teórico-conceituais para uma melhor compreensão e descoberta de conteúdos e formas pedagógicas menos convencionais, possibilitando a produção e criação de opções mais significativas de aprendizagens dentro do coletivo das escolas, especialmente dos Centros Específicos de Formação e Aperfeiçoamento do Magistério (CEFAM), como parte de uma rede integrada de geração de conhecimento no estado. (UNESP, 2001, p. 13-4).

O PEC, intitulado Programa Especial de Formação de Professores de 1ª a 4ª séries do Ensino Fundamental, foi concebido a partir de um caráter especial. Na verdade, buscou-se organizá-lo de modo a garantir a ampliação e o aprofundamento dos conhecimentos sobre os conteúdos de ensino e as competências necessárias para o

⁶ A Deliberação CEE 12/01 dispõe sobre Programa Especial de Formação Pedagógica Superior destinado aos Professores Efetivos da Rede Pública. A deliberação foi homologada pela Resolução SE de 20-04-2001, publicada no DOE em 21/04/2001. Foi, ainda, republicada no DOE de 26/04/2001, Seção I, p. 09 e foi alterada pela Deliberação CEE 13/2001.

exercício da função dos professores da rede estadual de São Paulo, pelo fato de tomar por base uma formação situada no contexto da história de trabalho do docente das escolas do sistema, totalmente voltado à melhoria de sua atuação.

A forma como o programa foi concebido, considerando sua proposta, a realidade de trabalho do professor-aluno, a busca de melhoraria nas competências profissionais do professor das séries iniciais da rede estadual paulista e, por conseguinte, a qualidade da escola pública paulista foi apresentada no Manual do Aluno, que apontou como objetivos do programa, dentre outros, os de capacitar os participantes para:

- a. Conceber a escola como espaço de construção e transformação, situando a ação docente e discente no interior da instituição, contando com perspectivas socioantropológicas;
- b. Organizar e desenvolver situações de aprendizagem, trabalhando simultaneamente com representações dos alunos-professores e projetos de conhecimento associados às diferentes disciplinas do ensino fundamental;
- c. Dominar os conhecimentos básicos das ciências que integram o conteúdo das séries iniciais, bem como seu tratamento didático-metodológico para o ensino nas referidas séries;
- d. Valorizar a práxis como ponto de partida e fundamento da reflexão teórica e a pesquisa como princípio do trabalho docente e elemento de reflexão e de intervenção da prática pedagógica;
- e. Conceber e aplicar dispositivos de avaliação e analisar seus resultados;
- f. Envolver os alunos nos trabalhos escolares, na aprendizagem e no processo de formação;
- g. Participar da gestão das escolas;
- h. Utilizar novas tecnologias;
- i. Enfrentar os desafios e dilemas éticos da profissão;
- j. Gerir a própria formação contínua. (UNESP, (s/d, p. 7-8).

O PEC possibilitou aos participantes estudar em três das principais Universidades do país: a Universidade de São Paulo – USP, a Universidade Estadual Paulista “Júlio de Mesquita Filho” – UNESP e a Pontifícia Universidade Católica de São Paulo – PUC-SP, universidades essas parceiras na condução do programa.

Além das Universidades envolvidas com a formação, a gestão de todo o Programa ficou a cargo da Fundação Vanzolini, instituição ligada ao Departamento de Produção da Escola Politécnica da USP, contando também com a participação da FUNDUNESP, fundação ligada à UNESP e à Fundação São Paulo, ligada à USP.

A SEE investiu R\$ 50 milhões para a formação dos professores no PEC. O custo total inclui toda a estrutura necessária ao programa, desde a adaptação dos ambientes nos CEFAM, os contratos com as universidades, com os fornecedores: Prodesp, a Telefônica, a TV Cultura, a Imesp, a FDE e a Fundação Vanzolini.

Do total dos 39.100 professores efetivos que prestavam serviço à rede estadual a SEE identificou que 29.700 já possuíam formação em nível superior. Assim,

o número de 9.400 Professores de Educação Básica I – PEB I – era o público alvo a ser atendido pelo programa. Desses, um número significativo não aderiu ao PEC pelo fato de muitos já estarem freqüentando cursos de graduação em nível superior.

7.000 docentes em exercício aderiram ao PEC. A evasão foi relativamente baixa, segundo dados da equipe gestora do programa. A distribuição geral dos participantes, expressando os números finais - concluintes do PEC - pode ser visualizada na tabela 2, respectivamente universidade/turno:

Tabela 2- Distribuição Geral dos Alunos

Universidade	Manhã	Tarde	Noite	Total
PUC	274	556	718	1.548
UNESP	467	810	2.067	3.348
USP	293	640	855	1.788
TOTAL	1.034	2.006	3.640	6.680

Fonte: SEE/SP

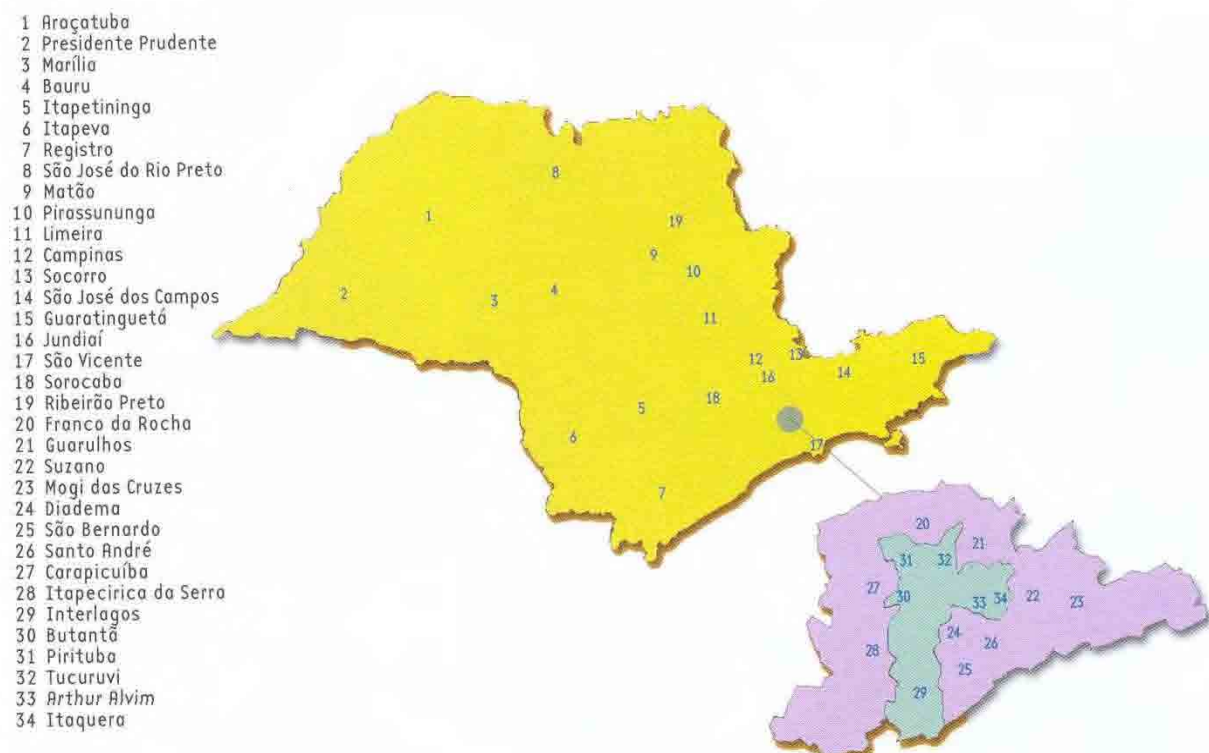
O PEC teve seu início no dia 25 do mês de junho de 2001, estendendo-se até 20 de dezembro de 2002, com aulas em seis dias semanais, de segunda-feira a sábado e, no período de dezoito meses, graduou os professores da rede estadual de ensino, em nível superior. Os participantes do programa, denominados professores-alunos, freqüentaram suas aulas nos períodos matutino, vespertino e noturno, respectivamente em suas turmas, nos diferentes ambientes de aprendizagem. Os participantes foram distribuídos em 186 grupos de 40 alunos

Os ambientes de aprendizagem do PEC foram padronizados no Estado de São Paulo, tanto na capital como no interior, instalados em trinta e quatro Centros de Formação e Aperfeiçoamento do Magistério – CEFAM⁷, cujos espaços contaram com recursos midiáticos, instalados em uma sala para Videoconferência, uma sala com computadores em rede e conectados à Internet, e, ainda, uma sala para ambiente de estudos – off-line.

A figura 2 ilustra a distribuição do PEC no Estado de São Paulo.

⁷ Os CEFAM são unidades escolares da Secretaria de Educação especialmente voltados para a formação de professores das séries iniciais do ensino fundamental e da educação infantil. O Projeto CEFAM, implantado gradualmente, a partir de 1983, pelo MEC, em articulação com as secretarias de educação dos estados, teve por objetivo uma proposta alternativa ao redimensionamento das Escolas Normais. Segundo documento do MEC sobre o projeto, não se trata da criação de uma nova unidade escolar, mas do redimensionamento da mesma escola normal, em seus aspectos qualitativos, em sua amplitude e em sua área de abrangência, voltada para o professor em formação, o professor em exercício, para a comunidade. Ver: CAVALCANTE, M. J. *CEFAM: uma alternativa pedagógica para a formação do professor*. São Paulo: Cortez, 1994, p. 59.

Figura 2: Distribuição do PEC no Estado de São Paulo



Fonte: PEC/Formação Universitária

A sala de aula para videoconferência⁸, com capacidade para 40 alunos, possuía, além do equipamento para a videoconferência, um televisor de 33”, um outro de 29”, uma câmara documental, videocassete e computador multimídia. A figura 2 ilustra este ambiente.

Figura 3- sala de videoconferência



Outro ambiente de aprendizagem colocado à disposição do programa foi uma sala com computadores em rede e conectados à Intranet/PEC e à Internet, destinados à realização de trabalhos monitorados *on line*, conforme ilustra a figura 4.

Figura 4-sala ambiente de aprendizagem on-line



⁸ De acordo com a Proposta Básica do Programa, foram montadas 162 salas para receber as teleconferências. Eram salas comuns que foram equipadas e transformadas em salas de recepção em seus respectivos ambientes de aprendizagem. (PEC/UNESP, 2001, p 25).

A figura 5 a seguir indica o ambiente de aprendizagem de estudos *off-line*, utilizados pelo programa.

Figura 5 – Ambiente de aprendizagem *off-line*



Os ambientes de ensino, denominados estúdios de geração, localizaram-se nas Universidades, os quais foram equipadas com salas para a geração de videoconferência – (VC). Esse ambiente foi constituído com o equipamento para VC, um televisor de 33”, câmera documental, videocassete, computador multimídia e pódio integrador de mídia, além de sistema de som. A figura 6 indica um desses ambientes.

Figura 6- Sala de geração



Os professores-alunos inscritos para o programa foram atendidos pelas três universidades parceiras, nos ambientes de aprendizagem, de acordo com a área de abrangência de cada instituição universitária, conforme indicam as tabelas 3, 4 e 5:

Tabela 3 – Alunos inscritos na PUC/SP

Local	Pontos de recepção	Inscritos			
Turmas		Manhã	Tarde	Noite	Total
Artur Alvim – Leste 4 ⁹	2	87	125	148	360
Interlagos – Sul 3	2	45	101	153	299
Itaquera – Leste 3	1	71	75	76	222
Pirituba – Norte 1	1	-	73	87	160
Sorocaba	2	30	112	168	310
Tucuruvi – Norte 2	1	41	70	86	197
Total	9	274	556	718	1.548

Fonte: SEE/SP

Tabela 4 – Alunos inscritos na UNESP

Local	Pontos de recepção	Inscritos			
Turmas		Manhã	Tarde	Noite	Total
Araçatuba	1	-	-	74	74
Bauru	1	45	54	93	192
Campinas	2	81	116	149	346
Franco da Rocha - Caieiras	1	-	52	80	132
Guaratinguetá	1	37	50	91	178
Itapetininga	1	17	-	92	109
Itapeva	1	-	-	60	60
Limeira	2	68	86	177	331
Marília	1	-	-	75	75
Matão – Araraquara	1	-	29	82	111
Mogi das Cruzes	1	34	48	71	153
Pirassununga	1	-	33	72	105
Presidente Prudente	1	-	-	82	82
Registro	1	-	-	85	85
Ribeirão Preto	2	-	62	158	220
Santo André	2	108	151	176	435
São José do Rio Preto	1	-	-	71	71
São José dos Campos	2	39	65	153	257
São Vicente	2	38	64	163	265
Socorro	1	-	-	63	63
Total	26	467	810	2.067	3344

Fonte: SEE/SP

⁹ A indicação Leste 1, Sul 3, por exemplo, refere-se à estrutura organizacional das Diretorias de Ensino da Secretaria de Estado da Educação situadas na Região Metropolitana de São Paulo.

Tabela 5 – Alunos inscritos na USP

Local	Pontos de recepção	Inscritos			
Turmas		Manhã	Tarde	Noite	Total
Butantã – Centro Oeste	2	35	85	138	258
Carapicuíba	2	71	151	150	372
Diadema	1	34	76	79	189
Guarulhos	1	33	73	80	186
Itapequerica da Serra	1	-	67	91	158
Jundiaí	2	27	43	169	239
São Bernardo do Campo	1	62	70	70	202
Suzano	1	31	75	78	184
Total	11	293	640	855	1.788

Fonte: SEE/SP

Uma das características marcantes do PEC é a forma como foi concebido. O curso buscou a integração das diferentes áreas do conhecimento e foi organizado em 4 módulos temáticos e, desse modo, rompeu com a estrutura disciplinar comumente utilizada nos cursos de graduação. O PEC teve, além disso, como suporte materiais impressos, apostilados e se valeu de diferentes recursos midiáticos, com exclusividade ao programa.

O modelo de organização curricular, segundo o material institucional do PEC, tomou por base as referências legais preconizadas na legislação de ensino e foi traduzido em princípios educacionais e pedagógicos por considerarem, principalmente, o fato de o público alvo do programa contar com ampla experiência profissional na rede pública de ensino.

Os princípios educacionais e pedagógicos em torno dos quais se organizou o modelo curricular do PEC foram: a) ênfase na relação teoria e prática, visando o aprimoramento e a qualificação da atuação do docente na rede oficial de ensino; b) o exercício da docência escolar como referência da organização institucional e pedagógica do Programa de Formação de Professores; c) os Parâmetros Curriculares Nacionais utilizados como referência na formação do professor multidisciplinar; d) a construção de competências como eixo organizador do currículo; e) a coerência entre a formação do professor e a prática de atuação que dele se espera como base de todas as atividades que serão desenvolvidas durante o Programa; f) priorização do domínio dos objetos sociais do conhecimento e sua transposição didática; e, g) a dimensão da pesquisa na formação do professor como garantia do desenvolvimento de uma postura investigativa que leve à reflexão sobre sua ação cotidiana.

Além dos princípios educacionais, político-institucionais e pedagógicos do PEC duas temáticas gerais e um procedimento perpassaram todos os módulos do programa. Uma das temáticas foi a questão da reforma educacional brasileira e as políticas educacionais paulistas. A outra temática geral relacionou-se aos significados e impactos que as novas tecnologias apresentam para a produção do conhecimento científico e para a escola como espaço singular de educação e formação.

Para tanto, o PEC organizou-se de modo que os professores experimentassem as novas tecnologias, para, com atitude reflexiva sobre elas, a incorporassem na prática cotidiana.

Nesse sentido, o programa previu o que o desenvolvimento dos diferentes temas e unidades deveria possibilitar aos professores-alunos:

- a) discutir as condições de produção, veiculação e recepção de informação na Internet;
- b) problematizar as possibilidades de tratamento das informações a partir da definição de objetivos e metodologia de pesquisa;
- c) identificar as diversas possibilidades de uso da Internet como apoio ao ensino e à aprendizagem;
- d) refletir e sistematizar sua experiência com o uso das mídias interativas e de comunicação ao longo do PEC-Formação Universitária, no sentido de tornar-se mais autônomo na gestão de sua própria formação;
- e) discutir critérios para escolha de softwares educacionais com vistas ao seu uso didático, bem como a importância do trabalho com os principais aplicativos; e, finalmente,
- f) socializar aspectos de sua síntese do curso através da Internet, fazendo com que os professores possam experienciar o outro lugar social dessa interação: o lugar de quem disponibiliza conteúdos na rede. (UNESP, 2001, p. 29)

O procedimento metodológico que esteve adjacente a cada um dos módulos do programa deveu-se à realização de avaliações e auto-avaliações constantes pelos participantes, como forma de cientificar-se dos saberes que possuíam, dos que foram ou não adquiridos, da adequação ou não das propostas programáticas do PEC e da possibilidade de incorporação dos aspectos e conteúdos estudados à prática educativa cotidiana.

Os princípios educacionais e pedagógicos, bem como a organicidade do PEC, serão analisados no capítulo IV, após a apresentação do programa.

1. ESTRUTURA CURRICULAR

O programa PEC organizou-se de forma modular, subdividido em Temas e Unidades, a fim de trabalhar os conteúdos, competências e habilidades norteadores da proposta, de modo a promover a integração entre a teoria e a prática.

O programa do PEC, desenvolvido com o forte apoio das mídias, constituiu-se dos seguintes módulos interativos.

Tabela 6 - Módulos do PEC Formação Universitária

MÓDULO	EIXO TEMÁTICO	CARGA HORÁRIA
Módulo introdutório	Capacitação em informática	50
Módulo 1	O PEC-Formação Universitária e as dimensões experiencial, reflexiva e ética do trabalho do professor.	169
Módulo 2	Formação para a docência escolar: cenário político-educacional atual, conteúdos e didáticas das áreas curriculares.	1.162
Módulo 3	Currículo: espaço e tempo de decisão coletiva.	61
	TOTAL	1.442

Fonte: Projeto Básico do Programa – UNESP (2001, p. 19).

No módulo introdutório os participantes tiveram oportunidade de desenvolver conhecimentos informáticos básicos, compreendendo o Windows 98, com ênfase às principais características do ambiente, bem como a criação de arquivos, além de exploração por meio do painel de controle, com exercitação do Windows Explorer, desenvolvendo habilidades para gerenciamento básico de arquivos e pastas.

Acrescida às noções básicas, os professores-alunos desenvolveram habilidades para o domínio do aplicativo Word 2000, situação em que buscaram o desenvolvimento das habilidades de identificar, compreender e aplicar os comandos necessários à criação, abertura de arquivos, para poder salvar, mover, copiar textos, localizar/substituir/corrigir palavras, a formatação de tabelas, utilização dos recursos de formatar bordas, sombreamento, etc.

Ainda no módulo introdutório os participantes tiveram a oportunidade de desenvolver habilidades para a pesquisa em Internet, com o desenvolvimento de práticas e navegação na rede mundial de computadores, realizando operações e comandos de busca, de pesquisa, bem como os conceitos de correio eletrônico, de download. Uma outra parte do módulo foi voltada ao estudo das características do ambiente de trabalho *LearningSpace*, para o desenvolvimento de atividades monitoras on-line, nesta plataforma amplamente utilizada no processo formativo.

O módulo 1 – O PEC-Formação Universitária e as dimensões experiencial, reflexiva e ética do trabalho do professor - teve por objetivo, segundo o documento Projeto Básico do Programa, propiciar aos participantes condições para

ressignificar sua prática docente e, assim procedendo, analisar as circunstâncias características de seu fazer pedagógico.

Para o alcance do exercício da reflexão sobre a prática dos professores-alunos, os objetivos do módulo foram:

- compreender o processo de formação que estão vivenciando;
- proceder à auto-análise do seu fazer profissional;
- compreender-se como sujeitos tanto do processo de construção do conhecimento quanto da prática pedagógica;
- identificar os determinantes que caracterizam suas ações pessoais e profissionais: elementos facilitadores e dificultadores;
- valorizar a docência, incorporando atitudes de autonomia com reformulação das práticas de sala de aula; e
- perceber as singularidades de seu grupo classe e de sua escola, sem perder de vista o contexto sócio-histórico e político-educacional geral. (UNESP, 2001 p. 32).

O módulo 2 – Formação para a docência escolar: cenário político-educacional atual, conteúdos e didáticas das áreas escolares - objetivou criar referências de trabalho pedagógico, oriundas das diferentes áreas do conhecimento, no sentido de que os participantes pudessem:

- compreender o processo de construção do conhecimento sob uma perspectiva sócio-histórica e interacionista;
- apropriar-se, com maior profundidade, dos conteúdos relativos às diferentes áreas curriculares;
- diferenciar o processo de pesquisa que possibilita a ampliação da área de conhecimento;
- valorizar os alunos como parceiros do processo de construção do conhecimento;
- avaliar criticamente sua ação pedagógica;
- realizar projetos de intervenção pedagógica com o propósito de enriquecer o universo da sala de aula, aprimorando os processos de construção coletiva do conhecimento e favorecendo o desenvolvimento do pensamento autônomo. (UNESP, 2001, p 36).

Com efeito, o módulo voltou-se à formação das competências docentes no sentido da apropriação de conceitos psicológicos, antropológicos e sociais, relacionados às teorias educacionais comprometidas com a aprendizagem dos alunos e que se dão de forma construída, dinâmica, para o desenvolvimento do trabalho escolar de forma adequada àquelas teorias.

De acordo com o Projeto Básico do Programa, Os Parâmetros Curriculares Nacionais de 1^a a 4^a séries do Ensino Fundamental e as diretrizes Curriculares Nacionais do Ensino Fundamental foram as referências para a construção e o desenvolvimento do módulo, tendo sido destacadas a interdisciplinaridade e a contextualização dos conhecimentos. Além disso, o documento ratifica que o módulo se

organizou na perspectiva de a educação do ser humano ser alvo da tríplice interação: intelecto-corpo-atitudes.

Para tanto, com vistas ao alcance dos objetivos propostos no módulo, bem como a garantia da coerência metodológica do curso, e, além disso, a efetividade da participação do professor-aluno em formação na discussão de seu fazer pedagógico o trabalho proposto deveria:

- tomar como referência os PCN das áreas, planejando formas de discussão dos mesmos.
- tratar o conhecimento de forma contextualizada.
- possibilitar a apropriação dos conteúdos das áreas por parte dos alunos-professores.
- possibilitar discussões relativas ao tratamento didático dos conteúdos das áreas;
- incluir a realização de projetos de pesquisa por parte dos alunos-professores, visando não só a aprendizagem de conteúdos específicos, mas também a aprendizagem de procedimentos de pesquisa.
- incluir a construção de projetos de trabalho ou de programações específicas por parte dos alunos-professores que deverão elaborar um projeto de trabalho e aplicá-lo em seu grupo classe e avaliá-lo.
- discutir critérios para a escolha de material didático e paradidático relativo à área.
- discutir parâmetros e critérios para a avaliação da aprendizagem de conteúdos relativos às áreas curriculares.
- Incluir a análise de programas ou programações de área que estão orientando o trabalho do professor na sua prática docente. (UNESP, 2001, p. 36-7).

O módulo 3 - Currículo - espaço e tempo de decisão coletiva - com 61 horas, versou sobre a reorganização do sistema educacional brasileiro, especificamente no tocante às inovações que lhe conferiram a nova lei da educação: os princípios da flexibilização, da autonomia e da descentralização.

Para tanto, o PEC buscou a discussão temática sobre a compreensão do projeto educacional como exercício da construção permanente, situadas no contexto, no espaço e na realidade de cada unidade escolar, no sentido de que cada uma delas e, em ação colegiada, sejam pensadas e construídas de modo crítico, criativo, autônomo e reflexivo, para que, nesse exercício, os cenários discutidos sejam interpretados, e transformados.

Para assegurar este exercício, ao longo do processo formativo, o documento básico do programa previu que

Isso somente será possível se o espaço escolar for significado como espaço de construções coletivas alicerçadas em práticas pedagógicas e administrativas reflexivas. A expressão desse trabalho coletivo e o componente fundamental do projeto educacional é o currículo escolar que

deve ser compreendido como o conjunto de conhecimentos e atitudes que se traduzem em competências e habilidades permeadas por questões éticas, estéticas, culturais, sociais. (PEC/UNESP, 2001, p. 43).

Desse modo, para alcançar os resultados desejados, foram previstos para o módulo os seguintes objetivos:

- refletir sobre o significado da elaboração do projeto educacional na escola no contexto da nova lei de diretrizes e bases;
- discutir as formas pelas quais se sistematiza o projeto educacional no contexto da escola e quais as suas possibilidades de participação neste processo;
- identificar as relações entre os diferentes níveis e instrumentos de planejamento e gestão da escola;
- discutir a(s) forma(s) de gestão das diferentes situações de trabalho coletivo no contexto da escola;
- discutir os princípios para elaboração e organização curricular a partir das noções de contextualização e autonomia;
- analisar as diferentes possibilidades de organização da prática pedagógica, em especial os projetos, módulos e seqüências didáticas;
- analisar e avaliar propostas curriculares; e, finalmente,
- refletir sobre a avaliação no âmbito do currículo e das políticas públicas de avaliação do sistema educacional. (PEC/UNESP, 2001, p. 44).

2. METODOLOGIA

O PEC foi um programa especial de formação docente, de natureza presencial, com forte apoio das mídias interativas, organizado sob a forma de módulos. Foram previstos e realizados quatro módulos interativos, que sistematizam os referenciais teóricos, por meio de temas e unidades de sua estrutura curricular.

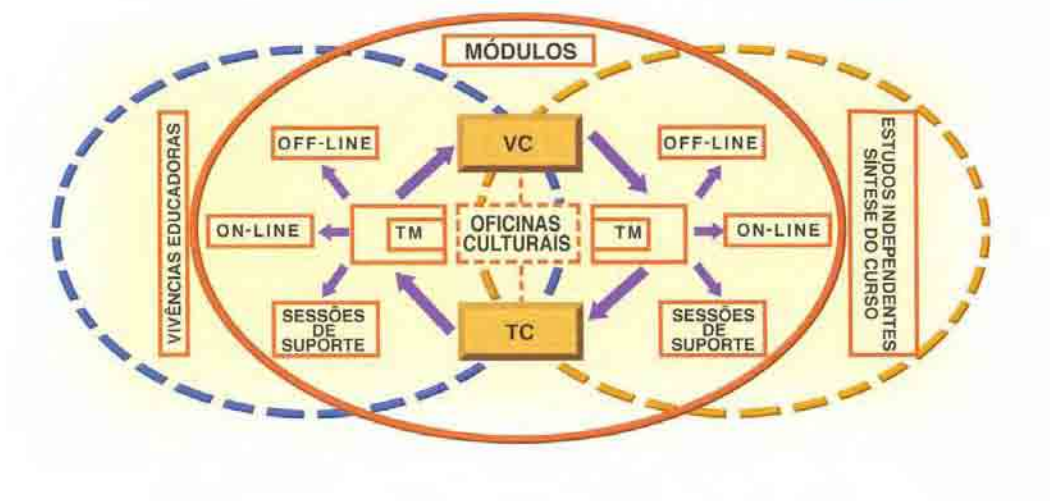
O programa teve seu funcionamento em cinco modalidades de atividades, articuladas entre si, que serviram de suporte e consistência a sua proposta pedagógica. Foram elas: videoconferências, teleconferências, trabalhos monitorados por meio de três tipos de sessões: a) on-line (ligadas à Internet), b) off-line (orientada pelo professor-tutor) e de suporte.

As cinco modalidades de atividades foram complementadas com quatro outras: a) vivências educadoras, b) oficinas culturais, c) escrita de memórias e, d) desenvolvimento de pesquisa e escrita de monografia, o Trabalho de Conclusão de Curso – TCC.

As VE, OC e Escrita de Memórias foram tratadas como atividades transversais aos módulos de conteúdo desenvolvidos ao longo do programa. Ainda, como parte das Vivências, foram desenvolvidas as memórias. Essas atividades caracterizam-se como momentos de ação e reflexão teórico-práticas e objetivaram que o professor-aluno desenvolvesse competências com a apropriação de atitudes de um professor reflexivo. (UNESP, 2001, p. 20).

A figura 7 retrata a organização das modalidades de atividades desenvolvidas no PEC:

Figura 7: Organização das modalidades de atividades no PEC



Fonte: PEC/Formação Continuada

Cada módulo interativo foi constituído por teleconferência (TC), videoconferências (VC) as quais forneceram o suporte teórico desenvolvido, de modo presencial/virtual nas aulas, palestras, etc.

As teleconferências foram aulas magnas sobre temas centrais do programa, transmitidas via satélite para todos os grupos do PEC, simultaneamente. A interação entre os professores e os alunos, nesta modalidade, se deu por intermédio de perguntas transmitidas por fax ou e-mail.

As teleconferências, de periodicidade quinzenal, foram ministradas, em sua maioria, por convidados das Universidades parceiras no PEC e da SEE e foram geradas pela TV Cultura de São Paulo, transmitidas por sinal de satélite simultaneamente a todos os ambientes de aprendizagem, tendo a duração de duas a quatro horas e a interação com os participantes se estabeleceu via fax, e-mail ou mesmo por telefone.

As videoconferências, ministradas duas vezes por semana, com quatro horas cada, num total de oito horas semanais, foram aulas transmitidas a partir dos diversos pólos geradores, ministradas por docentes mestres ou doutores indicados pelas Universidades parceiras, e que, à época, abordaram todo o conteúdo previsto para o momento além de fornecer o suporte teórico-conceitual ao desenvolvimento do programa.

As videoconferências, geradas a partir de estúdios localizados nas Universidades para até quatro ou cinco salas de aula ligadas ao circuito simultaneamente, por meio da tecnologia utilizada, permitiu aos alunos e professores dos diferentes grupos a interação síncrona entre os grupos e entre o docente e os grupos.

Aos momentos de VC ou TC, de forma prévia ou posterior, os professores-alunos realizaram trabalhos monitorados (TM) que ocorriam em três tipos de sessões: on-line, ligada à rede Internet, em atividades interativas com professores assistentes do PEC, off-line, sob orientação do tutor da turma, e o TM de suporte, realizado à escolha e ao ritmo do participante do PEC para o desenvolvimento de tarefas, bem como aquelas que se destinaram à elaboração de trabalhos de pesquisas.

Para as sessões on-line adotou-se a ferramenta de *e-learning* – *LearningSpace* da Lótus IBM, especialmente customizada pelo PEC. Essa atividade interativa contou com o trabalho de um professor-assistente para até sessenta alunos.

Algumas palavras, desde o final da última década do século passado, têm sido grafadas com o acréscimo da letra “e”, a saber: *e-commerce*, *e-business*, *e-shopping*, *e-transactions* e, agora, *e-learning*. Essa letra acrescida simboliza a transformação, centrada na Era Digital e da Internet. O “e” significa a personificação eletrônica, denotando relações comerciais, de negócios e mesmo de aprendizado.

O conceito de *e-learning* deve ser entendido como algo muito mais complexo que educação eletrônica. O “e” de *e-learning* não remete a eletrônico, apenas, porém à experiência, de acordo com Ramos (2000). Isso porque aprender com as mídias possibilita uma apreensão muito maior do conteúdo, dado que a atividade, diferentemente daquelas dos cursos tradicionais, permite um envolvimento mais intenso do aluno com o que lhe é oferecido.

As sessões de TM, realizadas em até 16 horas semanais, tiveram por objetivo o desdobramento dos temas de estudos, discussões e debates que se verificavam nas VC e TC, e foram totalmente direcionados ao trabalho de sala de aula, destacando-se os questionamentos e a reflexão docente sobre a prática e a realidade escolar dos professores-alunos.

Além dessas modalidades, outros quatro tipos de atividades foram previstos e realizados de modo complementar: vivências educadoras (VE), oficinas culturais (OC), escrita de memórias e, ainda, o desenvolvimento de pesquisa e escrita da monografia, o trabalho de conclusão de curso – TCC.

As vivências educadoras foram definidas pelo PEC como o espaço de formação dos professores enquanto investigadores e produtores de conhecimento sobre o currículo e sua prática pedagógica. Numa carga horária de 400 horas, as 10 vivências educadoras propostas constam da tabela 7:

Tabela 7 – Vivências Educadoras

VE	DESCRIÇÃO	CH	MÓD
VE 1	Estudo inicial de caracterização do ambiente educativo da escola na qual o professor trabalha, que será o ponto de partida e o “pano-de-fundo” das demais vivências e estudos realizados no curso. A elaboração desta caracterização inicial deve partir da(s) sala(s) de aula e incluir, pelo menos, os seguintes aspectos: ▪ Caracterização dos alunos nos aspectos socioeconômicos, culturais e de aprendizagem. ▪ Caracterização do contexto de vida dos alunos: condições de moradia, organização familiar, organização de seu cotidiano, acesso a bens e serviços. ▪ Caracterização dos espaços do trabalho coletivo e de gestão da escola: existência de um projeto pedagógico e regimento próprios e suas características, tipos de curso e períodos de funcionamento, quadro de professores, planejamento e forma de trabalho na HTPC. Ao final, cada professor deve produzir um relatório que contenha essas informações organizadas e sistematizadas. O aprendizado das possibilidades de organização dessas informações (tabelas, gráficos, esquemas, etc.), inclusive com o uso de aplicativos como ferramentas para este trabalho, é parte integrante desta vivência.	22,5 h	1
VE 2	Análise de práticas de alfabetização e elaboração de um projeto de trabalho, desenvolvimento e avaliação do mesmo. Ao final, se houver possibilidade pode-se organizar um banco de dados eletrônico de atividades de alfabetização que deverá ser composto por 5 atividades de cada turma. Sugere-se que os professores de 2ª, 3ª, e 4ª séries acompanhem o planejamento, o desenvolvimento e a avaliação do projeto, através de observações e registros das atividades, como forma de propiciar a estes professores um maior entendimento do processo de alfabetização.	22,5 h	2
VE 3	Elaboração de um projeto de trabalho e/ou programação referente a algum conteúdo da área de Língua Portuguesa, desenvolvimento do(a) mesmo(a) em sala de aula e avaliação do(a) mesmo(a). A elaboração do projeto e/ou programação deverá supor uma pesquisa prévia a ser desenvolvida pelos professores relativa a algum conteúdo que necessitem saber mais para poder realizar a atividade solicitada. Além disso, sugere-se que ele elabore um relatório do trabalho desenvolvido, no qual se registrem a vivência dos alunos e professores, os procedimentos, conteúdos e avaliação realizada, e avalie todo o processo, destacando problemas e resultados positivos. Sugere-se que cada professor possa vivenciar também situações de observação e acompanhamento da prática de seus pares.	22,5 h	2
VE 4	Questões formuladas e discutidas ao longo das Unidades do Tema 5 – Matemática, combinadas com o conjunto de questões discutidas no Módulo 1, servirão de base para o planejamento e desenvolvimento de uma atividade de pesquisa junto a uma escola com as seguintes finalidades: • Refletir sobre três das dimensões principais que caracterizam um projeto pedagógico em andamento: a gestão, o ensino e a aprendizagem, tendo como referência o trabalho pedagógico realizado, na escola, com a Matemática; • Observar, analisar e tecer considerações sobre diferentes aspectos do processo de ensino e aprendizagem da Matemática praticados numa sala de aula dos anos iniciais do Ensino Fundamental; • Aprofundar a relação entre teoria e prática.	22,5 h	2

VE	DESCRIÇÃO	CH	MÓD
VE 5	Essa vivência tem o objetivo de ampliar o conhecimento da realidade escolar, a partir de referenciais teóricos e procedimentos de análise trabalhados nos temas 6 – Natureza, Ciências, Meio-ambiente e Saúde e 7 – Espaço, tempo e cultura: História. Geografia, pluralidade e Ética 7 Mais especificamente, trata-se de investigar as relações existentes entre a escola investigada e seu entorno, apontando como essas relações vêm sendo construídas, no que diz respeito à ocupação/produção dos espaços, incluindo o impacto sobre o meio físico e biológico local. Questões relativas à saúde pública derivadas dos impactos dessa ocupação/produção dos espaços também serão focadas.	22,5 h	2
VE 6	Esta Vivência Educadora dá continuidade à proposta de ampliação do conhecimento da realidade escolar (Vivência Educadora 5). Nesta etapa, o foco de observação volta-se para aspectos relativos ao temas 8 - Arte e Educação - e 9 - Corpo, Movimento, Sexualidade e Saúde -, e pretende investigar, a partir das relações que se estabelecem entre escola e comunidade: - as manifestações artístico-culturais, a presença e o trabalho com as diversas linguagens artísticas; - os aspectos que caracterizam a saúde, o corpo, o movimento e a sexualidade e como estes são abordados na comunidade escolar.	22,5 h	2
VE 7 e 8	A partir dos dados colhidos nas vivências anteriores, sobretudo nas vivências 5 e 6, os alunos deverão propor um projeto de trabalho, a partir de uma das três propostas que se seguem: a) planejamento de ações que possam estreitar as relações entre escola e comunidade e que tomem como mote um dos aspectos pesquisados; b) análise de uma programação da escola analisada referente a uma ou mais áreas envolvidas nos temas citados e proposição de atividades complementares a essa programação que de alguma forma possam utilizar os dados colhidos nas vivências anteriores; c) construção de um projeto de trabalho interdisciplinar que envolva o uso dos dados colhidos nas vivências anteriores. Sugere-se que tanto o estudo da escola e seu entorno – Vivências 5 e 6 - quanto o projeto proposto a partir dos dados colhidos sejam entregues à escola para subsidiar planejamento e futuras ações pedagógicas, sendo também desejável a discussão dos mesmos com a equipe escolar.	52 h	3
VE 9	A partir de um diagnóstico da realidade escolar, sobretudo da análise de indicadores de desempenho das escolas (avaliações externas – saesp/saeb e avaliações internas – resultados das avaliações formativas realizadas pelas escolas, índices de evasão e identificação dos progressos alcançados pelos alunos e causas que contribuíram para tal), esta vivência tem o objetivo de propiciar ao aluno-professor uma reflexão sobre algumas ações de recuperação e reforço e de possibilitar o planejamento e/ou acompanhamento dessas ações, com a finalidade última de buscar e/ou disseminar propostas de trabalho bem sucedidas junto a alunos cuja avaliação escolar indica supostas dificuldades de aprendizagens.	67 h	3
VE 10	Esta vivência visa a socialização dos trabalhos relativos aos projetos da Vivência Educadora 9 ou do Trabalho de Conclusão de Curso (monografia).	46 h	

Fonte: PEC (UNESP, 2001, p. 50-1).

As VE foram atividades realizadas e estiveram relacionadas diretamente aos módulos, temas ou conteúdos trabalhados no programa. Elas se deram sob a supervisão dos professores orientadores ou dos professores tutores, de modo que os professores-alunos desenvolvessem métodos, estratégias e técnicas próprias de investigação que permitissem a reflexão e a intervenção, planejadas e avaliadas, em seu contexto de trabalho. Essas atividades pedagógicas perpassaram todo o programa, de modo a estimular os participantes à articulação dos referenciais teóricos com sua prática.

As vivências educadoras foram organizadas em momentos, conforme os temas e unidades estudados, e propostas aos participantes do PEC por meio de atividades.

As oficinas culturais foram desenvolvidas paralela e simultaneamente aos Temas e Unidades dos Módulos e objetivaram ampliar o universo cultural dos professores-alunos no que diz respeito aos diferentes usos da leitura e escrita e às diferentes manifestações artísticas, tais como literatura, cinema, teatro, artes plásticas, fotografia. Visavam, de fato, desenvolver o universo cultural do participante, no sentido de ampliar sua formação.

As nove OC, correspondentes a 140 horas da carga horária total do PEC, foram propostas conforme tabela 8:

Tabela 8 – Oficinas Culturais

OFICINAS CULTURAIS		
TEMAS	MOMENTOS	EMENTAS
1. Leituras: Histórias de encontros	1. Histórias pessoais de leitura: aproximação inicial	O objetivo deste Momento é o de promover um encontro entre diferentes histórias de leituras.
	2. Entrando em contato com a experiência leitora de outros leitores	A finalidade deste Momento é possibilitar aos alunos-professores o contato com a experiência de leitura de outros leitores que lidam com a palavra de uma maneira muito específica: fazem dela seu ofício, escrevendo livros. Estas experiências fazem pensar sobre as próprias experiências, na medida em que se reconhece nelas (ou não), re-significando-as. Também ampliam a percepção sobre como podem ser diversas as maneiras das pessoas se relacionarem com a leitura e com a palavra, podendo, ainda, ampliar a compreensão sobre o que é ler.
	3. Recuperando caminhos de leitura	Este Momento procura possibilitar o contato com os diversos sentidos que a leitura assume na cultura. Busca, também, possibilitar ao aluno-professor rever-se como pessoa que lê e que tem uma relação bastante estreita com as possibilidades de leitura que oferece a outros: os seus alunos. Busca, ainda, criar condições para que o aluno-professor reflita sobre como valoriza as leituras de seus alunos e a leitura com seus alunos, bem como os envolve no processo da leitura. Busca, finalmente, pelo conhecimento de experiências de pessoas que não lêem, e das estratégias que desenvolvem para viver na nossa sociedade, possibilitar ao aluno-professor uma compreensão mais aprofundada dos sentidos que a leitura assume para as diferentes pessoas dos diferentes segmentos da nossa sociedade.
2. Diversidade Cultural	1. Escola e Diversidade Cultural	Esta Oficina possibilita o contato com diferentes conceitos de cultura, numa abordagem que considera a pluralidade cultural e que esteja organizada a partir de princípios éticos que prevejam o convívio com a e na diversidade. Busca, ainda, traçar uma perspectiva na qual a escola possa ser compreendida como espaço de refração, reflexão e produção da cultura.
3. A palavra na cultura letrada	1. O poder da palavra	A finalidade dessa Oficina é refletir sobre o poder da palavra: como ela pode mudar a nossa visão de mundo, de vida e o comportamento das pessoas; como ela se instala, de uma forma ou de outra, nos nossos momentos de estudo, de lazer ou de planejar o trabalho. Tem, também, como finalidade possibilitar a compreensão do lugar que a palavra ocupa na cultura letrada e das funções que nela pode desempenhar.

4. Lendo e produzindo textos acadêmicos	1. Estudando o contexto de produção dos textos	Este Momento tem como finalidade possibilitar ao aluno-professor uma reflexão sobre a relação entre os elementos que constituem o contexto de produção dos textos e as características que os textos apresentam. Busca apontar o fato de que os textos serão tanto mais adequados às suas finalidades quanto mais se considerarem esses elementos na sua elaboração.
	2. Lendo e produzindo artigos de opinião	Este Momento tem como finalidade possibilitar ao aluno-professor compreender as características gerais de um artigo de opinião: a construção em função de uma questão de fundo controverso; a defesa de posição, de maneira sustentada, em relação a essa questão; planos gerais possíveis para o artigo; tipos de argumentos e alguns recursos linguísticos mais frequentes.
	3. Lendo e produzindo relatórios de trabalho e de pesquisa	A finalidade desse Momento é de possibilitar ao aluno-professor compreender as características gerais de relatórios de trabalho e investigação da prática educativa, de modo que possa aprofundar seus conhecimentos sobre estes gêneros, instrumentos fundamentais que são de reflexão sobre a prática pedagógica.
	4. Lendo artigos expositivos	A finalidade desse Momento é de possibilitar ao aluno-professor compreender as características gerais de alguns gêneros de circulação frequente na academia, de tal forma que amplie sua proficiência na leitura de textos desses gêneros, instrumentos fundamentais para a construção de conhecimentos nessa esfera de circulação.
5. Literatura: o professor leitor e formador de leitores	1. A literatura na escola	Esse Momento tem como finalidade trazer uma reflexão sobre a função social da literatura, o seu papel na constituição da subjetividade e na formação de valores individuais e coletivos. Pretende-se também abordar a especificidade do texto literário, a questão da didática da literatura e do trabalho com a biblioteca escolar. O objetivo é o de ampliar o universo do professor no que diz respeito à variedade de trabalhos que podem ser realizados na escola a partir da leitura de livros de literatura, de forma a buscar, inclusive, o envolvimento dos demais integrantes da comunidade escolar.
	2. Encontro lúdico da criança com a literatura na escola: ambientes acolhedores	Esse Momento pretende estabelecer uma articulação entre Arte e Literatura nos ambientes em que ocorrem atividades de oralidade-leitura-escrita, tanto na sala de aula, quanto na biblioteca escolar. Serão feitas reflexões sobre a especificidade do texto literário e será ressaltada a importância da ludicidade como elemento básico para propiciar ao leitor-criança um clima de informalidade e afetividade, imprescindível para um envolvimento significativo com o objeto-livro, tomando o percurso de leitor iniciante a leitor eficiente cada vez mais instigante e sedutor.
	3. Fundamentos da linguagem poética	O objetivo desse Momento é o de fornecer subsídios para que o professor possa aprofundar e aprimorar seus conhecimentos sobre a linguagem poética.
6. Produção de texto	Vivências e Reflexões	O objetivo dessa Oficina é de propiciar momentos de reflexão por meio de atividades práticas de produção textual, a fim de que estratégias de ensino e critérios de correção possam ser elaborados.
7. Metodologia de Pesquisa	1. Discussão sobre diferentes tipos de pesquisa. 2. O Centro de Referência em Educação Mário Covas	A finalidade desse primeiro momento é ajudar os alunos no desenvolvimento da sua pesquisa, através da retomada da discussão sobre conhecimento, pesquisa e metodologia. O segundo momento dessa oficina tem o objetivo de fornecer aos alunos fontes bibliográficas para levar o aluno a conhecer o site do Centro de referência em Educação Mário Covas e navegar por ele.
8. Exploração de ambientes virtuais	1 Fóruns e Chats	O Objetivo dessa oficina é levar o aluno a participar de ambientes virtuais, sobretudo comunidades de aprendizagens. Para tanto, num primeiro momento pretende-se que ele se familiarize com dois novos ambientes virtuais – fóruns e chats – que serão ferramentas utilizadas pelo LearningSpace

9. Produção de monografia	Produzindo Monografias	Essa oficina cultural tem o objetivo de aprofundar o estudo sobre o gênero monografia, buscando assim facilitar a escrita do TCC do PEC - Formação Universitária. Para tanto, estão previstas atividades que exploram o contexto de produção da monografia, seu conteúdo temático, sua forma composicional, seu estilo e algumas de suas marcas lingüísticas. Além disso, serão focadas outras questões macro e micro estruturais relativas à produção de textos de natureza acadêmica
---------------------------	------------------------	--

Fonte: PEC (UNESP, 2001, p. 46-7).

Assim como as vivências educadoras, as oficinas culturais também se organizaram em momentos diversos, seguindo os mesmos procedimentos daquelas, a cada módulo de estudo, conferências, videoconferências.

Uma outra atividade complementar do PEC foi a escrita de memórias, ocorrida sob a supervisão dos orientadores acadêmicos e tutores ao longo do curso.

Essa atividade de 80 horas desenvolveu-se em onze momentos como forma de relato autobiográfico. Nela o participante registrou seu percurso no PEC, opinando sobre sua aprendizagem, suas dificuldades, seus sucessos, suas inquietações, as alterações que se verificaram em seu cotidiano escolar de aprendiz e de ensinante.

O caráter da atividade foi investigativo, de modo que o docente em formação pudesse compreender-se como sujeito daquela história então construída, e, assim, rever sua experiência, de forma a contribuir para sua identidade profissional.

Uma última atividade foi o desenvolvimento da pesquisa e a escrita da monografia como exigência ao trabalho de conclusão de curso – TCC. Este trabalho acompanhou a totalidade do programa e teve a supervisão dos orientadores acadêmicos das Universidades envolvidas no processo formativo do PEC.

Nessa atividade os professores-alunos desenvolveram trabalhos acadêmico-científicos, programados como atividades que favoreceram a síntese dos conteúdos estudados. Para tal, cada participante produziu seu Relatório Final de Pesquisa, individualmente.

3. CARGA HORÁRIA

A carga horária proposta pelo programa foi de 3.100 horas, desenvolvida no tempo de dezoito meses, no período de junho de 2001 estendendo-se a dezembro de 2002.

As atividades previstas na carga horária do curso foram distribuídas na seguinte conformidade:

1.408 horas de atividades de aula e trabalhos monitorados (módulos interativos);

400 horas de Vivências Educadoras no programa;

300 horas de vivências educacionais na escola (como prática de ensino);

192 horas de Oficinas Culturais;

800 horas de reconhecimento do exercício profissional, associadas ao trabalho desenvolvido nas atividades complementares.

A carga horária semanal de até vinte e seis horas, sendo quatro horas de segunda à sexta-feira e mais seis horas aos sábados.

4. RECURSOS HUMANOS

O PEC foi constituído por profissionais da SEE, das Universidades parceiras do programa, da Fundação Vanzolini e envolveu, além das equipes responsáveis pelo detalhamento do projeto básico e de suportes técnicos, outros profissionais que formaram o quadro de recursos humanos necessários ao atendimento da demanda.

Cada Universidade parceira contou com um Coordenador, que integrou o Comitê Gestor do PEC. Em cada pólo o programa contou com um coordenador. No pólo, ainda, registrou-se a presença de um orientador acadêmico a cada turma e, finalmente, cada sala/turma dos pólos teve o seu tutor.

Para a realização das ações do programa, o PEC contou com:

a) Coordenador

Foi o profissional que respondeu pela tramitação interna do programa nas Universidades e coordenou as ações do ponto de vista acadêmico. Este profissional foi membro do Comitê Gestor do Programa.

b) Docente

Era profissional da Universidade, do qual se exigia o título de mestre ou doutor.

Este profissional atuou na elaboração de módulos ou mesmo de unidades relativas a eles, ministrou videoconferências, tendo trabalhado de forma integrada com professores assistentes e tutores.

c) Professor-assistente

Era mestre ou doutor, do qual não se exigia vínculo com as Instituições Universitárias. O professor-assistente foi profissional indicado e supervisionado para atuar no programa, por docentes das Universidades.

Este profissional foi o responsável pelas atividades desenvolvidas na plataforma *LearningSpace* e atuou na interface com os professores-alunos nas atividades articuladas em torno das VC, de modo virtual, trabalhando com até 60 participantes simultaneamente.

d) Tutor

Esse profissional, responsável por uma turma de até 40 participantes, foi selecionado pela Universidade. A exigência a seu perfil profissional era de graduado

e que tivesse experiência de atuação no ciclo I do Ensino Fundamental na rede pública de ensino.

O exercício de suas tarefas, dentre outras, previa o acompanhamento de todas as atividades do professor-aluno de forma presencial, assistindo às videoconferências, as teleconferências. O tutor também se responsabilizou pela organização das interações entre os professores-alunos, os vídeo e os teleconferencistas. Coordenou todas as sessões de TM e *off-line* e acompanhou o desenvolvimento das VE e OC.

e) Orientador Acadêmico

Esse docente, com titulação de mestre ou de doutor. O Orientador Acadêmico foi responsável pelo acompanhamento de um grupo de 40 professores-alunos ao longo do programa, tendo cuidado da leitura das memórias produzidas por eles. Esse profissional também atuou no acompanhamento a seus orientandos, quando do desenvolvimento de trabalhos de pesquisa, e, especificamente, na realização do TCC.

O desenvolvimento da tarefa de atendimento e interação aos alunos de sua turma se deu tanto de forma virtual quanto presencial.

5. GESTÃO DO PROGRAMA

A gestão do programa ficou a cargo do Comitê Gestor, formado por membros da SEE e das três Universidades parceiras envolvidas no PEC.

Coube à SEE participar ativamente no processo de desenvolvimento do projeto final do PEC, em ação integrada à USP, UNESP e PUC/SP.

As Universidades se encarregaram do detalhamento pedagógico do projeto final, decidindo sobre o conteúdo, as estratégias e metodologias aplicadas, partindo do ementário proposto pela SEE e, ainda, cuidaram da elaboração de materiais ou da seleção e adaptação de outros já existentes, cuidando também da docência, da supervisão, da avaliação e da certificação aos professores-alunos.

Coube à Fundação Carlos Alberto Vanzolini, por seu Laboratório de Tecnologias em Educação o desenvolvimento de ferramentas de gestão, as quais foram aplicadas como forma de acompanhar o processo em suas diferentes etapas. Dentre as atividades realizadas a Fundação atuou na criação, implementação e operação do sistema de gestão do Programa, cuidando de mapear e organizar as turmas; acompanhar as universidades no detalhamento da proposta pedagógica e grade curricular; supervisionar a montagem da rede de telecomunicações e o sistema de geração de aulas; coordenar a adaptação dos espaços de recepção distribuídos pelo Estado com equipamentos de comunicação e informação para teleconferências, videoconferências e atividades on-line.

O programa também contou com uma Central de Operações, que se responsabilizou pela produção de material – impresso, vídeo e WEB - bem como pela central de capacitação de docentes universitários quanto ao uso das novas tecnologias, uma sala de recepção e estúdio para a geração de videoconferência, além do monitoramento da rede WAN (rede que liga instituições e áreas de interesse em diferentes localidades, e é conhecida por Wide Area Network) e das teleconferências.

6. A REDE PEC

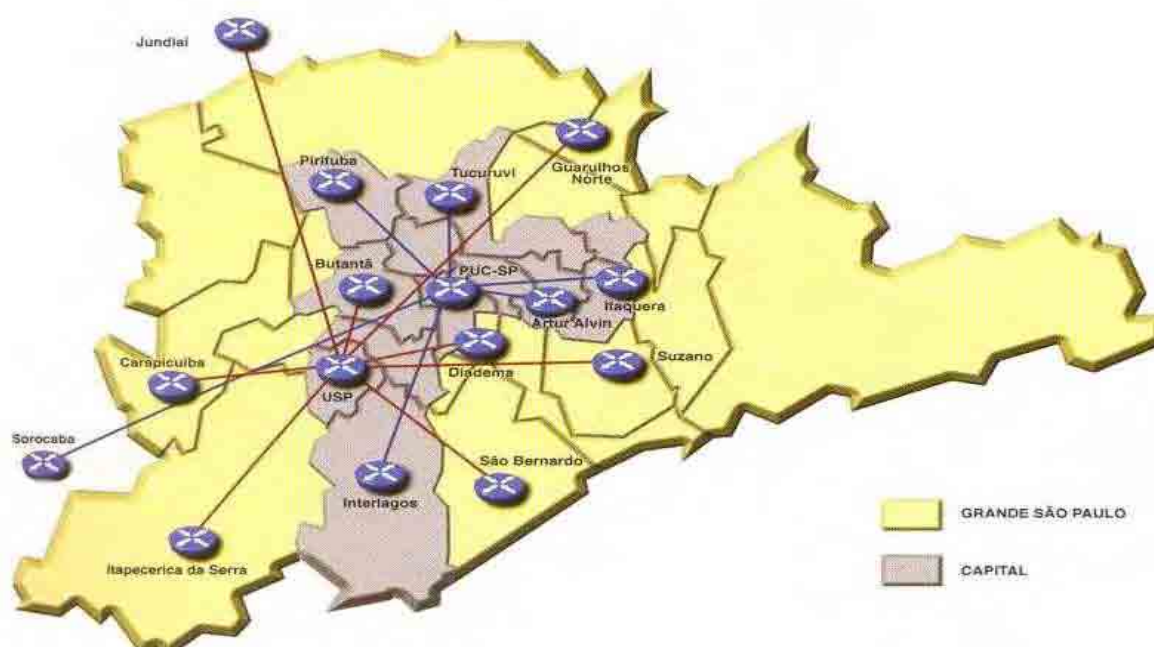
Para o desenvolvimento do programa foi criada a rede PEC, constituída por pontos de recepção, que se tratam dos 46 ambientes de aprendizagem, instalados, em sua maioria, nos 34 Centros Específicos de Formação e Aperfeiçoamento do Magistério – CEFAM, distribuídos na capital e no interior paulista. Os pontos de recepção compreenderam 11 que se referiram à USP, 26 à UNESP e 9 à PUC/SP.

Os pontos de geração – 13 ambientes de ensino – localizados nas Universidades parceiras do programa, a USP, a PUC-SP e a UNESP, além de uma Central de Operações, também compuseram a Rede PEC. Por ela trafegaram os sinais de áudio e vídeo das Videoconferências, além dos dados do *LearningSpace* e Internet, o que tornou possível os diversos acessos entre os pontos de recepção e de geração do Programa.

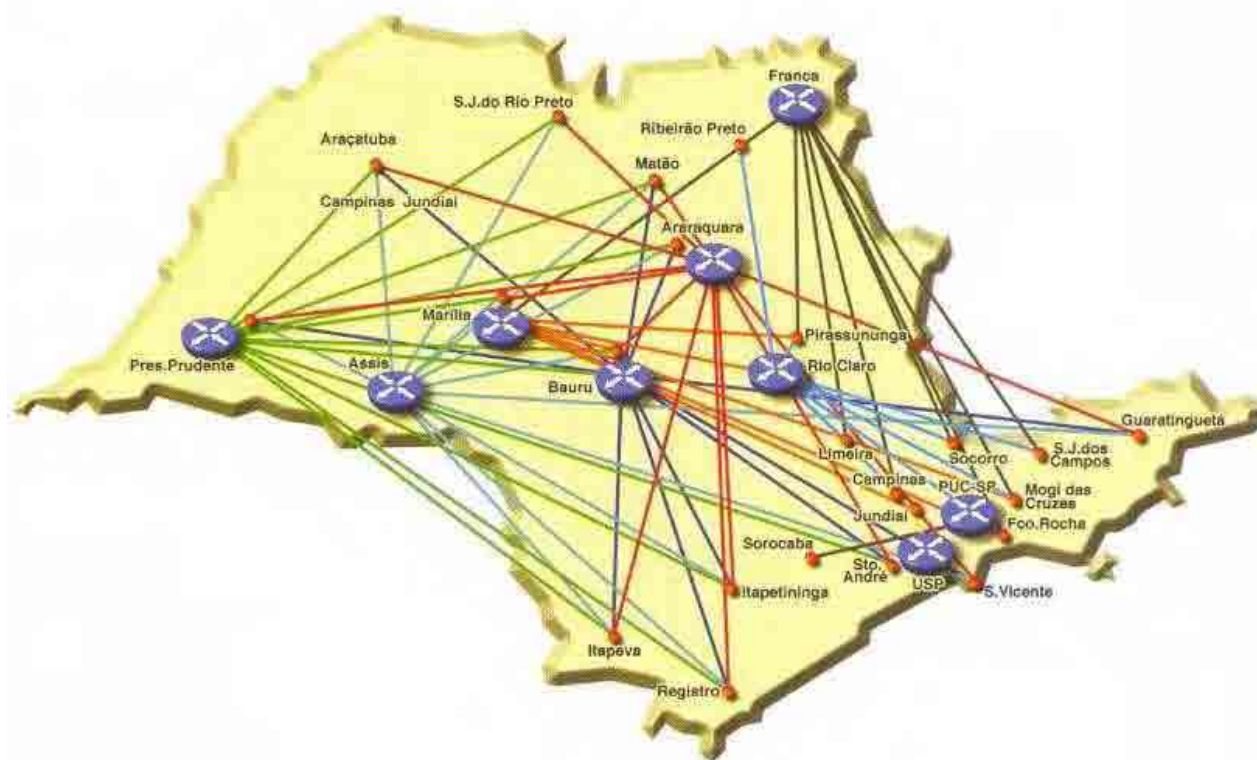
A geração das teleconferências se deu através dos estúdios da TV Cultura, em São Paulo.

As figuras a seguir ilustram a Rede PEC estruturada na capital e no interior, respectivamente:

Figura 8 – Rede PEC – Capital e Grande São Paulo



Fonte: PEC/Formação Universitária

Figura 9 – Rede PEC no interior

Fonte: PEC/Formação Universitária

7. AVALIAÇÃO

A avaliação do PEC foi pensada em dois níveis. O primeiro referiu-se ao programa e a seu impacto no contexto da prática educativa de seus participantes, em seus postos de trabalho, no exercício da docência.

O segundo nível centrou-se nas aprendizagens dos professores-alunos ao longo do processo, frente aos objetivos propostos para a formação, como modo de avaliar o crescimento de cada participante, com vistas a decisões sobre sua certificação.

Este segundo nível de avaliação, voltado às competências dos participantes foi organizado em três momentos articulados, de modo a possibilitar aos professores-alunos uma reflexão sistemática de sua prática enquanto docentes/avaliadores.

O primeiro momento foi uma avaliação inicial, de entrada, de natureza diagnóstica, considerando os objetivos propostos, o perfil dos participantes, suas expectativas, de modo a orientar o encaminhamento e a abordagem aos conteúdos do PEC.

O segundo momento constitui-se de uma sistemática de avaliação processual, no sentido de apreender as diferentes aprendizagens e sustentar as escolhas de encaminhamento das situações de ensino e de aprendizagem do programa. Esse momento caracterizou-se como a avaliação no/do processo, de modo a envolver os diferentes protagonistas em situações diferentes como: auto-avaliação, avaliação interpares ou pelos docentes, assistentes e tutores, com produções individuais e coletivas e, ainda, avaliação por pessoas da equipe, acrescida de outros instrumentos como os memoriais, diários, relatórios, entrevistas, questionários, provas dissertativas/objetivas.

Finalmente, no terceiro momento a avaliação constituiu-se dos produtos sínteses do programa, a saber: os estudos independentes e a síntese elaborada. Os três momentos se deram de forma articulada com vistas a possibilitar aos participantes uma reflexão sobre a própria prática e vivenciar situações comuns às que eles mesmos organizam, como sujeitos da avaliação a seus próprios alunos.

Quanto à avaliação do programa em si, foram realizadas duas verificações externas, a cargo da Fundação Carlos Chagas – FCC, cujos dados resultaram na geração de dois relatórios importantes aos estudos relativos a esse programa de formação docente.

O primeiro relatório de atividades do PEC, datado de abril de 2002, teve por objetivo identificar entraves na implementação das ações programadas ou desvios nas previsões iniciais, no sentido de fornecer dados à equipe central para atuar com medidas e corretivas necessárias e, ainda, documentar as ocorrências detectadas, de modo que contribuíssem para explicitar eventuais diferenças nos resultados alcançados.

A avaliação incidiu sobre seis CEFAMs, sendo dois vinculados a cada uma das Universidades parceiras no PEC, e representou uma primeira aproximação com o que aconteceu no âmbito do programa, conforme explicita o documento de avaliação em análise:

A avaliação incide sobre múltiplos “PECs”, com exceção ao material impresso e, talvez, às teleconferências que, não obstante, permitem inúmeras leituras. Tudo o mais é variável. O Programa altera-se de um pólo gerador a outro; dentro do mesmo pólo, entre CEFAMs e em cada CEFAM, nos vários períodos e turmas, bem como na própria condução do processo avaliativo: são vários pesquisadores, com formações e perspectivas também diferenciadas. (FCC, 2002, p. 2-3).

O documento faz uma apresentação de dados coletados e analisados em cinco partes: uma apresentação do relatório, o uso da tecnologia, o desenvolvimento e inserção de instrumentos de avaliação, a semana de atividades, os estudos de casos.

Quanto ao uso da tecnologia os dados colhidos e analisados indicaram que a tecnologia foi utilizada de modo inteligente, tendo sido considerado eficaz enquanto proposta que pretendia atingir o número de professores envolvidos na formação, e espalhados por toda a área geográfica do estado de São Paulo, mesclando momentos presenciais e virtuais.

A avaliação apontou alguns problemas técnicos de transmissão, cortes na imagem, problemas de áudio, congelamento de imagem, queda de transmissão, além de aspectos didáticos de alguns docentes, do gerenciamento do tempo de algumas videoconferências, bem como a dificuldade enfrentada por alguns participantes no tratamento das diferentes tecnologias para o desenvolvimento de tarefas específica aos diferentes ambientes de aprendizagem.

O relatório aborda também a questão do desenvolvimento e as possibilidades de inserção de novos instrumentos de avaliação, discorrendo sobre as possibilidades e ajustes para a introdução de ferramentas de trabalho que se fizeram necessárias à continuidade da avaliação externa, de acordo com o mecanismo de gestão do PEC.

De igual modo, o relatório apresenta uma abordagem sobre o desenvolvimento de Oficinas Culturais desenvolvidas nos diferentes campi da UNESP, no campus da USP e da PUC/SP. O capítulo versa sobre a semana de atividades de integração desenvolvidas de forma comum pelas três universidades, no sentido de promover o sentimento de universitários entre os professores-alunos do PEC, além desse primeiro momento, destaca outras vivências de caráter de enriquecimento cultural, como visitas técnicas, congressos e momentos para troca de experiências.

Um outro capítulo apresenta os dados coletados no decorrer dos estudos de caso, abordando os aspectos gerais dos CEFAM visitados, observações sobre os tutores e a sua ação em sala, momento em que descrevem as primeiras impressões dos participantes sobre o PEC. A FCC concluiu o relatório apresentando uma síntese e sinalizou outros passos a serem observados em outros momentos de avaliação, tais como: análise do material impresso, o papel do tutor, problemas com os recursos tecnológicos, repercussão sobre as atividades propostas, dentre outros.

O segundo relatório da avaliação externa ao PEC apresenta as ações empreendidas pelos avaliadores no período de abril a julho de 2002. Os dados colhidos constituíram um novo relatório que apresenta um enfoque sobre o impacto das modalidades de ensino oferecidas no PEC, seguido de discussão sobre cada uma delas: videoconferências, suporte, atividades *off-line*, tarefas *on-line*.

Um capítulo cuidou do item “Conteúdos” no qual se discute a forma como os professores-alunos lidaram com o tema Alfabetização e Letramento, com destaque aos aspectos práticos, teóricos, relacionadas à prática docente.

O relatório aborda também o uso que os participantes do PEC fizeram em relação ao trabalho *on-line* na criação de situações de ensino e que tomou por base a realidade de trabalho dos professores-alunos, e o reduzido número de máquinas para a prática, conforme recortado do documento em análise: *difícilmente, portanto, poderão usufruir em suas próprias aulas, de recursos similares aos que eles têm utilizado no PEC/Formação Universitária*. (FCC, 2002, p. 57).

Outros três capítulos finais apresentam, respectivamente, o perfil dos diferentes agentes educacionais e suas respectivas atuações no programa, a infraestrutura e a usabilidade do sistema, e, finalmente, os participantes do PEC, seu perfil, expectativas, modalidades de ensino preferidas, gestão do tempo, impasses e as dificuldades encontradas para a elaboração do trabalho de conclusão de curso, relação mantida com as escolas em que lecionam, dentre outros.

O relatório traz também dados interessantes sobre a ótica da equipe pedagógica e diretiva das escolas, de modo a identificar as mudanças que ocorriam na prática pedagógica dos docentes que freqüentaram o PEC.

A FCC conclui o segundo relatório de avaliação externa com o registro do encaminhamento dado aos problemas diagnosticados na primeira avaliação, e propõe, a aplicação de instrumento para verificação de mudanças de atitudes na prática escolar dos participantes do PEC. Essa etapa, se realizada, pode gerar dados relevantes sobre os efeitos do programa à melhoria da qualidade de ensino, eixo das políticas propostas pela SEE para as mudanças na educação do sistema estadual paulista, sobre o qual o PEC se assenta.

Dos dados contidos nas avaliações realizadas pela FCC, recortamos e destacamos, inicialmente, a visão dos tutores sobre o programa, com referência ao entendimento sobre o seu papel no programa:

“O que eu mais gosto no exercício do meu papel é a interação com as alunas-professoras e o que eu lhes posso oferecer em termos de conteúdos pedagógicos e educacionais. Eu acredito que posso, no meu papel singular, transformar a escola... O que eu puder fazer para elas refletirem e mudarem a sua prática, eu tento fazer...” (FCC, 2002, p. 34).

“Acho que sou mais uma orientadora de estudos: os textos são longos e as alunas não dão conta de ler”;

“Eu faço questão de me definir como professora. Acho que o PEC exige que sejamos mais do que simples tutoras”. (FCC, 2002, p. 36)

A consideração de uma das professoras-aluna, entrevistada por ocasião do segundo relatório, faz ratificar as impressões da tutora:

As leituras vêm sempre em cima do que a gente trabalha. São assuntos que a gente utiliza em sala de aula, que servem para o crescimento da gente. Por isso que eu prefiro quando a gente estuda com a tutora: tudo ela explica, esclarece, tira as dúvidas, debate, dá espaço para os professores falarem; depois, nós fazemos a socialização. Ela nos divide em grupos. Quando não está muito de acordo, a tutora coloca seu ponto de vista. Então, eu acho que ela é uma pessoa importantíssima para o nosso crescimento aqui. Sem as tutoras não daria para fazer as leituras. Elas são uma peça fundamental. (FCC, 2002, p. 20).

Esses dados já sinalizavam para a natureza efetiva de ação docente no trabalho desenvolvido pelos professores que atuaram como tutores junto ao PEC.

A forma como o programa contribuiu para a vida dos professores-alunos, também recortada das avaliações, com registros respectivos ao primeiro e ao segundo momento da avaliação externa, são dados de importância a essa investigação e que expressam a forma como o PEC mudou a vida dos docentes que o freqüentaram:

“O PEC mudou muito minha vida pessoal, minha vida profissional e até os relacionamentos. Meus colegas que não fazem o curso me olham de modo diferente.... Agora, quem me entende é quem é do mesmo nível que eu... Meu filho, que faz monografia na área jurídica conversa comigo sobre a minha monografia e é muito bom. Sinto que mudei. Minha vida mudou!” (FCC, 2002, p. 46).

Eu mudei a maneira de enxergar as crianças [...] eu senti um compromisso muito maior em ensinar aquelas crianças. Eu me preocupava tanto em ensinar o que estava escrito, que eu judiava das crianças: eu não enxergava uma pessoa, enxergava um aluno que eu tenho que ensinar. Era mais severa... Era amorosa, mas era mais severa. Hoje, eu tenho um compromisso maior com o aluno em si. E eles notaram, a gente vê pela reação deles, pelo jeitinho deles. Aquele compromisso com o conteúdo, faz a gente esquecer o principal, que é a criança. (FCC, 2002, p. 102).

Um outro registro de um professor-aluno ratifica as mudanças provocadas pelo programa em relação à reflexão sobre a prática profissional:

“Hoje eu tive um conflito: de repente, percebi o que estava acontecendo, o porquê de meu aluno não estar entendendo. Não era nada significativo para ele! Ele não saber ler, então fiz minha tentativa, lembrei daqui (PEC), sentei com ele, percebi onde estava falhando com ele. Ele estava apenas “copiando” e ia se saturar rápido da atividade. Então comecei a trabalhar individualmente sua alfabetização. Se eu não estivesse aqui no PEC, eu não teria percebido isso” . (FCC, 2002. Caderno de Campo E, p. 52).

De modo geral, sobre as estratégias e mídias utilizadas no PEC, os participantes manifestaram-se por ocasião das avaliações. Do segundo relatório, recortamos as opiniões sobre: a) *LearningSpace*, b) VC, c) Memórias, d) VE, e e) TC, respectivamente:

“O que eu mais gosto é do Learning, da forma como as questões são articuladas. É um meio onde você tem como refletir sobre as atividades que vai dar conta para seus alunos. Eu vejo uma atividade que eu fazia assim e agora vejo outra forma de fazer. No Learning você mostra para o professor o que você sabe e o que você não sabe, o que não conseguiu dominar. É um aprendizado contínuo: ele te faz refletir; se errou ele te explica novamente” . (FCC, 2002, p. 8.).

“Como já te falei da outra vez, a universidade fala tanto que temos que mudar e, no entanto, qual a diferença dessas videoconferências e uma aula expositiva? Só falta giz e lousa”. (FCC, 2002, p. 11.).

“Acho que me saí bem. Gostei de fazer, pois nos fez refletir sobre nossa prática pedagógica. E vimos o nosso crescimento. A gente percebe a evolução de nossa aprendizagem”. (FCC, 2002, p. 23.).

“Imagina se nossos professores liam para a gente! Por isso hoje a gente tem dificuldade para ler e escrever. Nossos alunos vão ser maravilhosos”. (FCC, 2002, p. 26.).

“Pena que a gente não tenha isso nas videoconferências”. (FCC, 2002, p. 28.).

“Cada dia que passa eu vejo que tenho mais coisa para aprender”. (FCC, 2002, p. 28.).

Finalizando os recortes sobre as avaliações externas ao PEC, destacamos duas referências sobre o papel do professor-orientador – uma sob o olhar do participante e outro sob o olhar do avaliador da empresa contratada para tal - com destaque a sua importância ao programa e à ação deles junto dos participantes:

“Acho que o que falta é o contato com as pessoas e, de repente, ela [professora orientadora] joga as coisas... Estou esperando um e-mail desde o dia 08 [de abril]. Até hoje, não sei o que ela achou do meu projeto. Ela disse que mandou um e-mail, mas eu não recebi...”. (FCC, 2002, p. 76.).

“Durante as colocações do professor-orientador, a atitude do grupo era de total atenção; anotavam suas falas, olhavam atentamente para ele, questionavam suas intervenções nos projetos etc. Correspondendo a essa participação, o professor-orientador procurava trazer contribuições para os alunos-professores serem capazes de seguir adiante na monografia. Trabalhava com o grupo como um todo, utilizando, para análise, os exemplos e perguntas que iam surgindo sobre definição do problema, recortes necessários, objeto de estudo, escolha de metodologia etc. Enfim, suas orientações imprimiam um caráter “formador” ao trabalho do professor-orientador, provocando o pensamento crítico. Caminhavam no sentido de instrumentalizar os professores na organização do material, do estudo, do registro das idéias, de descobrir o “pesquisador”, a postura investigativa. ”. (FCC, 2002, Diário de campo, p. 28.).

Os dados da avaliação externa sinalizam a forma como os participantes vivenciaram o PEC e, sobre ele, manifestaram-se de modo crítico, levantando pontos a serem observados em iniciativas similares, como, por exemplo, o uso inadequado do recurso tecnológico, a falta de comunicação no caso da orientação. No entanto, por outro lado, e de forma bastante expressiva, validaram a experiência.

CAPÍTULO IV - O PROGRAMA PEC FORMAÇÃO UNIVERSITÁRIA EM ANÁLISE

Para analisar os princípios educacionais e pedagógicos definidos no programa, tomamos por base dois documentos: o texto institucional do PEC-Formação Universitária, datado de maio de 2002, p. 11 e o Projeto Básico do Programa PEC-Formação Universitária (2001, p. 6-13).

O PEC tomou como referências os marcos da política educacional preconizados pela LDBEN e pelas DCNEF, as recomendações dos PCN e os dispositivos expedidos pelos CNE e CEE paulista, relativos à formação de professores para a educação básica.

Além disso, o programa articulou-se com os princípios e diretrizes da política educacional da SEE/SP, norteados por três eixos: a) racionalização organizacional, b) mudança nos padrões de gestão e c) melhoria da qualidade do ensino.

Nessa ordem, para a consecução desse programa especial de formação docente, as referências e marcos da política nacional de educação, bem como os princípios e as diretrizes da SEE, traduziram-se em princípios educacionais, político-institucionais e pedagógicos ora apresentados e analisados.

a- ênfase na relação teoria e prática, visando o aprimoramento e a qualificação da atuação do docente na rede oficial de ensino

O princípio da formação docente pautado na relação teoria-prática estrutura-se como de importância capital aos objetivos do PEC, uma vez que busca formar o professor prático-reflexivo, no sentido de compreender a natureza dos saberes que subjazem o ato de ensinar, que, com base no binômio teoria e prática buscasse indagações sobre o fazer no campo de atuação do participante do PEC, e, como tal, integrava suas experiências e vivências na prática profissional na educação paulista.

Segundo Nóvoa (1992) a formação não é qualquer coisa prévia à ação, mas está e acontece na ação, de forma contínua e fundamental em suas vidas e na das escolas. Assim, essa formação que busca aliar teoria e prática ocorre, de fato, quando há imersão na análise crítico-reflexiva sobre o que se dá no contexto da instituição escolar, a fim de possibilitar a geração de educadores que se tornem agentes de mudança de sua própria atuação e do palco das realizações pedagógicas daquele contexto.

Perrenoud (2002) ressalta que para se chegar à verdadeira prática reflexiva é preciso que esta se torne permanente, e que se produza uma forma de identidade, um *habitus*. Não se pode desvincular a prática reflexiva do conjunto da

prática profissional, bem como não é possível limitá-la à criação de um “módulo reflexivo” no plano de formação.

A realidade da prática reflexiva, para o autor, não se mede por discursos ou por intenções, mas pelo lugar, pela natureza e pelas conseqüências da reflexão no cotidiano da profissão. A preparação inicial do professor para refletir sobre sua prática prescinde da *criação de ambientes de análise da prática, ambientes de partilha das contribuições e de reflexão sobre a forma como se pensa, decide, comunica e reage em uma sala de aula*. (PERRENOUD, 2002, p. 18).

O PEC, a considerar o contexto da formação oferecida e seu vínculo com a docência do professor-aluno e, considerando o que sinalizaram os recortes da avaliação externa, confirmou a ocorrência do princípio em análise.

b- o exercício da docência escolar como referência da organização institucional e pedagógica do Programa de Formação de Professores

Buscou-se uma formação docente que situasse o contexto da sua história de trabalho nas escolas da rede oficial, logo, que fossem realizadas num quadro institucional próximo, articulado e permeável às necessidades e às características do sistema público de ensino e à forma como este opera em suas unidades, e, ainda, ser organizado em uma proposta pedagógica que contemplasse a variedade de situações escolares em que o trabalho docente se realiza.

A adoção deste princípio na proposta formativa do PEC ratifica os estudos de Silva Jr. (1995) que toma a escola pública como local de trabalho, um local único que, por sua finalidade e por sua natureza peculiar supõe critérios especiais de organização. Assim, este espaço de trabalho e de vida, local em que seus trabalhadores produzem passagens do mundo iletrado ao letrado, da transformação da linguagem informal em formal, da cultura popular à erudita, deve ser alvo de indagação por esses mesmos trabalhadores, e, da mesma forma, essa escola deve merecer estudos, investigações, pesquisas. Esta escola, segundo o autor, existe para que seus alunos aprendam.

Desse modo, o princípio adotado no programa de tomar a escola como referência de seu modo de organização importa, e muito, na construção e reconstrução de posturas, no sentido de brotar consciência política sobre a tarefa educativa, e, de tal forma, ampliar o debate sobre os rumos da educação pública.

O discurso da autonomia, da participação, da tarefa social da escola, da vida que se produz em seu espaço não pode se ausentar do debate cotidiano da escola. As contradições que povoam o meio escolar, os problemas e os desafios que se apresentam ao fazer docente podem refletir em melhoria na tarefa de educar e de, sobretudo, transformar, já que não se podem ignorar os movimentos da escola, esse espaço contínuo de produção, de trabalho, de vida.

c- os Parâmetros Curriculares Nacionais utilizados como referência na formação do professor multidisciplinar

Buscou-se um estudo enfatizado dos PCN referentes às quatro séries iniciais do ensino fundamental, que permitisse a discussão e o aprofundamento da prática do professor-aluno no contexto do projeto pedagógico de sua unidade de trabalho. Este estudo enfatizado sobre os PCN da Educação Infantil e do Ciclo I e II do Ensino Fundamental deveu-se ao destaque que é dado no documento quanto à interdisciplinaridade e a contextualização dos conhecimentos, por meio de uma prática integrada, sem privilégio de um ou outro aspecto da educação.

O documento introdutório dos Parâmetros Curriculares Nacionais, elaborado pelo MEC, afirma que esses

constituem um referencial de qualidade para a educação no Ensino Fundamental em todo o País. Sua função é orientar e garantir a coerência dos investimentos no sistema educacional, socializando discussões, pesquisas e recomendações, subsidiando a participação de técnicos e professores brasileiros, principalmente daqueles que se encontram mais isolados, com menor contato com a produção pedagógica atual. (BRASIL, 1997, p. 13).

O mesmo documento afirma ainda que se trata de uma proposta flexível, aberta, a ser concretizada nas ações regionais e locais, sobre os currículos e programas para transformação da realidade, mediante discussão entre os atores daquele espaço e que eles

não configuram, portanto, um modelo curricular homogêneo e impositivo, que se sobreporia à competência político-executiva dos Estados e Municípios, à diversidade sociocultural das diferentes regiões do País ou à autonomia de professores e equipes pedagógicas. (BRASIL, 1997, p. 13.)

A publicação introdutória dos PCN (BRASIL, 1997, p. 13) destaca também que as proposições apresentadas no documento são respostas às necessidades

de referenciais para que o sistema educacional brasileiro se organize, no sentido de garantir que

respeitadas as diversidades culturais, regionais, étnicas, religiosas e políticas que atravessam uma sociedade múltipla, estratificada e complexa, a educação possa atuar, decisivamente, no processo de construção da cidadania, tendo como meta o ideal de uma crescente igualdade de direitos entre os cidadãos, baseado nos princípios democráticos. Essa igualdade implica necessariamente o acesso à totalidade dos bens públicos, entre os quais o conjunto dos conhecimentos socialmente relevantes. (BRASIL, 1997, p 13).

Mello (1999), em análise sobre a formação dos professores de educação básica, com base na Conferência Mundial de Educação para Todos e da Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional, avalia os desdobramentos desses dois eventos e a forma como eles influenciam os programas de formação docente. Num recorte sobre os PCN, a autora coloca que a formação docente se confina ao âmbito deles e que há

total dependência aos Parâmetros Curriculares Nacionais (PCNs), que devem, sim, ser objeto dos programas de formação, mas não funcionar como matriz do processo formativo. Ao submeter a política de formação aos PCNs, para a eles se adequar, o MEC mantém a política de restrição e fragmentação já denunciada em nossa reflexão. Ademais, revela outra intenção, que é alçar os parâmetros curriculares à posição de diretrizes, com caráter mandatório. À escola, ao professor só restaria segui-los. (MELLO, 1999, p 55).

Uma análise crítico-reflexiva sobre os Parâmetros Curriculares Nacionais se encontra na contribuição de Silva Jr. (1998, 87-92), e toma o assunto como uma discussão em abstrato, de modo a problematizá-lo quanto a sua necessidade, nacionalidade, oportunidade e viabilidade.

O mesmo autor, na gradação dada à análise realizada sobre os parâmetros discorre, inicialmente, sobre sua necessidade, que, no entendimento do pesquisador, de acordo com os defensores e críticos dos PCN, teria sido determinada a partir de exigência da Constituição, mais precisamente em seu artigo 210, que trata da fixação de conteúdos mínimos para o ensino fundamental. Essa necessidade, todavia, é vista de outra maneira pelo estudioso em questão, posto que este referenda,

Na realidade, os PCNs servem ao Sistema de Avaliação da Educação Básica (SAEB) e a seus instrumentos de avaliação do rendimento escolar acionados periodicamente no plano nacional. Sem determinações minuciosas, que não se afirmam, mas que se pretendem “objetivas” sobre o Sistema de Avaliação da Educação Básica, peça central dos mecanismos do financiamento externo a que as políticas do MEC se subordinam, não teria como assegurar condições de legitimação e de operacionalização dos seus procedimentos. Os Parâmetros Curriculares Nacionais, eufemismo para contornar as controvérsias e as críticas sobre as propostas de Currículo Nacional testadas e

tentadas em outros países, caracterizam, assim, uma nova singularidade da educação brasileira: a avaliação antecede o currículo que deveria estabelecer os critérios para sua efetivação. (SILVA Jr, 1998, p.89).

Na mesma linha de raciocínio, Silva Jr (1998, p 89) questiona sobre a nacionalidade dos PCN, em vista de que há dúvidas sobre o alcance nacional de suas proposições e, ainda, quanto a sua compatibilização às características regionais e locais preconizadas pela Constituição e pela LDBEN. Há, também, dúvidas a respeito da autoria dos parâmetros, pelo fato de terem sido idealizados e redigidos por um pequeno grupo de docentes vinculados a uma escola privada da capital paulista, em desconsideração a outras propostas de outros sistemas escolares.

Quanto à oportunidade dos PCN, tratado por Silva Jr (1998, p 90) o autor argumenta que o MEC assumiu a elaboração dos parâmetros, tomando para si tarefas que seriam naturais ao Conselho Nacional de Educação, uma vez que este,

Em que pesem eventuais discursos altissonantes de alguns de seus membros nasceu condenado desde suas origens ao mero papel de órgão assessor do MEC para confirmação e a legitimação de suas políticas. Como tal, o MEC pode se reservar a condição de árbitro exclusivo do momento de divulgação dos PCNs. (SILVA Jr, 1998, p.90).

Finalmente, quanto à viabilidade dos parâmetros, o mesmo autor defende a materialidade do currículo, que se manifesta a partir dos limites de uma unidade escolar. Neste espaço, local de trabalho, se não forem dadas condições de organização, bem como se a seus trabalhadores não se assegurarem relações profissionais compatíveis com suas necessidades pessoais e aquelas peculiares ao trabalho, *pouco adiantará chegarmos a qualquer consenso em abstrato sobre a qualidade dos PCNs e das propostas que se dispõem a aprimorá-los*. E, assim, o Silva Jr (1998) conclui

Tenho dito muitas vezes o que me vejo na contingência de mais uma vez repetir: nossas escolas públicas são locais de trabalho não padronizados, não unificados, não delimitados e ainda insuficientemente pesquisados. Seus trabalhadores são apenas relativamente especializados, freqüentemente improvisados, precariamente formados na grande maioria dos casos e dificilmente agrupados, por todas as razões anteriores. Ainda que desagradáveis, são inevitáveis as perguntas finais: como elaborar e desenvolver um projeto pedagógico em seu interior?; como observar parâmetros curriculares na elaboração desse projeto? (SILVA Jr, 1998, p.91).

Outras perguntas surgem, então, com relação às críticas apontadas. Como melhorar o processo de formação docente, a especialização do professor, e, ainda, outro questionamento da mesma importância: como adotar os PCN, como tal, na proposta formadora do PEC?

d- a construção de competências como eixo organizador do currículo

Esse princípio, buscando o sentido de competência explicitado por Perrenoud (1998) considerou que o ponto de partida e de chegada da formação docente do PEC é a atuação profissional do professor no contexto da instituição escolar, nos marcos de seu plano de desenvolvimento institucional, com ênfase ao seu projeto pedagógico.

Desse modo, o projeto básico do PEC previu que toda a sistemática do programa deveria nortear-se pelas seguintes competências de referência, as quais, traduzidas em competências mais específicas no processo de formação docente, com vistas a orientar os objetivos do curso, a escolha de conteúdos, a abordagem metodológica, o dimensionamento do tempo, delinearam o seu monitoramento e a sua avaliação:

- problematizar, explicitar e debater situações contextualizadas, num caráter integrador e transdisciplinar, focalizando o cotidiano, as crenças, as inovações, as rotinas, os estereótipos, as resistências, os pressupostos, as relações sociais, os projetos, assim como os conteúdos, os métodos e as técnicas;
- reconstruir a unidade e complexidade da própria experiência docente com suas implicações emocionais, intelectuais, relacionais, prospectivas e de valorização do conhecimento em construção;
- compartilhar a reflexão pessoal crítica em grupos de âmbitos diversos, inclusive comunidades em rede de conhecimento, possibilitando mudanças de práticas, atitudes e revisão de valores;
- participar de processos de investigação e intervenção com outros docentes e alunos, utilizando métodos diversos;
- favorecer a pluralidade, ampliar a perspectiva e valorizar a diversidade para obter novos referenciais para trabalhar conceitos em contextos diversificados;
- ler, interpretar e atuar na sociedade, a partir dos sinais de mudança do mundo contemporâneo;
- orientar suas escolhas e decisões metodológicas e didáticas por princípios éticos, políticos e estéticos e por pressupostos epistemológicos coerentes;
- conhecer e dominar os conteúdos básicos relacionados às áreas de conhecimento objetos de sua atividade docente, adequando-os às características dos alunos;
- compreender e atuar sobre os processos de ensinar, aprender e avaliar na escola e nas suas relações com os contextos mais amplos das instituições educacionais e socioculturais;
- organizar formas mais ativas, interessantes e significativas de aprendizagem, gerindo tempos e espaços, a partir do currículo, e utilizando adequada e criativamente os recursos e tecnologias disponíveis;

solucionar problemas concretos da prática docente e da dinâmica escolar, contribuindo para a melhoria da qualidade da aprendizagem por parte dos alunos e da comunidade escolar em geral;
desenvolver trabalho coletivo em interação com alunos, pais, comunidade e outros profissionais da escola e fora desta; e,
sistematizar e socializar a reflexão sobre a prática docente, assumindo o processo permanente de investigação e produção de conhecimento.
(UNESP/PEC, 2001, p. 10-1).

Com relação a esse aspecto do processo de formação do PEC, ou seja, a busca de competências, que passa pela ação do professor-aluno em seu universo de trabalho, reportamo-nos ao que discute Silva (2002) ao afirmar que a educação, o currículo e a pedagogia se envolvem numa luta em torno de significados e que esses, freqüentemente, expressam o ponto de vista dos grupos dominantes. O autor destaca também que as representações contidas no currículo privilegiam os significados, a cultura, e ainda o ponto de vista de grupos raciais étnicos dominantes.

O princípio em análise possibilita refletir sobre a sua importância no processo formativo, considerando os ofícios e atribuições dos professores no sentido de, orientado pelas competências, atuar com vistas na transformação da escola, intervindo decisivamente nos processos de organização das aprendizagens dos alunos, o sentido do trabalho em equipe, a compreensão e a prática da gestão da escola como um todo, enfim, de colocar-se como sujeito de uma nova prática produtora de conhecimentos significativos a si e a seus alunos.

Esse princípio, que buscou o desenvolvimento das competências docentes a partir da própria ação profissional, permite estabelecer relações com o que recomendam Freire & Horton (2003) admitindo que, quanto mais as pessoas participam do processo de sua própria educação, maior será a sua participação na definição do que, para que e por que produzir, e, de tal sorte, maior será sua participação no seu próprio desenvolvimento.

e- a coerência entre a formação do professor e a prática de atuação que dele se espera como base de todas as atividades que serão desenvolvidas durante o Programa

O projeto básico do Programa considerou que o professor-aluno do PEC já possuía uma prática docente que deveria ser problematizada no processo de formação. Assim, refletir sobre a profissão no lugar similar àquele que irá atuar, sendo

assim exigido uma coerência absoluta entre o que se faz na formação e o que se espera dele como profissional.

A articulação teoria-prática, ao que se depreende, é uma das tônicas do programa PEC, já que é impossível a oferta de capacitações ou programas formativos de qualidade, sem se busquem as questões da realidade concreta, valendo-se da origem dos problemas. Isto posto, diante da análise das situações problemáticas, buscar intervenções necessárias, de modo a orientar as reflexões.

Nesse contexto, ainda que muito se argumente sobre a adoção da investigação educativa de forma a integrar a teoria e a prática, e aperfeiçoar a última, transpondo o possível vazio entre esta e aquela, a avaliação do PEC sugere que os caminhos percorridos pelo processo formativo tenham fortalecido o programa em seus objetivos.

f- priorização do domínio dos objetos sociais do conhecimento e sua transposição didática

O objetivo desse princípio foi o de possibilitar aos participantes novas experiências para que eles buscassem conhecer com profundidade os saberes socialmente produzidos, e, assim, transformá-los em objetos de ensino e de aprendizagem escolar. Nessa ordem, o princípio que se caracteriza como fundamental, teve como proposta que o professor-aluno pensasse com mais autonomia a maneira de planejar e orientar sua prática de modo que a articulação pretendida entre os vários saberes das diferentes áreas possibilitasse, na realidade, o conhecimento menos fragmentado.

Com efeito, examinando as considerações de Sheibe (2001) sobre as propostas de Diretrizes para a formação inicial de professores da educação básica em nível superior, como contribuição da ANFOPE ao debate sobre a temática, à época da tramitação daquelas diretrizes, a autora considera que a formação de professores para a educação escolar, de fato, é um processo que se reveste da maior importância para a garantia da universalização da educação básica com qualidade, direito de todo cidadão.

Não se limitando a essas considerações, a mesma autora complementa seus argumentos afirmando que a relevância social da ação educativa e as graves responsabilidades a ela inerentes na formação do ser humano requerem dos seus profissionais

qualificação acadêmica tão rigorosa quanto à dos demais profissionais dos quais se exige formação universitária;
 que se evitem formas simplificadas e aligeiradas na definição do seu processo de formação;
 que tal processo seja pautado por situações de interação, onde conteúdo e forma sejam elementos indissociáveis e, sólida formação teórica e cultural. (SHEIBE, 2001).

g- a dimensão da pesquisa na formação do professor como garantia do desenvolvimento de uma postura investigativa que leve à reflexão sobre sua ação cotidiana

O PEC teve por princípio, também, que a atividade de formação do programa contemplasse e oferecesse aos participantes situações e experiências para a investigação, tanto no que se refere a sua prática e aos resultados do ensino e aprendizagem, quanto ao que consiste à singularidade de seu alunado, bem como do contexto social no qual este profissional atua.

A atividade de pesquisa no processo de formação, adotada como princípio pelo PEC, sinaliza referências significativas ao desenvolvimento dos professores-alunos que passaram pelo programa. Primeiro, pelo fato de desmistificar a questão da pesquisa e de sua característica, como se fosse algo exclusivo da intelectualidade ou mesmo como habitante exclusivo do meio acadêmico. Numa segunda reflexão, pelo fato de estimular os professores para a revisão de suas práticas – e delas tirarem aprendizados – no sentido de ressignificar o trabalho da pesquisa que ocorre no universo das escolas de ensino fundamental e médio, e, dessa maneira, desenvolver nos alunos habilidades de pesquisa como busca, como descoberta, como desvendamento da realidade, muito mais do que, como se aplica na linguagem informática, os comandos copiar e colar.

Cunha (1992) se posiciona em relação à formação do professor como processo que ocorre no interior das condições históricas em que ele mesmo vive. Essa formação, para a autora, não é estática, nem definitiva; constrói-se no cotidiano e por isso é importante que este fazer diário seja desvendado no sentido de avançar o fazer pedagógico, o que faz confirmar a importância do princípio adotado na formação dos professores do PEC.

1. Módulos do PEC

O módulo 1 - O PEC-Formação Universitária e as dimensões experiencial, reflexiva e ética do trabalho do professor, dividido em 4 temas, buscou discutir a identidade do professor e o contexto de sua formação e atuação profissional, ligadas a duas dimensões do trabalho docente: ética e política. O trabalho buscou o estabelecimento de relações entre a formação docente e os marcos da política educacional vigente, da identificação da profissão docente e da escola como espaço para a reflexão dessa formação, tendo como característica o trabalho e as contradições que são produzidas nesta realidade, que apontou para um dado significativo: que o docente pudesse agir sobre ela, de forma crítica, contínua, criativa, para exercitar-se como sujeito do processo educacional, a partir de sua escola.

Para uma melhor visualização e compreensão do módulo, seus temas e unidades estão explicitados na tabela 9:

Tabela 9- Módulo 1 - O PEC-Formação Universitária e as dimensões experiencial, reflexiva e ética do trabalho do professor – 169 horas.

Temas	Unidades
1. A identidade profissional do professor, o contexto da formação continuada na experiência do PEC-Formação Universitária e a sua concepção educacional (c. horária: 53,5 h)	1.1 Introdução ao PEC-Formação Universitária
	1.2 Identificação do grupo e levantamento de demandas
	1.3 O contexto da formação do professor e sua dimensão pessoal
	1.4 Estrutura e funcionamento do curso
2. A educação continuada e o processo de construção da identidade profissional do professor (c. horária: 31 h)	2.1 A profissão do professor no contexto das diferentes concepções de Educação
	2.2 A profissão do professor frente aos principais marcos da atual política educacional
3. O contexto da formação/atuação profissional: primeiro levantamento diagnóstico dos alunos, das famílias, das escolas e das comunidades (c. horária: 53,5 h)	3.1 A escola como espaço de reflexão e formação do professor
	3.2 Caracterização do contexto e das relações de trabalho na escola
	3.3 A escola como ambiente educativo de trabalho e formação do professor
4. Fundamentos da prática educativa (c. horária: 31 h)	4.1 A dimensão ética e política do trabalho do professor
	4.2 Práticas reflexivas e de investigação-ação visando a uma pedagogia para a autonomia

Fonte: UNESP/PEC

O módulo 1 teve uma proposta importante na formação docente, considerando a complexidade e a mudança de paradigma que se apresenta à educação no cenário atual. Pode-se depreender que foram oferecidos ao professor-aluno do PEC espaços para discutir a escola e o trabalho docente enquanto questão plural e de dimensão reflexiva, ética, política, em que se assentam as práticas educativas.

A proposta do módulo permitiu colocar em análise o momento da pessoa do professor, bem como o do questionamento sobre a sua profissão, a possibilidade de inter-relações e, além disso, o momento do grupo na discussão da escola enquanto ambiente de trabalho educativo e lócus da formação.

Esta prática, certamente, contribuiu para a compreensão da escola como organismo vivo, produtor de trabalho também vivo pela ação docente. O conteúdo do módulo I e a busca ao novo conceito de formação docente em associação pessoa-professor é fundamental, conforme expressa Nóvoa (1995)

Hoje sabemos que não é possível separar o eu pessoal do eu profissional, sobretudo, numa profissão fortemente impregnada de valores e ideais e muito exigente do ponto de vista do empenhamento e da relação humana. Houve um tempo em que a possibilidade de estudar o ensino, para além da

subjetividade do professor, foi considerada um sucesso científico e um passo essencial em direção a uma ciência da educação. Mas as utopias racionalistas não conseguiram pôr entre parênteses, numa óbvia relação com as características pessoais e com as suas vivências profissionais como escreve Jennifer Nias: “O professor é a pessoa; e uma parte importante da pessoa é o professor”. (NÓVOA, 1995, p. 7).

A respeito dos objetivos preconizados para a formação aos profissionais do PEC, especificamente no primeiro módulo, com o fortalecimento da prática docente ressignificada, refletida, nascida no embate entre o fazer e o conhecer, entre o que lá estava no celeiro da prática e o que está na teoria, tomamos como sinalizador da importância de um novo contexto de formação para a escola, principalmente no contexto de impregnação do conhecimento da vida presente, porque como afirma Gadotti (2000)

Cabe à escola amar o conhecimento como espaço de realização humana, de alegria e de conhecimento cultural; cabe-lhe selecionar e rever hipóteses, ser criativa e inventiva (inovar), ser provocadora de mensagens e não pura receptora, produzir, construir e reconstruir o conhecimento elaborado. E mais: numa perspectiva emancipadora da educação, a escola tem que fazer tudo isso em favor dos excluídos. Não discriminar o pobre. Ela não pode distribuir poder, mas pode construir e reconstruir conhecimentos, saber, que é poder. (GADOTTI, 2002, 251-2).

Esse pensar sobre a profissão docente, no conjunto harmônico das dimensões do trabalho do professor, a eleição da escola enquanto local de trabalho no processo de formação adotado pelo PEC neste módulo foi de muita importância à escola da era do conhecimento e permite considerar o que o próprio MEC, por seu Instituto Nacional de Estudos Pedagógicos – INEP - apresenta ao discutir as mudanças em educação

As mudanças estruturais nem sempre chegam ao chão da sala de aula com a devida cautela. A cultura escolar, por sua vez, não é algo que se modifique por decreto ou passe de mágica. Como processo que envolve pessoas e rotinas estabelecidas, demanda cuidado na introdução de mudanças. Rupturas drásticas em suas formas de existência podem provocar efeitos desastrosos sobre o cotidiano das relações de ensino-aprendizagem. Aprender é processo lento. (BRASIL/MEC/INEP 2000).

Ainda que o aprendizado seja um processo lento, o importante é que sejam processadas mudanças e inovações e, sobretudo, que os professores discutam sobre o seu fazer, a sua prática, o seu cotidiano, de acordo com o que o PEC previu, em conformidade com o que propõe Arroyo (1999).

Quando os professores iniciam dialogando sobre suas práticas, não tanto sobre suas rotinas, podem ir avançando e descobrindo juntos que constantemente tomam decisões, fazem escolhas e que nesses procedimentos há valores que fundamentam as escolhas, há razões que guiam as decisões. Há um pensamento presente no livre jogo da criatividade do professor. É nesse terreno ético, do pensamento, dos valores, das escolhas, da prática, que se situa a inovação educativa. Quando se acredita nesse terreno e se o respeita, quando se consegue uma dinâmica coletiva nesse cerne da ação educativa, a inovação acontece. É o que mostram as experiências que estamos acompanhando. (ARROYO, 1999, p. 154).

O módulo 2 denominou-se Formação para a docência escolar: cenário político atual, conteúdos e didáticas das áreas escolares. Sua organização por temas e unidades consta da tabela 10:

Tabela 10 - Módulo 2 – Formação para a docência escolar: cenário político-educacional atual, conteúdos e didática das áreas curriculares

Temas		Unidades
1. Reformas educacionais e mudanças curriculares (c. horária: 132 h)		1.1 Revolução tecnológica e currículo
		1.2 Diferentes contextos e tendências das reformas educacionais
		1.3 A reforma educacional em curso no país e a organização curricular: diretrizes, PCNs e projetos alternativos
		1.4 O PNLD e a política estadual do livro didático
2. Fundamentos da educação e da ação docente (c. horária: 258 h)	2.1 Fundamentos históricos e sociais	2.1.1 A relação entre a educação escolar e a sociedade
		2.1.2 Principais marcos da história da educação brasileira
		2.1.3 A redução da seletividade e melhoria da qualidade de ensino: desafios atuais para o sistema educacional
	2.2 Fundamentos psico-pedagógicos	2.2.1 Concepções de desenvolvimento e aprendizagem e suas implicações para a condução das situações de ensino-aprendizagem. 2.2.2 O planejamento dos processos de avaliação.
3. Fundamentos da organização escolar (c. horária: 62,5 h)		3.1 O professor e os principais aspectos da gestão escolar
		3.2 O projeto educacional como instrumento para gestão da escola
4. Língua portuguesa (c. horária: 217 h)		4.1 Linguagem, interação social e cidadania
		4.2 Alfabetização
		4.3 Ensino da Língua Materna
5. Matemática (c. horária: 140,5 h)		5.1 Delineando o cenário...
		5.2 Conhecimentos prévios, hipóteses e erros
		5.3 Contextualização, resolução de problemas e construção de significados
		5.4 Demandas dos novos tempos...
		5.5 Valorizando diferentes competências matemáticas: experimentar, conjecturar, representar, relacionar, comunicar, argumentar, validar...
		5.6 Conexões entre Matemática e cotidiano e entre diferentes temas matemáticos
6. Natureza, ciências, meio ambiente e saúde (c. horária: 104 h)		6.1 Ciência, tecnologia e sociedade
		6.2 Ciências no 1º ciclo do Ensino Fundamental
		6.3 Perspectivas para o ensino de Ciências
7. Espaço, tempo e cultura: história, geografia, pluralidade e ética (c. horária: 104 h)		7.1 Espaço e tempo: construção social e cultural
		7.2 Construindo o ensino de História - Entre a cidade e o campo: viver no estado de São Paulo
		7.3 O Ensino de Geografia nas séries iniciais do Ensino Fundamental
8. Arte e educação (c. horária: 72 h)		8.1 Arte e Linguagem
		8.2 O artista
		8.3 O aprendiz de arte
		8.4 Ensino e arte
9. Corpo, movimento, sexualidade e saúde (c. horária: 72 h)		9.1 Corpo e movimento
		9.2 Sexualidade e saúde

Fonte: UNESP/PEC

Analisando a proposta de ação desenvolvida no módulo 2 percebe-se que seu conteúdo buscou trazer à discussão e à aproximação do professor-aluno do PEC as novas exigências do cenário político-educacional, no sentido de que o docente em formação compreendesse a realidade a que as políticas educativas se inserem e, ainda, para a análise de sua prática naquele contexto.

O movimento proposto pelo trabalho realizado no módulo ratifica a necessidade de se buscar a compreensão da realidade educacional, de seus fundamentos, de suas necessidades à luz das tensões enfrentadas pelo fazer docente no cenário das políticas e das mudanças que se apresentam e se processam no trabalho do professor. Isso faz crer no que afirma Critelli (1996) sobre a necessidade que se apresenta ao docente para a compreensão para a transformação da realidade em que vive,

(...) quando dizemos que o homem habita o mundo, não falamos meramente de um mundo concreto, como pura terra, puro planeta, mas de um mundo realizado. Habitar o mundo é habitar o real. A realidade não é concretude nem objetividade, mas o produto deste movimento de realização. Assim, o homem é-no-mundo realizando o mundo, as coisas do mundo, os outros e a si mesmo. Realizar é mais que empreender, é desvelar, revelar, testemunhar, veracizar, autenticar. (CRITELLI, 1996, p. 102).

A título de ilustração transcrevemos a seguir a proposta de trabalho objeto de uma videoconferência, situação em que os professores em formação discutiram sobre as reformas educacionais que se processaram no país nos anos 90 do século anterior.

Diferentes contextos e tendências das reformas educacionais

Videoconferência:

Reforma Educacional e Implicações nas Organizações Curriculares

Temas:

- Cenário educacional dos anos 90
- Falência do Estado Educador: o gigantismo do sistema escolar
- As interferências do Banco Mundial nas políticas educacionais
- Reformas educacionais: abordagens comparadas (vários países / Brasil e São Paulo)
- Princípios (democratização, participação, descentralização, qualidade etc.)
- Políticas (gestão democrática, municipalização, reorganização da rede de ensino, avaliação, correção de fluxo etc)

Síntese da Unidade

Esta Unidade enfoca as principais tendências das novas políticas educacionais em diversos países e as conseqüentes reformas nos sistemas educacionais. Em particular, serão focados a reorganização da Rede Estadual de Ensino de São Paulo e o processo de municipalização como parte da descentralização e do fortalecimento da autonomia da escola, que são um

forte traço das reformas educacionais do final do século XX. (PEC, Módulo 2, Tema 1, Unidade 1.2, p. 5).

O que se pode notar é que o programa, no módulo 2 especificamente, ao discutir a formação para a docência no cenário das políticas públicas atuais, com vistas à discussão dos conteúdos e didáticas das áreas curriculares, com 1.162 horas, foi fundamental ao processo formativo dos professores alvo do projeto.

Os professores, então em formação, puderam discutir as reformas educacionais e as mudanças que se estabelecem no currículo, em razão das alterações que se estabelecem no cenário da sociedade e das respostas que passam a ser exigidas dos sistemas de ensino no centro das tendências das novas políticas educacionais.

Com efeito, nesse processo formativo, na busca de descobrir, indagar, discutir cabe aqui refletir sobre o pensamento de Adorno (2000) ao tratar das questões relacionadas à educação e à emancipação, nas quais o autor indaga o para quê da formação ou da educação, especificamente (p 139-40) a pergunta: *para onde a educação deve conduzir?* Em discussão sobre o tema o autor responde que a educação deve conduzir o homem à produção de uma consciência verdadeira, com vistas a geração de uma democracia que opere com pessoas emancipadas.

Certamente aos docentes que freqüentaram o programa foram dadas oportunidades para o desenvolvimento das competências necessárias ao desvelamento da realidade educacional do país, de modo a refletir sobre a importância de sua tarefa, de maneira a perceber que as mudanças presentes na economia contemporânea repercutem sobre a forma de conceber as políticas educacionais, e, de tal modo, para entendê-las é preciso debater suas dimensões reais.

Um outro exemplo da proposta de trabalho oferecida na formação em estudo é o texto de autoria de Quaglio (s/d) intitulado “Da reforma administrativa à gestão democrática da escola pública”, em que o autor defende as relações dialógicas e problematizadoras entre os profissionais da educação como estrutura fundamental às inovações para efetivar as mudanças propostas nas reformas educacionais.

O módulo 3 denominou-se Currículo: espaço e tempo de decisão coletiva e foi oferecido em 61 horas. Seus temas e unidades constam da tabela 11:

Tabela 11 - Módulo 3 – Currículo: espaço e tempo de decisão coletiva

1. O projeto educacional e autonomia da escola (c. horária: 18 h)	1.1 A autonomia da escola: a construção do projeto educacional no contexto das políticas públicas de Educação
	1.2 Projeto Educacional: movimento-documento
	1.3 Projeto Educacional como instrumento de organização e gestão da escola
2. Princípios de organização do currículo: contextualização e autonomia (c. horária: 18 h)	2. 1 Inter, multi e transdisciplinaridade
	2.2 Planejamento e escolha dos conteúdos curriculares
	2.3 Diversificação das estratégias e formas de trabalho
	2.4 Formas de organização da prática pedagógica: projetos, módulos didáticos e seqüências didáticas
	2.5 Formas e critérios de progressão curricular
3. Currículo e avaliação do currículo (c. horária: 25 h)	3.1 Progressão curricular e progressão continuada
	3.2 Políticas públicas de avaliação da escola

Fonte: UNESP/PEC

A análise do módulo 3 faz crer que, no conjunto dos módulos, este tenha contribuído para o oferecimento de uma formação totalizante aos docentes do PEC, posto que se direcionou ao trabalho de discussão do currículo enquanto espaço e tempo de decisão coletivas, do que se incluiu o estudo sobre o projeto pedagógico educacional, a organização do currículo, sua avaliação, bem como a avaliação das políticas educacionais, o que ratifica a proposta original do PEC centrada em suas temáticas: a reforma educacional brasileira e as políticas educacionais do Estado de São Paulo.

A forma de apresentação do módulo 3 aos professores-alunos do PEC, de acordo com o recorte da citação a seguir, é um claro indicador disso:

Módulo 3 Apresentação

A Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional confere legalidade a reestruturação do sistema educacional brasileiro, imprimindo-lhe características centradas na flexibilização organizacional – tanto dos sistemas quanto das unidades escolares –, na descentralização e na autonomia.

É nesse contexto que se insere a compreensão do significado de projeto educacional, que deve ser entendido como um processo em permanente elaboração, construído e reconstruído a partir das vivências de cada espaço educacional/escolar e do contexto social no qual se insere.

Antes da vigência da atual LDB, embora já ocorressem o incentivo e a orientação para que as escolas elaborassem seus projetos político-pedagógicos, havia cerceamentos de ordem legal para que se exercesse, de forma plena, tal empreendimento. As propostas educacionais tinham seus

horizontes limitados por uma legislação que estabelecia regras tanto organizacionais quanto pedagógicas. O Ensino Fundamental e o Ensino Médio eram direcionados pelos currículos básicos elaborados pelas secretarias de educação.

A reforma educacional brasileira, traduzida e normatizada pela LDB, supera esse entendimento limitador, trazendo novas exigências e oferecendo inúmeras possibilidades de superação do estabelecido. Hoje, as escolas podem, e devem, pensar-se de forma autônoma, criativa e crítica. Isso somente será possível se o espaço escolar for concebido como espaço de construções coletivas alicerçadas em práticas pedagógicas e administrativas reflexivas.

O currículo escolar é a expressão desse trabalho coletivo e o componente fundamental do projeto educacional. Nesse sentido, pode ser compreendido como o conjunto de conhecimentos e atitudes que se traduzem em competências e habilidades permeadas por questões éticas, estéticas, culturais e sociais.

Dessa forma, a discussão de princípios de organização de currículos que inclua os critérios de seleção e as implicações das escolhas *do que, como, por que e quando ensinar* e *do que, como, por que e quando avaliar* é algo fundamental.

Assim, o presente Módulo tem como objetivo possibilitar aos alunos-professores:

- resgatar e analisar:
 - o significado da elaboração do projeto educacional pela escola no contexto da nova Lei de Diretrizes e Bases;
 - as formas pelas quais se sistematiza o projeto educacional no contexto da escola e quais as suas possibilidades de participação nesse processo;
 - as relações entre os diferentes níveis e instrumentos de planejamento e gestão da escola;
 - a(s) forma(s) de gestão das diferentes situações de trabalho coletivo no contexto da escola;
 - os princípios para elaboração e organização curricular a partir das noções de contextualização e autonomia;
- analisar as diferentes possibilidades de organização da prática pedagógica, em especial os projetos, módulos e seqüências didáticas;
- analisar e avaliar propostas curriculares; e, finalmente.
- refletir sobre a avaliação no âmbito do currículo e das políticas públicas de avaliação do sistema educacional. (PEC, Módulo 3, p. 3-4).

O conteúdo do módulo permite estabelecer associações com a formação multidimensional do professor proposta por Candau (1996), de modo a articular todas as dimensões que a educação representa: humana, técnica e político-social (p. 48).

As atividades propostas no módulo possibilitaram que os docentes em formação discutissem o projeto político pedagógico enquanto tarefa da própria escola e da ação docente nesse exercício de autonomia. O anexo A constitui um recorte da Atividade 1, trabalho monitorado off-line 40, como forma de exemplificar e documentar as vivências propostas à discussão do currículo enquanto espaço de construção coletiva na escola.

A análise às atividades propostas pelo programa e realizada pelos professores-alunos faz confirmar o que coloca Gadotti (2000, p 69) ao afirmar que a conquista da autonomia se atinge quando se entende o significado da sua proposta pedagógica, já que é ação de todos os que se envolvem na dinâmica do processo ensino-aprendizagem, objeto da auto-reflexão, do trabalho educativo, que é ato político, coletivo.

A perspectiva prospectiva deste módulo e a do conjunto deles, leva a crer nas possibilidades encontradas pelo PEC para revisitar as práticas propostas para a formação docente, o que pode caracterizar seu aspecto renovador aos objetivos do programa.

O próximo item se refere aos recursos metodológicos utilizados pelo PEC, tomando como análise as categorias: TC, VC, TM, VE, OC, Memórias, Estudos Independentes e Relatório Final de Pesquisa e o *LearningSpace*.

2. Recursos Metodológicos

O PEC adotou como recursos metodológicos, dentre outros, três modalidades de mídias interativas integradas: teleconferência, videoconferência e acesso on-line com a ferramenta *LearningSpace*, especialmente customizada para o Programa.

Para sua dinâmica de funcionamento o programa trabalhou com módulos temáticos de atividades, articulados entre si de modo a assegurar o suporte e a consistência à proposta pedagógica.

Dos recursos metodológicos utilizados no PEC as categorias: TC, VC, TM, VE, OC, Memórias, Estudos Independentes e Relatório Final de Pesquisa e o *LearningSpace* são analisadas nesse item, com base no referencial teórico adotado e, além desse, do material desenvolvido no curso.

2.1. Teleconferências (TC)

Para Masetto (2000) a possibilidade de se colocar um especialista em contato com telespectadores das mais diversas regiões do planeta em vez de o especialista deslocar-se a alguns lugares ou de todos os participantes fazê-lo a um determinado local, para provocar a aproximação entre eles por meio das novas tecnologias é um grande ganho. Isso, no entanto, só terá efeito sobre o processo de aprendizagem se a técnica for precedida de estudos sobre o tema, que sejam passadas informações sobre o pensamento do conferencista ou sobre trabalhos que desenvolve, dentre outros e, também, a necessidade de a mesma constituir-se num diálogo. Além disso, se faz necessário que a teleconferência seja seguida de atividades integradoras, de forma individual ou em grupo, presencial ou não, enfim, que não se caracterize como uma atividade isolada.

Com efeito, analisando o material do PEC tomamos, por exemplo, a teleconferência sobre Análise Lingüística¹⁰, transmitida em 25/05/2002, que esteve a cargo da prof.a Maria Helena Moura Neves, docente do curso de Pós-graduação da UNESP, de Araraquara.

¹⁰ A teleconferência integra o Tema 4, Módulo 2, *Práticas de linguagem e seu tratamento didático*, subunidade 4.3.A, e que consta das páginas 929 a 946 do material didático do PEC.

Para o desenvolvimento da estratégia adotada pela teleconferência em análise, foram propostas atividades de reflexão em trabalho monitorado off-line, que exigiam do participante as retomadas de conteúdos estudados em outras aulas da subunidade, de maneira a rever conceitos sobre a língua e a linguagem, bem como sobre os diferentes tipos de conhecimentos lingüísticos, e, ainda, sobre o ensino de gramática com o questionamento clássico sobre se ensinar ou não gramática na escola.

Uma atividade integradora proposta aos participantes foi um trabalho em grupo sobre análise lingüística a partir das discussões levantadas na TC, como forma de identificação dos aspectos teóricos estudados, em dez propostas, envolvendo: a) análise de aspectos textuais do livro didático, b) estudo de orações, c) estudo de sinônimos, d) plural, e) aumentativo, f) diminutivo, g) aspectos fonológicos, h) semânticos e ortográficos, i) leitura de texto, j) gêneros do discurso, l) emprego do pronome pessoal e, m) estudo do prefixo.

Uma outra teleconferência proposta e desenvolvida no PEC consta do recorte:

Teleconferência:

O papel do professor na construção do projeto pedagógico

Síntese da unidade:

O objetivo desta Unidade é estabelecer uma reflexão sobre o projeto pedagógico – entendido como a procura de uma explicitação das finalidades da escola pública em face do contexto social em que se situa –, reafirmando a importância do trabalho coletivo na organização do trabalho pedagógico. Para tanto, aspectos fundamentais do projeto pedagógico de uma escola estadual serão apresentados para análise. A partir da análise, pretende-se evidenciar que cada escola percorre um caminho peculiar, que resulta no registro da reflexão e do planejamento realizados, e que expressa sua identidade. O trabalho a ser analisado está baseado nos princípios da gestão democrática e seus constituintes. (PEC, Módulo 2, Tema 3, Unidade 3.2, p. 571).

Desse modo, considerando os exemplos tomados como atividades integradas às VC é possível confirmar que a organização do PEC buscou observar os aspectos que caracterizem o uso das novas tecnologias de comunicação e informação como novas alternativas para a construção do conhecimento. Isso, certamente, fortalece o trabalho que se busca em relação à compreensão da mediação pedagógica em processos de tal natureza, cuja resposta está na relação ensinar-aprender.

2.2. Videoconferências (VC)

Analizando o conteúdo trabalhado em uma das videoconferências do PEC, recortamos, para efeitos de estudos neste tópico, a que consta do Tema 1, Módulo 2, *Revolução Tecnológica e Currículo*, intitulada de Escola e Sociedade da Informação e do Conhecimento¹¹, e que foi transmitida em 09/10/01, cujo conteúdo enfocou o lugar e o papel da educação no contexto da sociedade da informação e do conhecimento, problematizando as novas formas de difusão sistemática da informação derivadas das novas tecnologias e, como consequência, sua inserção nas propostas curriculares da educação básica no Brasil.

A partir dos estudos realizados e da discussão provocada na videoconferência, ainda como parte fundamentadora do programa, os participantes estudaram o texto *O conhecimento na sociedade contemporânea: desafios educacionais*, de autoria de ALONSO, M¹². 1999, em que a autora discorre sobre o conhecimento na sociedade atual, o seu papel central, sua produção, circulação, como fator decisivo para disseminação da informação no cenário dessa sociedade. A autora enfoca, também, as novas formas de aprender e ensinar frente ao novo paradigma que se apresenta à educação.

No texto em referência, a mesma autora apresenta as novas formas de encarar a educação na atual sociedade, apresentando a maneira como o indivíduo constrói o conhecimento, enfatizando a aprendizagem inteligente, que não se restringe ao cognitivo, já que pode ultrapassar aquele conceito. Esta nova visão aponta que a aprendizagem inteligente fornece aos alunos habilidades para tornarem o conhecimento apropriado em algo produtivo, que, por sua vez, exige deles novas capacidades: transformar em ação o que se aprende, em uma ação mais ampla – compartilhada com outros.

Nessa discussão sobre as novas visões relativas à educação, à compreensão e à redefinição do processo educativo, bem como do papel social da escola à luz das alterações da sociedade, os participantes do PEC, tiveram oportunidade de aprofundar as idéias básicas da videoconferência mediante releitura do texto, em estudos individuais e grupais, bem como novos estudos em trabalhos monitorados *off*

¹¹ A respeito do assunto, ver documento original do PEC, Tema 1, Módulo 2, Unidade 1.1, constante das páginas 11 a 52 do material de apoio do programa.

¹² O texto está creditado à autora e consta da página 13 da Unidade 1.1, em análise, a saber: ALONSO, Myrtes. *O conhecimento na sociedade contemporânea: desafios educacionais*. In: **Olhar de professor**. Ponta Grossa: Universidade Estadual de Ponta Grossa, v. 2, n. 2, p. 31-41, nov. 1999.

line e de suporte, por meio de questões propostas a partir de excerto¹³ e de textos de outros autores, relativos ao tema tratado.

Na discussão do trabalho monitorado, os participantes analisaram o pensamento dos autores arrolados no suporte teórico complementar, argumentando sobre a postura do professor do século XXI frente à sala de aula, para fazer a mediação entre o conhecimento sistematizado e as novas necessidades dos alunos, mormente aquelas enfocadas pela UNESCO, tratadas por Delors (2001) que formam os quatro pilares do conhecimento: aprender a conhecer, aprender a fazer, aprender a ser e aprender a conviver.

Ainda na discussão, o trabalho monitorado permitiu um debate com aprofundamento de visão sobre a polêmica questão da quantidade e da qualidade de informação disponibilizada pela rede mundial de computadores, esse universo de possibilidades provocado pela Internet, e os riscos que esta também apresenta em relação à qualidade da pesquisa e do estudo dos alunos do ensino fundamental e médio. Importante destacar que parte das atividades monitoradas permitia que os participantes fizessem uso da constatação do ciberespaço¹⁴, em suas pesquisas específicas, ou seja, a constatação do que é virtual, do conceito de cibercultura, do espaço da interconexão, da experimentação do que se propõe pela inteligência coletiva em comunidades virtuais.

Uma outra videoconferência desenvolvida no PEC, relacionada à construção do projeto político pedagógico escolar, consta do recorte:

Videoconferência:

Construção do projeto educacional da escola: uma tarefa coletiva

Temas:

- A organização da Educação nacional na LDB: as incumbências da escola e dos professores
- Organização do trabalho na escola: a necessidade de uma cultura de participação e co-responsabilização
- Democratização da escola e construção do projeto pedagógico: a importância da definição de diretrizes para a ação educativa
- O trabalho coletivo: a escola pública como local de trabalho
- As relações entre administração, supervisão e ensino
- Projeto pedagógico e avaliação: as relações entre a avaliação institucional e a administração da unidade escolar. (PEC, Módulo 2, Tema 3, Unidade 3.2, p. 573).

¹³ A título de exemplos tomamos dois textos: o primeiro se refere ao trabalho de FELDMANN, Marina. **Educação e contemporaneidade**. São Paulo: 2000, p. 5 (mimeo), e, o segundo, ao texto jornalístico de ROSA, João Luiz. **Qualidade e quantidade**. Gazeta Mercantil, São Paulo, 7 fev. 2001, ambos constantes do material de suporte do PEC, Unidade 1.1, Tema 1, Módulo 2, p. 30-2.

¹⁴ A palavra ciberespaço foi cunhada por GIBSON, Willian, em seu livro **Neuromancer**, New York, Ace Books, 1984.

2.3. Trabalho Monitorado (TM)

A análise do TM toma como exemplo o que consta do Tema 2, Modulo 8, Arte e Educação, (p. 1667-89), que, partindo da Videoconferência nº 1, Arte e Linguagem, enfocou os temas Historicidade da Arte, Arte e diversidade cultural, Arte como sistema de significação, o papel da Arte no desenvolvimento cultural e na formação da cidadania crítica e a diversidade cultural, a apreciação estética e as manifestações artísticas como elementos constitutivos da educação artística escolar e propôs as seguintes atividades:

a) projeção de vídeo da TV Escola sobre a Arte, b) ilustrações (p. 1683) da obra *O pensador* de August Rodin c) a letra da musica Metáfora, de Gilberto GIL (p. 1684), e d) o texto *Os Mercados do México*, da obra *Feito a Mão*, de Lygia Bojunga (p. 1685-7).

Das alternativas propostas aos participantes do PEC, como sugestão para trabalho monitorado em grupo ou individualmente, foram apresentados roteiro para estudo dirigido e discussão de conceitos trabalhados no filme, questões sobre as observações, leituras da obra de Rodin, bem como a proposta para gerar metáforas para significar a Arte, além do oferecimento de bibliografia comentada¹⁵ especificamente sobre o tema da unidade tratada no modulo estudado.

Desse recorte sobre o estudo da Arte em atividades que conjugaram a videoconferência, o trabalho monitorado pode-se considerar sobre as diferentes maneiras de expressão, o exercício de outras linguagens não restritas à escrita, posto que cada uma tem os seus elementos específicos, em seus próprios padrões de funcionamento. Do cruzamento das linguagens do filme assistido, à natureza da imagem da foto de Rodin, da leitura do texto poético de Gil ou do texto descritivo-narrativo de Bojunga, destaca-se a possibilidade de o participante ter lido, observado, discutido e, sobretudo, pensado sobre outras escrituras referente à Arte e suas manifestações contextuais, de forma ativa, reconhecendo e desnudando uma realidade, ao mesmo tempo em que a reconstruía.

Nesse sentido, o trabalho monitorado se apresentou como atividade de importância significativa ao processo de formação dos professores-alunos. Assim

¹⁵ Sobre o assunto, ver Unidade 8.1, Tema 8, Módulo 2, p 1688-9, que trata das referências aos livros de BARBOSA, A. M. Tópicos Utópicos: Belo Horizonte, C/Arte Editora, 1998, BOJUNGA, L. Feito a mão. Rio de Janeiro: Agir, 1999, e GOMBRICH, E. H. História da Arte. 16 ed. Rio de Janeiro: Livros Técnicos Editora, 1999.

aplicada a atividade pode fortalecer no participante o sentido de busca, de novas aprendizagens, uma vez que se organizou com vistas a contemplar as ocorrências do que se dava de fato na sala-de-aula, e, dessa maneira, tende a propiciar a reflexão docente sobre os conteúdos estudados no processo formativo e no exercício docente, com vistas à criação de pontes para aproximação dos saberes. A isso, relacionamos o que descreve a repórter Gentile (2001) em entrevista sobre o que NÓVOA pensa em relação à formação do professor,

Todo o professor deve ver a escola não somente como o lugar onde ele ensina, mas onde aprende. A atualização e a produção de novas práticas de ensino só surgem de uma reflexão partilhada entre os colegas. Essa reflexão tem lugar na escola e nasce do esforço de encontrar respostas para problemas educativos. Tudo isso sem cair em meras afirmações retóricas. (GENTILE, 2001, p 14).

Ainda, com relação às tarefas realizadas pelos professores-alunos do PEC em seus trabalhos monitorados, especificamente no que concerne ao TM *on line*, é relevante considerar a oportunidade de uso das novas tecnologias em estratégias do processo ensino-aprendizagem, uma das formas adotadas pelo programa de formação docente.

Nessa ordem, o PEC evidenciou a auto-aprendizagem, a interaprendizagem em novos ambientes aprendizagem para a construção do conhecimento, bem como o estímulo à pesquisa de temas conforme proposta com o acompanhamento pelo professor orientador virtual. Assim, o participante pode, pelos exercícios, adquirir conhecimentos em novas plataformas, refletindo, dialogando, transferindo aprendizagens, integrando, também, conceitos teóricos com a realidade prática.

Para Almeida (2001) o uso da tecnologia de informação e comunicação na escola tem evidenciado a necessidade de repensar questões relacionadas à aprendizagem e à prática docente. E a este pensar se levantam algumas questões sobre a forma como lidar com a diversidade, como lidar com o novo conceito de tempo e de espaço, como integrar as diferentes tecnologias no trabalho educativo, como lidar com a abrangência e a rapidez de informações, bem como com a provisoriidade do conhecimento. Para a autora, as propostas de formação devem, portanto,

propiciar uma aprendizagem contínua na qual o professor aprende fazendo, refletindo e reconstruindo sua prática pedagógica no seu contexto de atuação.

A educação a distância – EaD assume uma nova dimensão quando ocorre através dos ambientes virtuais de aprendizagem, os quais viabilizam a formação contextualizada, permitindo aos professores ultrapassar as barreiras do tempo e do espaço e reconstruir sua prática pedagógica a partir de seu contexto e da articulação deste com realidade local e global. (ALMEIDA, 2001, p. 7).

2.4. Vivências educadoras

Tomando por base o Módulo 1, Tema 3, Unidade 3-2, que trata do diagnóstico inicial da realidade escolar, o participante do PEC desenvolveu o momento 1 das vivências, no sentido de caracterizar o ambiente educativo escolar no qual o professor-aluno trabalha, que foi o ponto de partida e o suporte para as demais atividades similares e pesquisas realizadas ao longo do curso.

Importante destacar que a primeira vivência serviu como subsídio para os trabalhos de investigação científica e seus desdobramentos, a saber, a delimitação da questão da pesquisa, definição de metodologia, coleta e análise de dados, organização das informações, bem como a elaboração do relatório final das informações organizadas no diagnóstico inicial.

Assim, como primeira atividade o participante do PEC, procedeu a leitura do capítulo I do livro de Alves (2000), *Filosofia da ciência: introdução ao jogo e a suas regras*, buscando respostas aos possíveis problemas apontados pelo autor no texto *O senso comum e a ciência*, ponto de ancoragem daquela vivência inicial.

Numa segunda atividade da vivência educadora os participantes, com base na leitura e discussão do capítulo 2, do mesmo livro de Alves, tiveram como proposta a elaboração de síntese apresentando a relação existente entre ciência e de senso comum, apontando suas semelhanças e suas diferenças.

Cabe destacar, ainda, que, na atividade 5, denominada preparação para coleta de dados, foi proposto aos participantes a realização de um primeiro diagnóstico da realidade escolar, a fim de que eles caracterizassem a escola em que trabalhavam e nela localizassem os seus principais problemas, os quais seriam objeto das pesquisas realizadas.

Como estratégia para o desenvolvimento da vivência em referência os professores-alunos realizaram, preliminarmente, em ação planejada a construção de instrumentos para a obtenção dos dados, que se organizaram ao redor de cinco elementos investigados: a escola enquanto instituição, os alunos enquanto razão principal da prática educativa, os professores enquanto responsáveis pelo planejamento

e condução da prática educativa e os principais problemas da escola, segundo os diferentes segmentos do conjunto escolar.

Como orientação complementar os participantes tiveram de construir a vivência, organizando-a de modo a detalhar os aspectos ou segmentos alvos da investigação, arrolar fontes bibliográficas, documentais e eventuais informantes, bem como organizaram-se na construção de instrumentos possíveis para aplicação.

Um outro exemplo de vivência educadora proposto pelo PEC buscou que o participante do programa vivenciasse um projeto de trabalho interdisciplinar, relativo ao estudo do meio, desenvolvendo a atividade observando os cinco momentos da proposta, conforme recorte:

Vivências Educadoras
Planejando o trabalho
Síntese

Esta Vivência tem como finalidade possibilitar ao aluno-professor vivenciar uma proposta de Projeto que inclui um Estudo do Meio, de natureza interdisciplinar, no qual se articularão conteúdos de Ciências, Geografia e História. Pretende-se que o professor desenvolva procedimentos tanto relativos à investigação dos aspectos específicos das áreas envolvidas quanto constitutivos das modalidades de organização didática em questão – Projetos e Estudo do Meio.

Para tanto, foram organizadas atividades que serão desenvolvidas em cinco Momentos. O Momento 1 – **Planejando o trabalho** – refere-se ao planejamento das atividades de investigação subseqüentes. Neste Momento serão apresentados o tema de investigação e a questão problematizadora e definidas quais ações serão desenvolvidas posteriormente para que se possam obter informações adequadas para responder à questão. O Momento 2 – **Iniciando a investigação: espaço, história e biodiversidade ontem** – refere-se a um primeiro momento de investigação da história da praça selecionada, no qual a finalidade é obter informações a respeito do espaço em que a praça foi construída: espaço geográfico e biodiversidade. O Momento 3 – **Organizando as primeiras informações: tecendo um cenário** – pretende analisar e discutir as informações obtidas pelos professores e organizar o momento subseqüente. O Momento 4 – **Analisando novos dados: espaço, história e biodiversidade hoje** – refere-se à análise e dados a respeito do espaço e da biodiversidade da praça atualmente. O Momento 5 – **Planejamento da ação docente** – refere-se à análise dos procedimentos didático-metodológicos utilizados no desenvolvimento do trabalho, à organização dos mesmos e ao planejamento de uma ação docente de mesma natureza para ser desenvolvida em sala de aula. (PEC, Vivências, Módulo 2, Temas 6 e 7, p. 191).

O desenvolvimento de atividades que assegurem ao professor sua condição de pesquisador configura-se como ponto de destaque, conforme o que se ofereceu no PEC. Se o homem é, em sua essência, um ser inacabado, cabe a ele investigar, buscar e analisar, também do ponto de vista de sua atividade profissional, as

questões que marcam sua existência social, com especial relevo aos questionamentos do fazer educativo, de modo a assegurar o que afirma Pinto (1982)

Compete ao professor, além de incrementar seus conhecimentos e atualizá-los, esforçar-se por praticar os métodos mais adequados em seu ensino, proceder a uma análise de sua própria realidade pessoal como educador, examinar com autoconsciência crítica a sua conduta e seu desempenho, com a intenção de ver se esta cumprindo aquilo que sua consciência crítica da realidade nacional lhe assinala como sua correta atividade. (PINTO, 1982, p. 113).

2.6. Oficinas Culturais

Para fins de análise discurramos sobre o trabalho proposto na Oficina 5, que teve como enfoque a Literatura: o professor leitor e formador de leitores, cuja finalidade era propiciar ao professor tanto uma reflexão sobre si mesmo como leitor quanto fornecer elementos para a didática da literatura. O trabalho foi proposto em dois momentos distintos e articulados.

Como primeiro momento da oficina, os professores-alunos assistiram à Teleconferência intitulada *A Literatura na escola*, sob a responsabilidade dos professores Adenil Alfeu Domingos (UNESP), Nelly Novaes Coelho (USP) e Idméia Smeghini Siqueira (USP). Na teleconferência foram abordados os aspectos relativos à especificidade da obra literária, do ensino da literatura, o trabalho com a biblioteca escolar e ainda a discussão de algumas propostas sobre atividades de leitura por meio da literatura infantil e infanto-juvenil.

O que se destaca do primeiro momento é a importância do debate e da reflexão com os professores-alunos sobre a função social da literatura na vida do sujeito, a constituição da subjetividade e a formação dos valores. Outro ponto considerado fundamental centra-se na questão do trabalho com o texto literário e suas possibilidades, que permitem variar a atividade e, sobretudo, a proposta de reflexões, que ultrapassam os meros recortes de interpretação textual, tão comuns na escola básica.

Ainda com relação à oficina analisada, os participantes se envolveram com atividades problematizadoras de sua percepção como professor-leitor e como leitor professor de leitura. Uma das estratégias foi a leitura da entrevista de Ana Maria Machado – *A literatura deve dar prazer* - à Revista Nova Escola, em setembro de 2001, em que a escritora destaca a importância da escola na formação das futuras gerações de leitores, abordando também a carência do trabalho nas escolas, no que se refere à literatura e à arte em geral.

Além disso, os professores-alunos leram trechos do livro *Histórias e histórias*¹⁶ seguindo um roteiro prévio: um exame da publicação com ênfase à capa, ao projeto gráfico, às ilustrações, às informações técnicas da ficha catalográfica, aos textos introdutórios de apresentação do guia e ao índice com a lista de livros.

Uma outra atividade desenvolvida foi a leitura da introdução do guia, e também a proposição de leitura de quinze cartas-resenha¹⁷, para terem uma idéia dos tipos de livros que compõem o acervo, das áreas do conhecimento que abrangem, dos tipos de leitor que eles supõem e das diferentes atividades propostas pelo guia.

A leitura também integrou as OC, como descreve o recorte da Oficina 1, Leituras: histórias e encontros, desenvolvida no momento 3:

Oficina 1

Leituras: histórias de encontros

Atividade 1

Reflita, em grupos, sobre as questões abaixo:

- O que é leitura para você?
- Por que você lê?
- Há livros que os alunos não devem ler? Por quê?
- Como você convence/convida seu aluno a ler?

Registre as questões que o grupo considerar relevantes.

Agora você assistirá, com seus colegas, ao vídeo da FDE Palavra de leitor. É um vídeo que apresenta depoimentos de diferentes pessoas – especialistas, professores, alunos, escritores, leigos – sobre as funções da leitura na nossa sociedade.

Depois de assistir ao vídeo, compare as reflexões que o grupo fez com as que foram apresentadas nos depoimentos. Elas podem contribuir para o aprofundamento das suas? De que maneira?

Volte às suas anotações e, se for o caso, complete-as, reformule-as, modifique-as.

Finalmente, os grupos relatam o processo de discussão ocorrido: as considerações iniciais, a discussão ocorrida depois de assistir ao vídeo, as modificações que fizeram nas reflexões iniciais...

Síntese do momento

Este Momento da Oficina Cultural tem como finalidade possibilitar ao aluno-professor o contato com os diversos sentidos que a leitura assume na cultura. Busca, também, possibilitar ao aluno-professor rever-se como pessoa que lê e que tem uma relação bastante estreita com as possibilidades de leitura que oferece a outros: os seus alunos. Busca, ainda, criar condições para que o aluno-professor reflita sobre como valoriza as leituras de seus alunos e a leitura com seus alunos, bem como os envolve no processo da leitura. Busca, finalmente, pelo conhecimento de experiências de pessoas que não lêem, e das estratégias que desenvolvem para viver na nossa sociedade, possibilitar

¹⁶ MEC/SEF. *Histórias e histórias: guia do usuário do Programa Nacional Biblioteca da Escola – PNBE/99: literatura infanto-juvenil*. Brasília: Ministério da Educação/Secretaria da Educação Fundamental, 2001. Trata-se de um guia cujo objetivo é dar sugestões de atividades de leitura que podem ser realizadas com os 267 títulos de literatura infanto-juvenil do acervo do PNBE – Programa Nacional Biblioteca da Escola.

¹⁷ O guia tem uma organização que torna sua leitura interessante e agradável. São pequenas cartas escritas cujo conteúdo revela as experiências de leitura. Nestas cartas os escritores são, por exemplo, professores, mãe de aluno, crianças.

ao aluno-professor uma compreensão mais aprofundada dos sentidos que a leitura assume para as diferentes pessoas dos diferentes segmentos da nossa sociedade. (PEC, Oficinas – Leitura – Oficina 1, Momento 3, p. 17).

Não se pode negar a importância que tem uma oficina cultural como valor agregado ao conhecimento do professor-aluno como proposta pelo PEC. No caso em análise, as oficinas de leitura foram realizadas com o sentido de despertar e até formar no professor-aluno o perfil de leitor para o desenvolvimento de seu trabalho educativo, considerando o ato de ler como passaporte para se adentrar ao mundo e, conseqüentemente, desenvolver habilidades nos alunos para o ingresso neste mundo mágico das palavras, da leitura bem como da escrita como forma de compreensão de outras linguagens, principalmente no contexto das novas tecnologias de informação e comunicação em que este domínio é uma necessidade para a vida humana.

Quanto ao desenvolvimento das oficinas pelos participantes do PEC entendemos a tarefa como atividade de importância singular no sentido de possibilitar inovações no trabalho educativo e que, na prática, resulte em possibilitar aos alunos a curiosidade de saber e, ainda, de conhecer melhor o que já conhecem, fortalecendo sua leitura da palavra, leitura de vida, leitura de mundo.

2.7. Memórias

A atividade Memórias, propostas pelo PEC, foi de importância fundamental aos objetivos do programa, tomando por base o resgate das memórias pessoais e as práticas que ocorrem nas salas de aulas das escolas. Esta atividade é pouco evidenciada na produção do cenário escolar, do ponto de vista formal.

Arroyo (2000) chama a atenção à questão dessa produção de práticas inovadoras e, muitas vezes, transgressoras, que podem contribuir para a recuperação da auto-imagem e da caracterização de traços do ofício de mestre (p. 150). Para o autor, muitas das ondas e modas produzidas nas escolas desaparecem pela forma como são tratadas. Dessa forma, Arroyo (2000) sugere que estas sejam valorizadas, levadas e tratadas em encontros, reuniões, oficinas, etc, como práticas das quais os docentes mais se orgulhem por serem positivas ou significativas a eles.

Uma outra recomendação do mesmo autor é quanto à forma de registrar as práticas enquanto memórias, de modo a criar e fortalecer o trabalho como princípio educativo e identitário.

Nesse sentido, o PEC apostou na direção do registro enquanto exercício da reflexão sobre a prática, conforme atividade proposta que integra o Anexo B.

A respeito das vivências anteriores do professor e a forma como ele ensina, de acordo com Kenski (1994), podem ser contribuições significativas à compreensão dos próprios comportamentos em sala de aula.

Para a mesma autora o professor deve tomar consciência da origem da prática e a forma como trabalha e, ainda, a relação entre o ensino e seus alunos. Esse exercício de retornar ao passado é uma forma de esclarecer simpatias/aversões sentidas em relação àqueles elementos e, a partir daí, tomar iniciativas para superar/reformular práticas estabelecidas na trajetória profissional. Nessa atividade, seguramente, o PEC sinalizou, sinalizando, para o desencadeamento de novas alternativas para a prática e a postura docente.

2.7. Estudos Independentes e Relatório Final de Pesquisa

Ao observar esse recurso metodológico desenvolvido pelo PEC pode-se afirmar que o novo enfoque na formação do professor, especificamente o estímulo à pesquisa foi um ponto relevante e que merece considerações, uma vez que os alunos de graduação de muitas instituições passam pelos bancos acadêmicos, concluem seu processo formativo sem ao menos realizar uma investigação mais elaborada e com orientação docente e, o que é mais grave, sem socializar o que se produziu.

A atividade de pesquisa e estudos independentes foi aplicada ao longo do processo formativo, conforme recorte a seguir:

Atividade 1

TM – Suporte 2

Iniciando as discussões do Tema 8 – Arte e Educação –, convidamos você a realizar uma pesquisa de campo. A finalidade é mapear as manifestações artísticas de seu bairro, do local onde sua escola está situada, ou, ainda, de sua cidade.

De um lado, você deverá orientar o seu olhar para as atividades artísticas dos espaços convencionais (formais/institucionais), como os teatros, as salas de exposição e concerto, os museus, as casas de show. De outro, busque estar atento às atividades cotidianas que acontecem em espaços informais onde, muitas vezes, os artistas populares se expressam como muros, bares comuns, igrejas, grupos de rua. Por exemplo, em relação à música, você pode observar bailes, música nos bares, grupos de rua (rap, punk, samba de pagode), blocos e escolas de samba, forrós, igrejas, festas. Não se esqueça das formas expressivas reconhecidas como folclóricas (festas, música, danças, pinturas de bandeiras de santos, grupos...).

Além disso, você poderá pesquisar também no próprio núcleo familiar e em suas relações de amizade: não se esqueça, por exemplo, de um tio ou amigo

do pai que toca violão ou sanfona, de uma tia que pinta em tecido, de uma avó que faz bordados, de um artista plástico profissional do bairro.

Acompanhando as atividades desenvolvidas ao longo do curso, você já deve saber que uma pesquisa não pode ser confundida com a simples catalogação de fatos ou com reproduções de informações de livros e enciclopédias. Sem dúvida, estes aspectos – levantamento de dados e estudo bibliográfico – fazem parte de uma pesquisa, mas podem não ser suficientes para a compreensão da questão que se busca responder no processo investigativo. Para tanto, é necessário que seja realizado um trabalho de análise e interpretação dos dados obtidos.

Nesse primeiro momento, você fará, apenas, a coleta de informações, sem realizar a articulação e interpretação dos dados. Recomendamos a você orientar sua pesquisa da seguinte forma:

- faça um **mapeamento** (levantamento/registro/catalogação) de práticas artísticas, visuais, sonoras, de teatro;
- **classifique** as práticas encontradas. Por exemplo: quanto ao **tipo** (musical, visual, dança...); quanto ao **local** onde as observou (podendo indicar a data em que isso ocorreu); quanto à **condição de realização da prática** (de forma profissional ou amadora) etc.
- ao classificar, **descreva** – de maneira breve – a prática encontrada (por exemplo: pintura no muro, com inserção de texto escrito ou não e realizada com trincheta...; conjunto musical que toca axé/pagode/samba rock no boteco; grafite, com figuras/desenhos de tal estilo e tema etc.). (PEC, Módulo 2, Tema 8, Unidade 8.1, p. 1676-7).

A pesquisa, entendida como atividade integrante da Ciência, questiona a realidade e tem o papel de vincular o pensamento e a ação, pelo fato de estarem ligadas a interesses sociais. Assim, as questões educativas tiveram, no espaço do contexto de formação docente do PEC, um universo amplo para diferentes investigações tanto em atividades monitoradas como no trabalho de monografia, exigência para a conclusão do curso.

Cremos que esse desafio colocou o participante em situação de produtor de conhecimento, estimulando-o a buscar resultados em suas investigações, por meio da inovação, da criatividade, do pensamento reflexivo. Certamente abrem-se caminhos a novos fazeres junto aos alunos, em situações práticas e, com o advento das novas tecnologias, muito mais se pode fazer para a mudança de atitudes e de papéis nas velhas e desgastadas práticas escolares.

O trabalho de pesquisa permite ao aluno aprender, bem como o leva às aprendizagens significativas, instigantes, problematizadoras, que podem produzir novas soluções. Dessa forma, rompe-se com o que é decorado, com o simulacro, com a imitação e salta-se ao aprender a conhecer e, como afirma Gadotti (2000), implica ter

prazer de compreender, descobrir, construir e reconstruir o conhecimento, curiosidade, autonomia, atenção. Inútil tentar conhecer tudo. Isso supõe uma cultura geral, o que não prejudica o domínio de certos assuntos especializados. Aprender a conhecer é mais que aprender a aprender. (GADOTTI, 2000, p. 251).

Assim, a ação de construir e reconstruir conhecimentos por meio do desenvolvimento de pesquisa da própria prática pelos docentes também é vista por Leite (2001) como fundamental à formação do professor das séries iniciais no sentido que este reflita de modo permanente sobre suas atividades cotidianas e, ao confrontar sua prática com a teoria, a reveja e, de igual forma, reveja a teoria que fundamenta suas ações práticas. E, para Leite (2001), ainda,

A formação do professor é, também, autoformação, uma vez que o docente deve reelaborar os seus saberes iniciais em confronto com suas experiências práticas, cotidianamente vivenciadas nos contextos escolares. É nesse confronto e num processo coletivo de troca de experiências e práticas que os professores vão constituindo seus saberes, refletindo na e sobre a prática. (LEITE, 2001, p. 82).

Da mesma forma como Leite (2001) defende a idéia da pesquisa reflexiva na e sobre a prática, a mesma autora discute sobre a atual qualificação dos docentes das séries iniciais no Brasil e em São Paulo, argumentando que esta formação prescinde de uma política consistente, com vistas ao desenvolvimento de um trabalho escolar competente com os alunos daquelas séries, em conformidade com a complexidade do mundo contemporâneo, e, além disso, ressalta que

Tal política não pode, por exemplo, desqualificar ainda mais o professor por meio de cursos a distância desarticulados das modalidades presenciais. Espera-se que o professor deixe de ser considerado mero “repassador” de conteúdos aos alunos e que seja de maneira responsável, um gerador e organizador de processo de comunicação escolar frente a conhecimento sobre o mundo e suas necessárias transformações sobre ética e valores sociais. (LEITE, 2001, p. 84).

Com efeito, a busca de uma política de qualificação docente tem, no caso do PEC, a Universidade como grande aliada a fortalecer o desenvolvimento do professor enquanto sujeito pesquisador, que se aproprie e domine conhecimentos e ainda reflita sobre ele e, também, na prática docente, possa atuar como agente de transformação social, tendo no espaço público da sociedade civil, a oportunidade para manifestar sua consciência política em seus fazeres.

Desse modo, entendemos que as atividades de pesquisa e os estudos independentes realizados pelos participantes do PEC, guiados pela linha da reflexão sobre o fazer docente e de que forma esse fazer pode contribuir para a melhoria da vida das crianças das camadas populares, realmente possam ser eficazes a serviço de uma nova escola, de um novo fazer e, principalmente, de um constante refletir, considerando,

principalmente, a velocidade das informações e, com elas, a necessidade de atualização do que se conhece e de como se apropriar de novos saberes, sinalizadores de novas práticas refletidas.

2.8. LearningSpace

O *LearningSpace* foi o espaço da realização de atividades *on-line*. Pode-se dizer que esse foi o ponto forte do PEC para as sessões de trabalho monitorado. Essas atividades permitiram a interação dos professores-alunos com os professores-assistentes, via *Intranet*, cujo atendimento realizou-se na proporção de um assistente por até 60 participantes por sessão. Para o desenvolvimento dos trabalhos monitorados, o PEC valeu-se de um *software* gerenciador de cursos, denominado *LearningSpace*, caracterizado pela utilização de uma ferramenta virtual de aprendizagem.

Para o *software LearningSpace* houve uma customização, o que permitiu um trabalho em grupo entre os professores alunos, com questões abertas de cunho dissertativo bem como criação de ambientes de colaboração, bem como de ferramentas que aumentaram a interação, a saber, os fóruns e *chats*.

Como forma de ilustração recortamos uma das questões abertas discutidas tanto em fórum quanto no *LearningSpace* a respeito de conteúdos de Matemática, que propôs, na página 1101, atividade 2, TM – off-line, item B, o seguinte:

Na atividade 4 da unidade 5.2, página 1091, foi proposto a você que solicitasse a 4 crianças entre 7 a 8 anos que resolvessem os dois blocos de problemas da lista a seguir e que organizasse os resultados obtidos, fazendo uma primeira análise. Agora você vai comparar os procedimentos utilizados pelas crianças com as quais você trabalhou com os de seus colegas de turma. (UNESP/PEC, TM 2, p. 1.091).

O *LearningSpace*, que não ocorria em tempo real, também se caracterizou, em suas sessões, como o espaço da navegação, da discussão, da criação, da produção, da reflexão e, ainda, das devolutivas entre o professor-aluno e o professor-assistente. Pode-se afirmar que a plataforma funcionou como uma espécie de caderno de tarefas de simulação de prática, de questionamento para a reflexão da docência, o desenvolvimento de sistematizações por meio do método científico e avaliação contínua, permitindo produções contínuas dos professores-alunos, o que caracterizou a interatividade e o retorno como pontos fortes do recurso metodológico.

No *LearningSpace* os professores-alunos e professores-assistentes estabeleceram espaços de trocas, com esclarecimento de dúvidas, identificação das

tarefas realizadas, com apontamento dos erros ou dos acertos, indicação de pesquisas, simulações, leituras, navegações específicas a cada tema ou unidade estudados, o que também permitiu o rastreamento do progresso dos envolvidos com a tarefa.

Com relação à aplicação dos meios eletrônicos para o desenvolvimento de atividades on-line em programas educativos SCHRUM (1999, p.10) aponta que as novas tecnologias de redes e comunicações oferecem a oportunidade de melhorar os ambientes de aprendizagem por ampliar a interatividade entre os participantes e a incorporação de modelos pedagógicos cooperativos.

De fato, as mídias interativas, a exemplo da plataforma adotada pelo PEC, significam avanços em relação aos meios tradicionais de aprendizagem a distância que se valiam de meios passivos como o papel, o áudio e o vídeo, por exemplo, e que eram, com frequência, conduzidos como atividades independentes, de modo que o participante estabelecesse contato apenas com o professor/instrutor. Ficou evidenciado que o *LearningSpace* no PEC significou a utilização do computador como aprendente, devidamente aplicado em efetivo ambiente de aprendizagem. Esse vocábulo é compreendido na perspectiva defendida por Vygotsky, retomado por Papert (1985) como elemento essencial nas inter-relações – aluno-aluno, aluno-professor, aluno-computador – que se dão em ambientes de aprendizagem com suporte informático.

A presença efetiva do *LearningSpace* pode ser verificada nas idéias defendidas por Maturana & Varela (1994) em relação ao instrucionismo, por sua característica de reduzir o aluno a objeto no tocante à captação da realidade. Essa não se impõe ao sujeito de fora para dentro, mas no movimento contrário, de dentro para fora que se reconstrói a realidade, como forma de sujeito intérprete e observador.

O desenvolvimento das atividades do PEC pela plataforma *LearningSpace* permite considerar que a aprendizagem dos professores alunos guiou-se pela reconstrução, possibilitando que os sujeitos ativassem a habilidade da emancipação do ser humano em seu processo de aquisição de novos saberes, por oportunizar o aprendizado cooperativo, e a produção de estudos reflexivos.

Um recorte da avaliação da FCC (2002) permite ratificar o sujeito como construtor ou reconstrutor de conhecimentos quando compreende, quando capta a realidade, descobre novos sentidos a sua emancipação, considerando o depoimento de um professor-assistente quando do segundo relatório da avaliação externa:

“Acho que isso vai entrar para a História da Educação, é um caminho sem volta..., todos nós mudamos, não somos mais os mesmos: elas.... (referindo-

se às alunas)... quando não têm o “Learning”, agora reclamam! E pensar que isto não fazia parte da realidade delas...” (FCC, 2002, p. 82).

Cabe, ainda, ressaltar, no conjunto das atividades realizadas, a plataforma *LearningSpace*, possibilitou interação, produção do conhecimento no PEC. O *Learning* foi o espaço da reflexão e da efetividade da aprendizagem dos participantes. Um espaço do estar juntos no virtual, e, desse modo, exercitar as vivências do ciclo da descrição-execução-reflexão-depuração-descrição defendido por Valente (2003).

CAPÍTULO V - O PEC EM SÃO JOSÉ DO RIO PRETO

1. O PEC na representação dos tutores

Esse capítulo tem por objetivo analisar o pensamento dos sujeitos envolvidos - tutores e professores-alunos - diretamente no processo do PEC, no Ambiente de Aprendizagem de São José do Rio Preto, unidade sediada no CEFAM local, que assegurou o atendimento a duas turmas de docentes em formação do programa, sendo, respectivamente, uma turma ligada ao campus da UNESP de Bauru e a outra, de Araraquara.

As tutoras que atuaram no PEC em São José do Rio Preto caracterizam-se por: ambas são pedagogas, atuam no magistério há mais de quinze anos. Uma delas atua como docente do próprio CEFAM, no período diurno. A outra é servidora municipal, atua como Supervisora de Ensino na Secretaria Municipal de Educação e já trabalhou na rede estadual como professora e diretora de escola. Essa cursa o Programa de Pós-graduação em Educação, nível Mestrado, na UNESP, em Araraquara.

Iniciamos a análise com o enfoque dado pelos dois tutores envolvidos no apoio ao processo, os quais responderam a doze questões, que buscaram desde a caracterização do papel desempenhado por aqueles profissionais ao longo do programa, passando pela discussão de problemas, pontos fortes e fracos, impressões, entendimento do processo formativo, bem como a apresentação de sugestões de melhoria.

As entrevistas foram aplicadas ao segmento tutor entre os meses de setembro e outubro de 2002, faltando dois meses para a conclusão do PEC. As questões aplicadas no instrumento para coleta de dados constam do Anexo C.

As questões aplicadas no instrumento de coleta de dados serão transcritas e seguidas de análise quanto sua importância, fundamentos e outras considerações relevantes a que se destina a presente pesquisa.

Inicialmente, perguntou-se *como você define, na prática, o seu papel no PEC?* E as respostas indicaram:

Inicialmente o tutor foi pensando para ser um intermediário entre a tecnologia e as alunas, mas mesmo a partir desse período inicial ele ganhou a nomenclatura de professor tutor, porque perceberam que ele não seria somente um tutor, só um intermediário, pois teria de atuar também como professor. Na prática esse trabalho, essa mediação exigiu um tema maior, porque essa mediação que possibilitou um caráter mais humano do curso. Além de fazer a mediação entre as mídias, materiais, os professores das Universidades, as alunas, na prática esse trabalho exigiu um termo afetivo,

estudo, esforço mesmo de interpretação até das coisas das quais elas tinham dificuldade.

Tutor 1.

O papel do professor-tutor na prática se define como mediador do aprendizado e das atividades desenvolvidas.

Tutor 2.

A nomenclatura tutor merece uma apreciação. Segundo o Dicionário Aurélio (FERREIRA, 2000, p 693) tutor *s. m.* 1. indivíduo legalmente encarregado de tutelar alguém. 2. Protetor.

Essa definição, de acordo com o que aponta o tutor entrevistado 1, confere com o que o PEC pensou em seu início: alguém que tutelasse, amparasse ou intermediasse a tecnologia e os participantes.

Gutierrez & Prieto (1991) defendem a idéia de que o tutor tem um novo papel nas situações de ensino com mediação tecnológica: um assessor pedagógico, profissional este com função mediadora, articuladora, facilitadora, acompanhando o processo de formação. Este assessor pedagógico deve apresentar, ainda, alguns atributos tais como possuir clara concepção de aprendizagem, estabelecer relações empáticas, dominar o conteúdo, facilitar a construção do conhecimento.

Maggio (2001), por sua vez, discorre sobre a tarefa do tutor entendendo o papel deste profissional como aquele que guia. E, ao buscar as perspectivas pedagógicas mais atuais, alimentadas por pesquisas no campo da didática, o iguala ao docente, profissional esse que cria propostas de atividades para a reflexão, apóia sua resolução, sugere fonte de informação alternativa, oferece explicações, favorece os processos de compreensão, isto é, guia, orienta, apóia, configurando assim o seu papel ao ensinar. E, assim, a autora não vê diferença entre suas tarefas.

Os professores-tutores entrevistados assim se definiram quanto à natureza de seu papel, tal como se detectou em participações na etapa de pesquisa de campo, quando da coleta de dados ou mesmo da observação que se fez da prática dos dois tutores que atuaram no PEC, na unidade objeto dessa investigação. Os registros ratificam as idéias defendidas nos estudos de Gutierrez & Prieto (1991), já que os tutores que prestaram esse serviço ao programa, de fato, promoveram e ampliaram o conceito de mediação pedagógica. Isso leva a crer na importância de sua atuação no processo.

De igual maneira os professores-tutores entrevistados se vêem da forma como Maggio (2001) analisa e entende ser tutor: aquele que, como o bom

docente, necessita de conhecimento do conteúdo, conhecimento pedagógico em geral, conhecimento sobre contextos educacionais e, ainda, conhecimento das finalidades, propósitos e dos valores educativos, e, assim, promove a realização de atividades, oferece novas fontes de informação, favorece a compreensão, cria propostas de atividades para a reflexão, enfim, guia, apóia, orienta, posto que vive uma tarefa desafiadora e complexa.

O que se evidencia na fala de uma das tutoras entrevistadas é que o trabalho do tutor, na atualidade, conforme discutem os autores pesquisados sobre esta temática é que a atividade - tutoria - teve, no caso do PEC, importância fundamental no processo formativo, uma vez que a ação do tutor, com caráter mais humano, de interação, de mediação como se refere a entrevistada, contribuiu para a ampliação das possibilidades de aprendizagem do professor-aluno envolvido, pelo oferecimento de apoio para os seus avanços intelectuais, além do que poderia fazer por si só.

A segunda questão aplicada buscou identificar a forma como os participantes receberam o curso em seu início, e, assim, questionou-se: *De que modo os participantes encararam o curso na etapa inicial?*

Houve uma certa resistência no início por ser um projeto elaborado pela iniciativa do governo, também foi um pouco complicado porque a maioria das professoras eram pessoas que nunca tinham saído de casa para estudar, ou porque não tiveram oportunidade ou porque tinham grandes dificuldades mesmo. No começo elas se mostraram muito resistentes, mas foi só no começo.

Tutor 1.

No início alguns encaravam como uma obrigação da LDB, o que mudou no transcorrer do curso, outros como a caracterização de um sonho.

Tutor 2.

Observando a fala das professoras-tutoras percebe-se que a resistência apresentada no início do curso pelos participantes pode ser tomada como natural, considerando, primeiramente, o entendimento em torno do que preconiza o § 4º do Art. 87 da LDBEN – Lei 9394/96, de 21/12/96 em relação às exigências para a docência, notadamente no que se refere à admissão de professores habilitados em nível superior ou formados por treinamento em serviço até o final da Década da Educação.

Considera-se também, segundo entendimento das tutoras, a percepção dos participantes no que se refere ao retorno daquelas à vida estudantil, ao oferecimento do projeto pela iniciativa pública, fatos que foram se modificando com o andamento do

processo formativo, conforme destaca a fala final do tutor 2 como *a caracterização de um sonho*.

Como terceira questão buscou-se investigar as possíveis interferências no desenvolvimento do PEC, ao que se perguntou: *De modo geral que problemas interferiram no desenvolvimento do trabalho de formação?* As manifestações das tutoras indicaram que

O grande entrave foi o transporte das alunas que vinham de cidades muito diferentes e que dependiam, às vezes, de ônibus universitário¹⁸ e que muitas vezes não tinha ônibus de linha no horário. O transporte atrapalhou bastante. Outra coisa foi a familiaridade com a tecnologia, que elas tinham pouco, e até no final do curso ainda tinham e foi problema de entrave para algumas. Outro problema foi o diferente ritmo de aprendizagem, dado aos diferentes tempos de formação e até de idade que as alunas tinham. E aqui no CEFAM de São José do Rio Preto, mais especificamente, nós tivemos problemas com a gestão do CEFAM local.

Tutor 1.

O longo tempo fora dos bancos escolares e o cansaço por terem trabalhado e viajado para chegarem ao curso.

Tutor 2.

Os recursos e atividades consideradas como apoio, ao que se verifica, comprometem os resultados de projetos, programas e ações como as do PEC. Para um curso noturno e, aos sábados no período matutino, como no caso das turmas que freqüentaram as salas do programa em São José do Rio Preto, o acesso ao local, considerando que grande parte dos participantes deslocavam-se de suas cidades num raio de até 150 quilômetros, o fator transporte teve seu peso e interferência na condução do processo, até porque, em grande parte do curso, os professores-alunos estavam em exercício de suas jornadas de trabalho, o que demandava o exercício da profissão, o deslocamento, o tempo de ir e vir, além do cansaço disto resultante.

Uma das tutoras aponta como fator de interferência no desenvolvimento do PEC, o ritmo de aprendizagem dos participantes quando do início do processo de formação, centrado em dois pontos: os diferentes tempos de formação escolar e a idade dos participantes. Tais indicadores evidenciam que a situação possa ter causado um certo desconforto, em razão de novas exigências que se apresentaram, próprias daqueles que se dedicam a uma atividade acadêmica. Isso, porém, segundo o mesmo tutor entrevistado, foi sanado ao longo do curso.

¹⁸ A tutora reporta-se ao serviço prestado pelos fornecedores de transporte coletivo – linha comercial regular e fretamento - ônibus das diferentes cidades que servem à rede universitária de São José do Rio Preto e região e que atendem à demanda daquelas instituições e que não circulam aos sábados.

Um outro dado apontado refere-se à questão da falta de conhecimentos prévios em relação aos conhecimentos tecnológicos, conforme se manifestou o tutor 1, o que sugere dificuldades com o manejo de situações que exigiam a exercitação nos ambientes de aprendizagem por intermédio das mídias.

A quarta questão aplicada buscou identificar a relação estabelecida entre o tutor com o professor coordenador e orientador de turmas. Para tal, questionou-se: *Como se estabeleceu a sua interação com o professor coordenador e orientador de turma?*

Essa interação era feita com frequência através de contatos telefônicos ou através da videoconferência e até mesmo no final do curso com as visitas quinzenais e até semanais e foi o ponto forte do programa essa interação porque nós trabalhamos com uma confiança recíproca no trabalho. Foi um trabalho bem articulado, bem entrosado entre o tutor, o coordenador e o orientador.

Tutor 1.

A empatia foi imediata, pois, existiu e existe um respeito mútuo e colaboração para efetivação e conclusão positiva do trabalho.

Tutor 2.

Essa relação, segundo os dados coletados, revela que a forma de acompanhamento e assessoria do PEC teve seu êxito, uma vez que as ações desenvolvidas pelos profissionais que se incumbiram de realizá-las no projeto, possibilitaram a geração de um clima de respeito, de cooperação e de confiança, dados marcados e fortemente reforçados pelos sujeitos entrevistados.

A análise leva a refletir sobre a importância da gestão do programa de formação adotado pelo PEC, a cargo de professores das Universidades parceiras, em espaços regionalizados, de modo a promover um acompanhamento mais próximo, portanto, mais eficaz.

A quinta questão proposta ao segmento tutor buscou caracterizar o entendimento daqueles profissionais em relação aos pontos positivos do PEC. As respostas à questão *quais os pontos fortes do programa?* sinalizaram

A riqueza do programa PEC consistiu na integração das três universidades, das melhores Universidades do estado de São Paulo, que possibilitou o contato das professoras alunas com os professores renomados, de renome nacional e internacional, assim como com material de última geração, materiais bem atualizados e que possibilitava diferentes abordagens para um mesmo assunto.

Nós podemos também verificar como ponto fortíssimo a experiência das alunas que trouxe muita riqueza às aulas porque nós podíamos fazer a articulação entre teoria e prática.

Tutor 1.

O engajamento de todos os participantes para um mesmo fim foi o principal. Pois, com isto tivemos um material riquíssimo e muito atual voltado para a formação do educador sem deixar de valorizar sua prática.

Tutor 2.

A expressão dos tutores entrevistados permite analisar o papel das Universidades envolvidas no programa – USP, UNESP e PUC-SP. A participação efetiva de seus profissionais nas atividades programadas, as quais contaram, também, com a presença de educadores de Universidades de outros países, de acordo com os dados recolhidos, foi significativa.

Observando o aspecto em recorte, o papel social da Universidade revela-se como fundamental à compreensão da sociedade em que vivemos, em seu sentido plural, e, nele, a tomada de reflexões sobre a forma como esta histórica Instituição se volta aos desafios atuais, aos compromissos e políticas para a formação de professores.

Quanto à opinião dos tutores entrevistados sobre a experiência docente e a articulação teoria-prática do programa como ponto forte, remetemo-nos ao que coloca Garcia (2000) que entende essa articulação como elemento de uma totalidade. Essa articulação, tomada como eixo formativo dessa proposta, possibilita a construção de um perfil do professor investigador, pesquisador e reflexivo. Assim como Schön (2000) propõe que os professores devem ser formados como profissionais reflexivos, partindo de uma prática investigativa e de reflexão na ação e sobre esta ação, Garcia (2000) defende a idéia da professora-pesquisadora e assegura

O que nos interessa é formar melhores professoras, mais comprometidas com o sucesso das crianças das classes populares, mais capazes de romper o estigma do fracasso das grandes vitimas de professoras mal formadas, já vitimas de uma sociedade discriminadora e excludente. Não estamos interessadas em formar pesquisadoras *tout court*, que disto as bolsas de Iniciação Científica e de Aperfeiçoamento dão conta. (GARCIA, 2000, p 74).

Da mesma forma que se buscou a percepção dos tutores sobre o que o programa teve de positivo, investigou-se também o que o curso apresentou de negativo, mediante a questão: *quais os pontos fracos do Programa?* Quanto ao item, por intermédio da leitura dos tutores, chegou-se aos registros

Houve problema com dimensionamento do tempo, um ano e meio me parece um tempo relativamente pequeno e também com relação à dosagem do conteúdo que em alguns momentos foi sobrecarregado.

Por outro lado, também, nós tivemos aqui no CEFAM local falta de contato com livros, com uma biblioteca, que é imprescindível a qualquer curso universitário.

Tutor 1.

Acredito que somente existiu um ponto fraco “o tempo”, pois, poderíamos ter trabalhado muito mais e de formas diferenciadas as ricas atividades propostas.

Tutor 2.

A questão tempo, segundo os dados coletados parece relacionar-se ao período de desenvolvimento das atividades do curso, porém naquele prazo determinado as 3.100 horas foram cumpridas, em conformidade com as orientações legais vigentes.

Não obstante, o cumprimento das horas previstas para a realização do curso, a manifestação das tutoras entrevistadas permite refletir que a ampliação do período poderia ter contribuído para a diversificação de atividades, a otimização do trabalho e, conseqüentemente, teria evitado a sobrecarga a que se referiram.

A sexta questão objetivou analisar a opinião do tutor quanto à utilização dos recursos midiáticos aplicados no processo de formação do PEC. Para tanto, perguntou-se: *Qual a sua visão sobre o uso dos recursos midiáticos para um processo de formação de professores das séries iniciais do Ensino Fundamental?* As respostas sinalizaram

A inserção desses professores aos recursos midiáticos num curso de formação para eles se familiarizarem com os recursos tecnológicos existentes e também para eles se reciclarem mesmo com relações às novas demandas exigidas pela sociedade do conhecimento foi muito positiva. Então é um avanço com relação à escola pública com a formação que os professores tiveram.

Tutor 1.

Eu penso que as novas tecnologias estão inseridas no nosso cotidiano, e, portanto não poderiam ficar de fora do âmbito escolar. Minha visão quanto ao uso dos recursos midiáticos por nossos professores-alunos, participantes do programa PEC, foi maravilhoso, pois estes se integraram muito bem a utilização dos recursos e com certeza as experiências muitos colocarão em prática nas suas escolas.

Tutor 2.

Observando as respostas dos tutores denota-se que estes encararam com bons olhos a adoção dos recursos midiáticos como parte do processo formativo dos professores-alunos, tomando por base os registros de que aqueles fazem parte do cotidiano, possibilitam avanços por fazerem parte da sociedade do conhecimento, logo, necessários no contexto formativo.

A respeito dos dados apresentados pelos tutores com relação ao emprego dos recursos midiáticos apoiamo-nos em Moran (1998), ao discutir a mudança que se estabelece na forma de aprender e ensinar em ambientes interativos. Para o mesmo autor, com a Internet estamos começando a modificar a forma de ensinar e de aprender, tanto nos cursos presenciais como nos de Educação Continuada a Distância, já

que muitas formas de dar aula não se justificam mais. Moran (1998) argumenta ainda que

Ensinar com as novas mídias será uma revolução, se mudarmos simultaneamente os paradigmas convencionais do ensino que mantêm distantes professores e alunos. Caso contrário, conseguiremos dar um verniz de modernidade, sem mexer no essencial. (MORAN, 1998, p. 89).

Nesse particular, confrontando os dados recolhidos mediante as respostas dos tutores, fica evidente que o PEC teve como proposta o ensino com as novas mídias, a preparação dos participantes para a compreensão dos recursos e de suas possibilidades no programa formativo em estudo, com vistas a familiarizá-los à dinâmica do curso.

Uma outra consideração sobre a adoção dos recursos tecnológicos em processos educativos encontra-se em Gatti (1993, p 26) que discorre sobre o papel da escola frente à significação do uso do computador no processo educacional. Para a mesma autora, a apropriação da tecnologia pelo professor é importante já que esta permeia o cotidiano das pessoas, integra a vida em sua dimensão total. E, se as tecnologias expandidas socialmente, como por exemplo, a luz elétrica, os motores, a televisão, dentre outros, conduzem a modificações substantivas à vida humana, o que se pode concluir sobre o que potencializam os recursos telemáticos?

Ainda quanto à adoção dos recursos adotados sobre as novas tecnologias em educação, Valente (1999) discute que a efetividade das mudanças pedagógicas não depende simplesmente da instalação dos computadores nas escolas. A mudança virá, no entendimento do mesmo autor, a partir da maneira de se repensar a questão da dimensão do espaço e do tempo da escola: *é preciso que a sala de aula deixe de ser o lugar das carteiras enfileiradas para se tornar um local em que professor e alunos possam realizar um trabalho diversificado em relação ao conhecimento* (p. 21).

A sétima questão aplicada aos tutores visava investigar a forma como aqueles entendiam a aplicação de um programa similar ao PEC, em formação inicial, porém se os participantes não tivessem a prática docente. À questão *qual a sua opinião sobre a efetividade desse programa, caso aplicado na formação inicial de professores que não têm a prática/vivência profissional?* chegou-se ao seguinte:

Como a grande riqueza do programa consiste justamente nessa prática, nessa vivência profissional, acredito que a efetividade desse programa não estaria tão garantida com professores que nunca trabalharam com escolas. Teria que ser ampliado, com certeza, o tempo, o programa, para possibilitar um estágio

maior, uma experiência maior. Todo o curso foi pensado em termos de interação, se não tiver a prática, essa interação fica a desejar.

Tutor 1.

O professor iniciante não possui prática, mas também não possui vícios, estando mais aberto para o novo e poderia vivenciar experiências mostradas nas atividades do programa.

Tutor 2.

A visão do tutor 1 indica sua compreensão ao trabalho aplicado pelo PEC, cuja proposta associou-se ao vetor prática profissional. Assim, para a entrevistada, a aplicabilidade do programa, nesses moldes, a participantes, como formação inicial, desprovido da prática, o processo formativo seria ineficaz.

Por outro lado, a tutora 2 entende que a falta da prática, associada à falta de vícios não seria um fator restritivo, e, dessa maneira, o programa poderia oferecer formação a partir das vivências. Acreditamos que essa exercitação e ou vivência seria prejudicada, principalmente quando se consideram as vivências educadoras propostas, como, por exemplo, a caracterização da leitura do aluno em sala de aula, a partir da prática e reflexão do professor-aluno, a análise de sua participação enquanto membro na construção do projeto político-pedagógico da escola, o planejamento de ações que estreitem a relação entre a escola e a comunidade em que o docente é lotado, a organização de memórias, dentre outros.

A respeito das questões relativas à formação docente, ao papel do mestre, e às interferências dessas marcas na ação docente Almonacid & Arroyo (2001) apresentam uma contribuição interessante ao assegurarem que

Nós pensamos que o ofício de mestre é algo que se muda tão fácil como se pinta ou despinta uma casa. Não, eu insisto muito, o educador termina internalizando dimensões que são muito mais permanentes no fazer educativo do que nós pensamos e que não são fáceis de trocar nem pela quantidade de políticas que pretendem mudá-la. Os projetos de qualificação, requalificação, treinamento, reciclagem, não chegam ao que há de mais permanente na cultura da escola e dos seus profissionais. (ALMOCINAD & ARROYO, 2001, p. 279)

Além disso, a questão do tempo em que o PEC se desenvolveu – dezoito meses – mesmo com as atividades complementares, a natureza deste programa especial de formação docente poderia ser suficiente para dotar o participante de qualificação para o exercício da função, cuja função é formar pessoas competentes, educá-las, socializá-las, transformá-las e, sobretudo, emancipá-las.

A oitava questão aplicada aos tutores buscou a percepção daqueles em relação ao estágio em que se encontravam os participantes, comparada à chegada deles

ao PEC. À questão *numa análise qualitativa como você vê o estágio atual dos professores-alunos em relação à entrada deles no programa?* as respostas foram:

Houve um grande avanço, nos próprios depoimentos que elas fazem pude perceber, nas experiências relatadas por elas, que houve grande mudança na forma como vêm o conhecimento, na forma como ver o aluno, como ver a escola, como lidar com tudo isso, então foram grandes as transformações na vida delas, embora o espaço de tempo tenha sido curto, pude perceber que houve várias mudanças.

Tutor 1.

A diferença é enorme, hoje minha turma possui vivência científica que se comprova em suas formas de expressão (escrita e oral).

Tutor 2.

A forma como os entrevistados percebem o crescimento dos participantes do PEC possibilita tecer considerações importantes sobre o processo formativo, tomando por base as expressões citadas, como, por exemplo: a forma como vêm o conhecimento, o modo de ver o aluno, a escola, a vivência científica adquirida por meio da formação, expressas de modo escrito ou oral pelos participantes.

Esses dados sugerem a validade do curso e da forma como foi organizado: possibilitar a reflexão sobre o fazer, sobre a vivência, o que sinaliza a importância da presença da Universidade no programa fez sintonia e diferença na formação, apesar de todas as críticas atribuídas ao PEC por alguns segmentos da comunidade acadêmica, à época de sua instituição.

Essa sintonia deve ser tomada como fator positivo ao curso, e os dados colhidos se comprovam a partir da apreciação dos assessores pedagógicos que se envolveram diretamente com os participantes e suas falas sustentam a efetividade do trabalho de suporte das Universidades envolvidas no programa.

No caso do PEC, a partir das expressões das tutoras entrevistadas, nota-se que a aproximação entre a teoria e a prática tenha encontrado seu ponto de equilíbrio, o que confere a diminuição das distâncias de uma formação profissional como o trabalho docente, por exemplo.

Um outro dado que as respostas dadas pelos tutores sinalizaram está no fato de como os professores-alunos do PEC passaram a lidar com o conhecimento, bem como a maneira de enxergar a escola e o aluno, diante das transformações que o curso tenha propiciado a eles. Isso faz crer no papel da Universidade em sua ação com o ensino fundamental e médio a considerar o que explicita uma das tutoras: a presença de uma *vivência científica, um discurso oral e escrito*, evocando, assim, que os

participantes foram qualificados para a pesquisa e para a compreensão da docência como atitude investigativa.

Esse saldo representa, certamente, o sentido da presença, da articulação das Universidades neste programa. E essa articulação, esse comprometimento para com a formação de docentes das series iniciais do ensino fundamental, como o PEC, se faz tão necessária, e se reforça no que afirma Penin (1996)

A Universidade e os Sistemas de Ensino de 1º e 2º graus são instituições que têm objetivos e funções sociais diferentes mas mantêm um ponto em comum: tratam do fenômeno ensino. (PENIN, 1996, p. 171).

Cabe, ainda, com relação ao registro expresso pelos professores-tutores entrevistados, ao destacarem as modificações percebidas no crescimento dos participantes do PEC, considerar que se as Universidades representam o *lócus* da produção do conhecimento, promovem o desenvolvimento científico-tecnológico, cujos resultados concorrem para a melhoria de vida da população, tal percepção se confirma pelas afirmações de Ranieri (2000) ao argumentar que, de maneira geral,

a natureza pública da educação superior revela-se em face dos benefícios que produz, tais como disseminação do conhecimento superior, formação de pessoal habilitado às ocupações sociais mais complexas, formação de grupos dirigentes, geração de conhecimentos que contribuem para o crescimento da produtividade e da competição do país, etc. (RANIERI, 2000, p. 41).

Para identificar a questão do PEC como forma de democratização da educação por sua investida na qualificação inicial de professores em exercício, sem a competente habilitação, como nona questão, perguntou-se às tutoras *de que forma a natureza de um programa de formação inicial de docentes contribui para a democratização da educação?* As respostas sinalizaram

A própria linha do programa toda voltada para a educação inclusiva em todos os seus aspectos, isso possibilitou um refletir diário, constante das professoras-alunas, com certeza levaram isso para suas salas de aula e puderam, em alguns casos, dividir o conhecimento com as colegas nos HTPC, e com a própria direção. Quando houve essa abertura e o entendimento do verdadeiro significado da inclusão e da democracia, isso foi possível. Por outro lado a questão de estar envolvido pouco, algumas professoras efetivas isso poderia ser uma dificuldade à democratização, a forma como o PEC foi pensado.

Tutor 1.

Contribui de forma positiva, pois alem de discussões sobre legislação é socializado também o Projeto Político Pedagógico da escola, levando-os a compreender certos aspectos que antes passavam despercebidos.

Tutor 2.

De acordo com o que os sujeitos entrevistados responderam, o programa teve um discurso ou uma intenção democratizante: *educação inclusiva, debate de legislação, dividir o conhecimento com os colegas em HTPC, socialização do projeto pedagógico.*

É importante referendar que a formação docente deve considerar o espaço escolar como lugar de trabalho e de construção de conhecimento, bem como a necessidade de considerar o saber docente como dado fundamental para as práticas docentes. Visto por esse ângulo a estratégia adotada pelo PEC, na visão das tutoras, possibilitou um crescimento dos participantes pela abertura ao diálogo ou mesmo da compreensão dos aspectos que sustentam a estrutura escolar como suas leis, planos e projetos.

Ainda que tais dados sejam indicadores de democratização da educação é preciso muito mais em processos de formação inicial ou mesmo continuada. Alicerçada na linha da reflexão na prática e sobre a prática como recomenda Nóvoa (1994) é preciso que os programas afins concorram para despertar novas consciências no professor, de modo a compreender o sentido da educação na realidade nacional e, por esse caminho, discutir, desvendar e perceber, de fato, a forma como se gesta e se administra o processo educativo no cenário das políticas públicas.

A décima questão buscou a opinião dos tutores em relação a seu entendimento quanto à aproximação da Universidade à rede pública no processo adotado pelo PEC com a questão *como você entende o programa oferecido enquanto aproximação Universidade e rede pública de ensino?* As respostas dos tutores apontaram que

Foi de grande riqueza porque ele mobilizou várias pessoas da faculdade, da Universidade, vários professores e o contato com essa experiência das alunas deu um dimensionamento mais real à pesquisa educacional e então foi o ponto forte do programa, como já citado anteriormente e então se deu essa aproximação da Universidade com o ensino fundamental através da experiência das professoras-alunas.

Tutor 1.

Como uma parceria, tendo como objetivo a democratização da educação.

Tutor 2.

A contribuição de Saviani (1987) é de importância capital para ratificar a fala dos tutores entrevistados. Para o autor a Universidade poderá contribuir para o desenvolvimento nacional e regional – no caso do PEC como um todo e da realidade de São José do Rio Preto em âmbito regional - atuando na formação de educadores – especialistas ou professores – capazes de discutir e difundir, de modo crítico, verdades já descobertas, bem como elaborar o senso comum e elevar o nível cultural das massas, e, por esta feita, fazer desaparecer a diferença entre cultura moderna e cultura popular.

O mesmo autor destaca algumas questões que fazem sentido em relação aos dados apontados pelas entrevistadas, quando considera o papel da Universidade em relação a sua missão, à extensão, à pesquisa e ao questionamento da escola pública frente a seus desafios, indagando, inicialmente:

Qual a universidade que estaria em condições de?

efetuar uma avaliação crítica da política educacional do Estado em que se situa?
 efetuar um diagnóstico razoavelmente preciso das condições de funcionamento da rede escolar do Estado?
 caracterizar a capacidade de atendimento à população em idade escolar do Estado?
 avaliar criticamente os conteúdos, métodos e materiais didáticos predominantes nas escolas do Estado?
 tomar medidas capazes de contribuir para aumentar o índice de alfabetização na primeira série do primeiro grau e reduzir os índices de evasão e repetência na mesma série? (SAVIANI, 1987, p. 40).

Além daquelas questões, o autor também interroga sobre qual a universidade que

mantém programas sistemáticos de qualificação de pessoal para o magistério das quatro primeiras séries do primeiro grau?
 mantém equipes permanentes de pesquisa sobre as relações entre conteúdos da “cultura popular” e formas eruditivas veiculadas pela escola?
 está preocupada em pesquisar os efeitos da modernização acelerada sobre a educação escolar de primeiro grau? (SAVIANI, 1987, p. 40).

Na décima primeira questão aplicada aos tutores buscou-se investigar dados relativos à aproximação da teoria e prática no processo empreendido pela formação do programa, perguntando-se: *Como se deu a relação teoria/prática no PEC?*
 Os tutores consideraram que

A relação teoria/prática foi incentivada em diversos momentos, tanto pela organização do tempo que previa vivências educadoras quanto pelo material,

as atividades propostas que exigiam que elas retomassem a prática de sala-de-aula para realizar essas atividades. Na sala-de-aula, quando elas estavam lendo os textos, elas sempre traziam muitas informações, então a relação teórica-prática foi também o ponto forte do programa.

Tutor 1.

Foi bastante coesa com trocas de experiências e evidencição da teoria.

Tutor 2.

Analisando o que observam os tutores do PEC das turmas pesquisadas evidencia-se que o programa, no tocante à relação teoria/prática, foi eficaz, uma vez que buscou-se diferentes formas de aproximação do processo formativo ao campo dos acontecimentos pedagógicos, ou seja, a escola, no exercício docente, quer seja pelas vivências educadoras, pelas oficinas culturais, pelo próprio material do curso, ou mesmo pelas reflexões e debates propostos a cada unidade ou módulo de estudo.

A título de ilustração, o recorte à proposta da Vivência Educadora 8, Momento 1 – Escola, comunidade e currículo: escolha, planejamento e elaboração de projeto de trabalho, realizada como Atividade 1, TM, é um exemplo das oportunidades que os participantes tiveram para reflexão sobre suas práticas, e, assim, trocarem experiências, de modo a fazer evidenciar teoria, como sinalizado pela tutora 2.

Atividade 1 – TM – Suporte 2

A. Nas Vivências Educadoras 5 e 6, para responder à questão problematizadora *Quais as relações existentes entre a escola e a comunidade?*, assim como na Vivência educadora 7, para responder à questão *Como os resultados do SARESP têm repercutido na escola?*, você levantou dados referentes a várias questões discutidas nos Temas 6, 7, 8 e 9 do Módulo 2 e no Módulo 3. Depois, analisou os dados e elaborou conclusões parciais.

Retome os textos que você produziu e os materiais anexos a eles, relacionando, em um quadro, os aspectos de cada uma das pesquisas que, na sua opinião, devem ser enfocados em um projeto de trabalho na escola.

Procure organizar esses aspectos segundo dois grandes critérios: os grandes temas (como por exemplo aspectos históricos, aspectos de ocupação dos espaços públicos, aspectos artístico-culturais, aspectos de saúde, medidas e ações implementadas) e o contexto ao qual se referem (escola, comunidade ou escola/comunidade).

B. Agora, enumere os aspectos relacionados, levando em conta aqueles nos quais considera prioritário a escola investir e a respeito dos quais você gostaria de desenvolver em seu projeto de trabalho.

C. Escreva que tipo de projeto é mais adequado para cada um dos cinco aspectos que você priorizou:

a. análise de uma programação da escola investigada referente a uma ou mais áreas envolvidas nos temas citados e proposição de atividades complementares a essa programação (a ser escolhido se o enfoque dado pela escola não for suficiente; se, por exemplo, não incorporar aspectos da realidade do contexto escolar)

b. encaminhamento para o desenvolvimento de um projeto de trabalho interdisciplinar

c. planejamento de ações que possam estreitar as relações entre escola e comunidade (a ser escolhido se o aspecto for importante para integrar a comunidade à escola – quando, por exemplo, a escola estabelece tempos e espaços para a participação da comunidade em seus projetos – ou a escola à

comunidade – pela participação da escola em ações efetivas e importantes desenvolvidas pela comunidade)

Ao longo da Atividade seguinte você voltará ao quadro que organizou. (PEC, Módulo 3, Vivência Educadora 8, Momento 1, Atividade 1 – TM, p. 2).

A proposta exemplificada evidencia que o programa esteve voltado à problematização da prática como fonte geradora de conhecimento, e que leva, conseqüentemente, à questão da reflexão, temática em estudo por diversos pesquisadores em diferentes países, visto que o assunto tem gerado polêmica quanto aos resultados dos cursos de formação de professores e de que forma estes respondem com habilidade ou não para o exercício de uma prática educativa consciente, capaz de provocar transformações pessoais e no contexto dos alunos, num cenário propício para outras transformações.

Nessa ótica, os questionamentos de Freire (1982) quanto à educação humanista, libertadora, problematizadora, portanto, reflexiva, dão sentido ao exercício de pensar sobre a própria ação, na ação e que, se tal ocorre, pode provocar o aprofundamento da tomada de consciência dos homens enquanto agem, enquanto trabalham, enquanto refletem sobre sua prática. Esta tomada de consciência, segundo o autor, *não se dá nos homens isolados, mas enquanto travam entre si e o mundo relações de transformação, assim também somente aí pode a conscientização instaurar-se.* (FREIRE, 1982, p. 77).

Com efeito, a proposta do PEC em investir numa formação problematizadora, com vistas à instauração da consciência reflexiva, ganha espaços significativos para o fortalecimento dos profissionais da escola estadual de ensino fundamental paulista, já que são sujeitos do conhecimento e não meros recebedores de informações prescritas, recebidas por doação, para, assim, ganharem razão da realidade.

Esse modo de organizar o processo formativo pautado na unidade teoria/prática, que provoque a reflexão crítica sobre a prática, apoiada no discurso teórico, possibilita novas descobertas, novas descrições da realidade, e contribui para a transformação que se pretende em educação.

Para Freire (2001) teoria e prática são indicotomizáveis e, sobre essa discussão o autor considera ainda que,

na verdade, não há prática que não tenha nela embutida uma certa teoria. E quanto melhor eu saiba a razão de ser, não apenas do processo em que me acho engajado para mudar a sociedade, mas também saiba melhor a razão de

ser das possíveis reações com que me defrontarei na prática transformadora, tanto mais eficazmente posso trabalhar. (FREIRE, 2001, p. 135).

Ainda, com relação à aproximação teoria e prática, com vistas à formação de professores reflexivos, Perrenoud (2002) argumenta que este processo formativo deve se tornar um objetivo explícito e prioritário nos currículos de formação docente, sendo que as ações práticas poderiam, desde a formação inicial, *assumir a forma simultânea de uma prática “real” e reflexiva* (p 104).

Para finalizar a leitura pretendida nas entrevistas ao segmento, abriu-se um espaço para que os tutores se posicionassem de forma livre sobre o PEC. Da última questão – décima segunda – aplicada - *que outras considerações você faz sobre esta iniciativa de formação de professores* - foram coletados e analisados os dados:

Sem dúvida o PEC representou um grande avanço com relação à formação de professores, principalmente com relação a projetos de formação continuada, no sentido que mobilizou grandes universidades, criando tempo e espaço de cursos para que essa formação acontecesse de forma adequada. Mas ele poderia e deve ser incrementado e ampliado, como, por exemplo, a estrutura administrativa dos CEFAM nem sempre estão adequadas para atenderem às demandas de um curso que se pretende universitário. Uma outra questão é o tempo pequeno de um ano e meio, a grande quantidade de conteúdos e atividades que elas têm de fazer. Então deveria ser ampliado o tempo, o programa, não ter de ser tão vinculado ao CEFAM que não faz o meio de campo com a Universidade como devia ocorrer. O projeto tem de continuar e deve ser melhorado e ampliado e atingir um número maior de pessoas, porque muita gente vai ter interesse nesse tipo de programa daqui pra frente.
Tutor 1.

Que se deve levar em conta o resultado positivo do programa e estendê-lo para novos grupos.
Tutor 2.

O programa, na visão das professoras-tutoras, parte dos sujeitos da presente pesquisa, teve sua aprovação e deve, portanto, ser incrementado, considerando seus resultados positivos. Essa aprovação passa pelo avanço na iniciativa da formação docente por meio da presença das Universidades de renome no cenário paulista.

O tempo, questão polêmica e presente em diversos registros, é uma variável a ser considerada e que poderá suscitar outros estudos.

Uma outra consideração é a localização do curso instalado nos Centros de Formação – CEFAM, que, no entendimento de uma das tutoras entrevistadas, não é espaço da Universidade, posto que a ele cabe a formação inicial de docentes em nível médio, o que também pode ser alvo de discussões futuras.

Para os tutores, o programa deve ser revisto, melhorado, ampliado e oferecido a outros profissionais. Tais dados sinalizam que o PEC é referência e, como

tal, pode receber novas pesquisas, novos estudos, novas alternativas de formação, como o Projeto Pedagogia Cidadã, já em desenvolvimento e que tem a Universidade presente nas questões que envolvem a formação de docentes na rede municipal paulista.

2. O PEC na representação dos professores-alunos

O presente item apresenta e analisa a forma como o segmento professores-alunos identificou e caracterizou o programa. Para a coleta dos dados aplicou-se uma entrevista de caráter semi-estruturado a sete dos 67 participantes do PEC em São José do Rio Preto.

As entrevistas foram aplicadas entre os meses de setembro a novembro de 2002, em etapa final do curso. O instrumento de coleta de dados contou com vinte questões, sendo dezenove de caráter aberto e uma de caráter fechado. As questões aplicadas constam do Anexo D.

Os professores-alunos selecionados para o estudo atenderam a uma intencionalidade, com base na contribuição de (THIOLLENT, 1985, p. 62) ao considerar que *o princípio de intencionalidade é adequado ao contexto da pesquisa social com a ênfase nos aspectos qualitativos, onde todas as unidades não são consideradas como equivalentes, ou de igual relevância.*

Foram sete sujeitos envolvidos na investigação: três da turma sob responsabilidade da UNESP de Bauru e quatro da turma da UNESP de Araraquara, foram selecionados dessa forma para equilibrar número de alunos em relação ao grupo que constituía as duas turmas do curso no CEFAM de São José do Rio Preto.

Dos respondentes, todos são do sexo feminino, com idade entre 33 a 53 anos e cursaram habilitação específica para o Magistério no Ensino Médio, em escolas públicas da rede estadual. Das duas classes do PEC de São José do Rio Preto só havia um participante do sexo masculino, o que confirma a idéia de o magistério das séries iniciais do Ensino Fundamental ser profissão exercida basicamente por mulheres.

O perfil dos respondentes é assim definido: as sete professoras têm entre 14 a 28 anos de docência e lecionaram para as diversas séries do Ciclo I do EF. Seis delas trabalham apenas em uma escola de ensino fundamental – quatro diretamente em escolas estaduais e três prestam serviços à rede municipal, sendo enquadradas em jornada de trabalho de 30 horas semanais. Desse grupo, uma leciona numa instituição privada de São José do Rio Preto, em período contrário ao do cargo na SEE.

Uma das respondentes está fora da sala de aula, readaptada e presta serviços na Biblioteca de uma instituição de Ensino Fundamental e Médio, em São José do Rio Preto.

O tempo para aposentadoria varia de 2 a 15 anos, sendo que uma das respondentes já se encontra em fase de liquidação de tempo para aposentar-se por tempo de serviço prestado na docência das séries iniciais do Ensino Fundamental na rede pública estadual paulista.

Um outro critério relativo à escolha relacionou-se à representação dos sujeitos às diferentes cidades de origem: três de São José do Rio Preto, um de Barretos, um de Palestina, um de Irapuã e um de Nova Granada.

Ainda, procurou-se caracterizar os sujeitos por sua unidade de trabalho na rede pública, sendo três deles prestavam serviços em escolas municipalizadas, objeto do convênio firmado entre a Secretaria de Estado da Educação e Prefeituras e quatro daqueles que atuavam em escolas ainda sob responsabilidade da SEE.

As questões formuladas buscaram dados que possibilitassem analisar as diferentes manifestações dos sujeitos envolvidos diretamente no curso, envolvendo as categorias: o desafio de cursar o programa, a conciliação trabalho e estudo, a visão do entrevistado sobre o curso, a contribuição do programa à prática docente, os pontos fundamentais do PEC, seus aspectos relevantes e pouco relevantes, a questão teoria e prática, a opinião sobre os recursos humanos, materiais e de apoio técnico colocados à disposição no programa, os recursos tecnológicos aplicados, a elaboração do trabalho de graduação – monografia. Como questão final, abriu-se um espaço livre para manifestação pessoal do respondente sobre o PEC.

A primeira questão aplicada ao segmento professor-aluno foi: *como você encarou o desafio para cursar o PEC?* As respostas sinalizaram:

Com garra e determinação, as dificuldades foram inúmeras. Buscando forças interiores, ajuda de colegas e muita de Deus.

Prof. 1.

Com muita coragem e disponibilidade.

Prof. 2.

No início relutei, pois, achava inviável conciliar três períodos: de manhã em escola particular, à tarde na escola pública e à noite o PEC. Mas, tomei como um desafio e dizia que iria até onde agüentasse.

Prof. 3.

Primeiramente pela resolução da Secretaria da Educação é que me propus a fazer este curso considerando também que até o início do mesmo eu ainda não tinha minha contagem de tempo profissional realizada.

Prof. 4

Quando fiquei sabendo que poderia fazer um curso superior oferecido pela Secretaria da Educação não pensei duas vezes. Embora morando distante, 96 km de R. Preto não poderia perder essa oportunidade, mesmo porque numa profissão desvalorizada como essa a atualização de conhecimentos tem que ser constante.

Prof. 5

Encarei como uma oportunidade de crescimento, pois já sentia falta de estudar mais, aprofundar meus conhecimentos. Enfim, o PEC é mais uma etapa na vida profissional.

Prof. 6

No começo me assustou o fato de voltar aos bancos de uma sala de aula, porém o desejo de realizar o sonho de uma faculdade deu-me força para enfrentar esse desafio.

Prof. 7

A opinião das entrevistadas revela os temores iniciais que o curso apresentou, considerando que, para a maioria, a nova proposta era uma alteração muito grande na dinâmica de trabalho e de vida pessoal, seja pela estrutura do curso, sua natureza, a distância entre o pólo e a residência ou o local de trabalho de cada um.

Um dado de importância ao crescimento humano e profissional pode ser considerado ao observar os depoimentos relativos à oportunidade de atualização, de desafio, bem como a possibilidade de realização de sonhos e desejos em se alcançar um curso superior.

A necessidade de voltar ao estudo, associada à questão de atualização dos conhecimentos, indica, conforme opinião de um dos entrevistados, a exigência de continuar se preparando para o exercício do trabalho, o que denota compromisso do profissional para com o trabalho, mesmo sabendo que, conforme explicita, *numa profissão desvalorizada como essa, a atualização de conhecimentos tem que ser constante.*

A necessidade de atualização acenada pelos professores-alunos entrevistados permite considerar o que discute Delors (2001) em relação à educação como passaporte para a vida, como necessidade que se apresenta a toda a sociedade para o exercício do aprendizado contínuo, ao longo da vida, condição indispensável para a compreensão do mundo em que se vive.

Essa busca ao saber, o desafio de estudar, as indagações formuladas pelos entrevistados enquanto sujeitos do processo de formação no PEC, fazem confirmar as discussões de Freire (1983) sobre o homem, ser inacabado, o ser que busca o conhecimento e o aprimoramento pessoal, ao destacar

mais uma vez os homens, desafiados pela dramaticidade da hora atual, se propõem a si mesmos, como problema. Descobrem que pouco sabem de si, de seu posto no cosmos, e se inquietam por saber mais. Estará, aliás, no reconhecimento do seu pouco saber de si uma das razões desta procura. Ao instalar-se na quase, senão trágica descoberta do seu pouco saber de si, se

fazem problema a eles mesmos. Indagam. Respondem, e suas respostas os levam a novas perguntas. (FREIRE 1983, p. 29).

A segunda questão aplicada aos professores-alunos do PEC buscou identificar a possibilidade de conciliação entre a jornada de trabalho e a presença às aulas no período noturno. Assim, a questão *como foi a conciliação trabalho/escola na experiência do curso*, teve por respostas:

Adequando os horários, fazendo maior esforço para cumpri-los.

Prof. 1

Normal. Tarde e noite para estudar e o período da manhã na escola, ainda sem problemas, tudo era novidade.

Prof. 2

Não foi fácil, pois como já relatei, ficava fora de casa os três períodos, mas após o início tomei-me de amor pelo curso.

Prof. 3

A experiência foi muito traumática para minha família, mais que para mim, que estava ávida por adquirir novos conhecimentos, apesar de ter iniciado o curso pelo motivo acima (obrigação) e também pelas referências das Universidades que estariam desenvolvendo o mesmo.

Prof. 4

Essa conciliação no começo foi regular, melhorou depois do dia 1º de agosto, (2002) quando me afastei da sala-de-aula.

Prof. 5

Foi muito difícil no começo pela quantidade de material para estudar, mas, por outro lado, foi importante conviver com a teoria e a prática, juntas. Hoje, afastada da sala-de-aula, amenizou a preocupação com a aprendizagem dos alunos.

Prof. 6

Extremamente cansativo, principalmente no final, pois tínhamos que fazer aqueles intermináveis estágios.

Prof. 7

Os dados coletados revelaram os problemas enfrentados pelos participantes na etapa inicial do curso, deixando claro que a conciliação da experiência trabalho-estudo não foi fácil, uma vez que a atividade de formação significou, para muitos dos participantes do PEC, uma terceira jornada de trabalho. Considerando a situação funcional de alguns, que, à época do programa, prestavam serviços tanto na área pública quanto na área privada, os problemas criados com a nova situação, de fato, causaram um certo incômodo.

Apesar do desconforto revelado nas respostas, principalmente quando do início do curso, percebe-se que os entrevistados cumpriram com as determinações, com maior administração das atividades a partir do instante em que eles foram afastados das funções docentes, pela necessidade do estágio, por exemplo, fato que contribuiu para facilitar a ação dos professores-alunos na condução das tarefas do PEC. O

afastamento dos professores-alunos de suas funções docentes se deu por força da Resolução SE 57/2002.

O estágio, *interminável*, como destaca o prof 7, é uma necessidade do curso, uma exigência legal para a integralização dos créditos e carga horária do PEC. Sabe-se da integração do programa à prática docente, e que o estágio supervisionado tem o seu papel no processo, portanto, necessário e, com tal, cumprido.

A terceira questão aplicada procurou identificar a opinião do professor-aluno do PEC por ocasião de sua saída do programa. Assim, perguntou-se *como você vê o programa agora nesta etapa conclusiva*, ao que se respondeu:

Na reta final, está exaustivo o aumento de ansiedade, de trabalhos a cada dia, tarefas e a monografia.

Prof. 1

Valeu a experiência; 20 anos sem estudar, até que deu para clarear a memória.

Prof. 2

Muito desgastante, com vários trabalhos de última hora para serem entregues, *learning space* enormes, provas muito difíceis e horas de estágio excessivas.

Prof. 3.

Sufocante é a expressão correta, talvez por ser um curso inédito, a programação do final está muito mais acelerada que a do início.

Prof. 4

Massacrante! Acho humanamente impossível realizar todas as atividades que nos chegam, a contento, pois o tempo é pouco.

Prof. 5

Vejo como uma sobrecarga de atividades que são dadas sem tempo de poder elaborar os trabalhos e as conclusões como eu gostaria de fazer. Deixaram para o final e isso não tem sido proveitoso.

Prof. 6

Aliviada e realizada.

Prof. 7

Analisando as respostas assinaladas pelos entrevistados quando do término do curso, é possível verificar que a tensão inicial foi minimizada, porém evidenciou-se que o processo de formação, na etapa conclusiva, exigiu muito dos participantes, notadamente em função do período previsto - um ano e meio - sobrecarregando e dificultando a realização dos trabalhos frente ao prazo para realizá-los.

Neste sentido, cabe uma preocupação quanto à aceleração do tempo do processo formativo, que poderia ter sido mais bem dimensionado, a fim de propiciar maior tempo de estudo e reflexão, logo, maior resultado na qualificação dos professores-alunos, conforme se expressaram alguns deles.

Com a finalidade de coletar dados que confirmassem ou não se a formação recebida contribuiu para o desenvolvimento profissional, questionou-se, na

quarta pergunta: *de que modo a formação recebida contribuiu para sua prática profissional*. Para os entrevistados, a questão sinalizou que

A convergência foi satisfatória e com certeza trará mais benefícios.

Prof. 1

Aproveitando as atividades sugeridas, as trocas de experiências com as colegas, a nova postura do professor e a nova maneira de encarar o alunado.

Prof. 2

Acredito que devo atuar não só como expectadora desse curso, mas que eu possa transformar a minha prática em sala de aula, e conseqüentemente, avaliar e refletir sobre essa prática, com um modelo de atuação circular “ação/reflexão/ação”.

Prof. 3

Na verdade, para a sala de aula, senti-me um pouco prejudicada, sentindo-me ansiosa por não ter tempo para preparar minhas aulas, em vista do volume de atividades e preparo para muitas avaliações do curso PEC.

Prof. 4

Contribuiu positivamente. Com tanto conhecimento adquirido, hoje posso dizer que sou outra pessoa depois do PEC.

Prof. 5

Contribuiu muito, principalmente para elevar a capacidade de reflexão e busca de caminhos para superar as dificuldades. Hoje, tenho uma visão completamente diferente dos alunos, da escola e da comunidade, que representam, para mim, aliados para a construção do saber e da cidadania.

Prof. 6.

A reflexão na sala de aula foi muita, tanto que até a diretora e a coordenadora perceberam, os conteúdos atuais ajudavam muito na resolução de alguns problemas de aprendizagem que sempre encontramos na sala de aula. Hoje tenho um novo conceito de como ensinar.

Prof. 7

Há um saber revelado que denota a aceitação dos participantes em relação ao PEC. Apesar das dificuldades evidenciadas em outros itens pesquisados, os professores-alunos sentem-se fortalecidos e transformados pela proposta do curso. Os entrevistados indicaram o surgimento de novos conceitos em relação à prática, como, por exemplo, a forma de multiplicar os conhecimentos, a maneira de encarar os alunos, enfim, o curso foi avaliado como sinônimo de um novo aprendizado.

As respostas dos entrevistados permitem estabelecer relações com o pensamento de Gutierrez & Rojas (1999) que defendem a idéia de caminhar construindo e descobrindo as chaves pedagógicas, uma vez que estas devem garantir, segundo os autores, a legitimidade e a intencionalidade dos processos educativos que conduzem à cidadania ambiental.

Para os mesmos autores, de pouco servirão os modelos e normas preestabelecidas se não tivermos a coragem de readequá-los às exigências da nova realidade, uma vez que se a pedagogia é um fazer, os caminhos que a ela conduzem são construídos e percorridos nesse fazer cotidiano e permanente, portanto, processos que

devem ser vividos um a um como novas experiências e com sentido renovado. Esse renovar, esse caminhar com sentido, de acordo com os depoimentos dos entrevistados, faz crer nas certezas por eles apontadas, ratificando o pensamento de Gutierrez & Rojas (1999).

Assim, o docente não enxergará o aluno como processo evolutivo da vida, enquanto ele próprio não se perceber nessa dimensão de revisão de prática, de diálogo e de sentido ao seu fazer. E isto fica evidenciado também no novo falar dos professores-alunos do PEC, valorizando as práticas, as vivências, já que entendem e expressam como a formação recebida provocou modificações, ainda que temporárias, nas diferentes formas de lidar com o novo.

Dos depoimentos dos professores-alunos do PEC cabe destaque ao discurso em torno da modificação da prática, da linguagem que privilegia a reflexão, o comprometimento com um novo fazer educativo, e, ainda, a referência de uma das entrevistadas “*até a diretora e a coordenadora perceberam as mudanças*”, o que é sinalizador importante do processo de formação docente frente à escola e a sua função social.

Esses depoimentos indicam mudanças que o PEC tenha provocado na formação dos professores-alunos. Mais uma vez encontramos referências no que aponta Imbermón (2000). Para o autor, no desenvolvimento do conhecimento profissional, a metodologia deve fomentar os processos reflexivos sobre a educação e a realidade social por intermédio de experiências distintas. Como tal, a formação deve direcionar-se ao desenvolvimento e à consolidação de um pensamento educativo, que incida a prática docente, produto de uma práxis, já que no processo, aprende-se, ensina-se.

Na quinta questão formulada buscou-se investigar junto aos professores-alunos a forma como a proposta do programa convergia a seu desenvolvimento. Perguntou-se, então: *o que você considera fundamental para o desenvolvimento do curso até o estágio atual*, ao que os entrevistados consideraram:

Sua metodologia e dinâmica.

Prof. 1.

A execução de projetos interdisciplinares para o aproveitamento em sala-de-aula.

Prof. 2.

A parte mais marcante foi a grande vontade de toda turma em se aperfeiçoar, de correr atrás de novos modelos educacionais, mesmo que com grande sacrifício por parte da maioria.

Prof. 3

A riqueza do material e recursos tecnológicos.

Prof. 4

O envolvimento dos alunos professores. Professor atualizado hoje é a peça chave para a melhoria do ensino.

Prof. 5.

Considero fundamental a vontade de aprender e a predisposição de aceitar o “novo”, despindo-se de velhas concepções.

Prof. 6.

Muita disposição, vontade e compreensão dos coordenadores do curso.

Prof. 7

Os professores-alunos caracterizaram o programa à época das entrevistas como positivo. Desse modo, os entrevistados, em relação ao curso, destacaram: a metodologia e dinamicidade, a possibilidade de realizar projetos interdisciplinares. Pela análise dos dados, evidenciou-se que a vontade dos participantes em aprender, descobrir, envolver-se com o curso foi importante. Além disso, as respostas apresentadas destacaram a aplicabilidade dos materiais e dos recursos midiáticos do PEC, como maneira de aceitar novas formas para apropriação de conhecimento.

Quanto ao trabalho interdisciplinar para a realização de projetos escolares, como citou uma das entrevistadas, encontramos em Brzezinski (1994) uma contribuição significativa em que a autora revela que a interdisciplinaridade deverá delinear a atuação dos profissionais (p. 165). Argumenta, ainda, que a interdisciplinaridade emerge da mudança de postura no interior da escola e que o coletivo de professores deve atuar de maneira unificada partindo de objetivos comuns, tomando por base o projeto político-pedagógico da instituição.

Com efeito, a importância atribuída ao desenvolvimento de propostas interdisciplinares no processo formativo e referendada pela entrevistada, faz pensar na validade do projeto político pedagógico da escola, da forma como este é pensado entre os atores da instituição, de modo a resolver temas cruciais que fazem parte do currículo da vida cidadã, a saber, a questão ambiental, o trabalho, o transporte, a fome, a participação política, a sexualidade, a segurança e a saúde, dentre outros, que podem ser discutidos e decididos pelo colegiado escolar, e assim transformados em estratégia do processo de ensinar e aprender, de maneira interdisciplinar.

A possibilidade de desenvolver projetos interdisciplinares numa dada intenção educativa, focado no curso e destacado no registro da professora-aluna entrevistada permite aproximações com o pensamento de Freire (1983) quanto à capacidade de tomada de decisões, quanto a não domesticação, quanto ao questionamento das certezas, bem como o caminhar no sentido de investigar o fazer

docente, a partir de problemas do cotidiano escolar, do seu contexto, da escola enquanto instituição única e típica e do seu entorno e, assim, decidir.

As respostas dos entrevistados apontaram, também, para aspectos como a importância do novo, o despir-se de conceitos arraigados, a atualização de conhecimentos, a busca de aberturas que levem a outro aprendizado e validam também as novas tecnologias como fundamental ao desenvolvimento do curso.

A forma como os participantes da pesquisa se manifestaram permite estabelecer relacionamento com o que Imbernón (2000) argumenta sobre a formação inicial docente, destacando que esta deva fornecer as bases para a construção de um conhecimento pedagógico especializado, e ainda que esse processo formativo deva evitar passar a imagem de um modelo profissional assistencial e voluntarista, que possa atuar e adaptar-se de modo acrítico, logo vulnerável ao entorno político, econômico e social.

Essa idéia possibilita considerar a importância que se atribui à formação do professor para a atitude reflexiva, questionadora da educação que fortaleça o docente em suas buscas, em suas indagações constantes, de modo que, por meio desse comportamento investigativo, possa descobrir, fundamentar organizar, revisar e construir uma teoria. Dessa maneira, o exercício da investigação reflexiva, poderá conferir ao docente conhecimentos, habilidades e atitudes, que, certamente, concorrerão ao fortalecimento do processo de estudar e questionar a própria prática, processo que poderá desencadear atitudes como o *pensar-com* e o *pensar sobre o pensar*, de acordo com Dewey (1979), precursor dessa concepção de ensino.

A sexta questão voltou-se aos pontos de relevância ou não do programa para a formação inicial dos participante. Desse modo, questionou-se: *quais os pontos mais relevantes que o curso ofereceu para a sua formação? Por quê?*. As diferentes respostas indicaram que

No momento da conclusão da monografia, muito embora foi uma realização fazer essa atividade.

Prof. 1.

As novas metodologias. Porque trazem as mudanças renovadoras na ação do professor em sala de aula.

Prof. 2.

Ampliação de conhecimentos através das novas tecnologias, porque atualmente é no que se baseiam os estudos.

Prof. 3.

Aprender a usar o computador, um recurso tecnológico necessário ao professor atualmente, para acompanhar a velocidade das mudanças.

Prof. 4.

Os pontos mais relevantes foram como trabalhar as dificuldades de aprendizagem e o processo de inclusão. Hoje me sinto mais preparada para lidar com tais problemas.

Prof. 5.

Os pontos mais relevantes foram a leitura de vários autores e a oportunidade de podê-los ouvir ao vivo (teleconferências, videoconferências). A interação direta com professores da UNESP (videoconferências) e as atividades via intranet (learning space). O ensino a distância não é distante como muitos podem pensar. É apenas uma forma diferente de aprender. Se é bom ou ruim, vai depender do aluno.

Prof. 6.

O desenvolvimento de temas atuais os quais são aplicados em nossas salas de aula, nos dando embasamento para a nossa prática pedagógica.

Prof. 7

A questão proposta revelou, novamente, o destaque atribuído pelos entrevistados às novas tecnologias. As respostas apresentadas permitem confirmar que os professores-alunos entenderam que as TIC podem contribuir para a inovação do trabalho escolar e, assim, fomentar, expandir e ampliar o conhecimento.

Cabe destaque especial o depoimento do prof 6 com relação à validação do *LearnigSpace*, como ambiente de aprendizagem e de interação, e o recorte feito sobre a possibilidade daquela mídia em seu processo formativo: *se é bom ou ruim, vai depender do aluno*.

As afirmações apresentadas pelos sujeitos sobre o que os novos recursos de comunicação e informação potencializam, e, como tal, compreender essa forma de aprendizagem numa nova lógica - pelo estabelecimento de conexões, do processamento e da integração da informação por meios diferentes - com recursos e mídias promotoras e estimuladoras de novas formas de conhecer, fazem confirmar o que afirma Moran (2000)

vivenciamos, experimentamos, sentimos. Aprendemos melhor quando relacionamos, quando estabelecemos vínculos, laços, entre o que estava solto, caótico, disperso, integrando-o em um novo contexto, dando-lhe significado, encontrando um novo sentido. Aprendemos quando descobrimos novas dimensões de significação que antes se nos escapavam, quando vamos ampliando o círculo de compreensão do que nos rodeia, quando, como numa cebola, vamos descascando novas camadas que antes permaneciam ocultas à nossa percepção, o que nos faz perceber de uma outra forma. Aprendemos mais quando estabelecemos pontes entre a reflexão e a ação, entre a experiência e a conceituação, entre a teoria e a prática; quando ambas se alimentam mutuamente. (Moran, 2000, p. 23).

Na discussão quanto ao aprendizado e o domínio dos recursos tecnológicos há que se levar em conta, também, as exigências do novo cenário econômico, frente à economia globalizada, que afeta a formação profissional nas

diferentes áreas do conhecimento, e, assim, considerar o que se espera dos candidatos quando de sua atuação no mercado de trabalho, por meio de um processo formativo diferenciado a fim de garantir a esperada competência, domínio de habilidades técnicas, passaportes para a sobrevivência no novo cenário mundial.

Assim pode-se considerar o formato do PEC como adequado ao que prevê o Plano Nacional de Graduação, trabalho produzido pelo Fórum dos Pro-Reitores de Graduação das Universidades Brasileiras, realizado em 1999, ao discutir que

Por um lado, o papel da universidade relacionado à formação profissional superior necessita de uma redefinição que possibilite acompanhar a evolução tecnológica que define os contornos do exercício profissional contemporâneo, considerando que a formação acadêmica como tarefa que se realiza, necessariamente, em tempo diferente daquele em que acontecem as inovações. A este dado se acrescenta um outro, o fato de que não se concebe mais um exercício profissional homogêneo durante o período de vida útil. (Plano Nacional de Graduação, 1999).

O Plano Nacional de Graduação, dentre todas as considerações apresentadas à comunidade acadêmica, traz também em destaque o papel das novas tecnologias em educação, ressaltando as contribuições já efetivadas nos processos formativos por meio de mídias interativas, que se projetam no cenário de formação e capacitação de professores em serviço.

Da mesma forma como se buscou identificar os pontos de relevância, perguntou-se, na sétima questão: *quais foram os pontos menos relevantes que você considerou na formação oferecida pelo curso? Por quê?* As respostas apontaram os seguintes registros:

Não houve.

Prof. 1.

Não houve pontos menos relevantes.

Prof. 2.

Na minha opinião todo o curso apresentou algo de relevância, portanto, fica difícil responder esta questão.

Prof. 3.

Não considero nenhum ponto menos relevante. As variedades das atividades facilitaram a compreensão dos conteúdos.

Prof. 4.

Infelizmente o tempo de curso foi pouco para que se pudesse discutir tantos assuntos interessantes.

Prof. 5.

O ponto menos relevante não houve. Tudo tem sua importância.

Prof. 6.

Um dos pontos menos relevantes era o curto tempo para realização das atividades de estágio, pois o fato de não ter sido afastada da sala de aula (sou professora afastada junto à municipalização) deixou muito pouco tempo para a realização dos mesmos.

Prof. 7

A visão dos professores-alunos entrevistados, participantes do PEC apontou que a questão tempo configurou-se como quesito de menor relevância, dado já apontado na pesquisa.

O caso do professor 7, especificamente pelo fato de estar cedido ao município e não ter obtido afastamento no período de estágio, como outros participantes que desfrutaram de tal benefício, essa exigência do programa, ao olhar da entrevistada, indicou prejuízo para fazer cumprir todas as demandas necessárias ao trabalho acadêmico.

A oitava questão formulada aos participantes do programa referiu-se à aproximação teoria-prática no processo. Assim à questão *houve relação teoria e prática no curso*, os dados coletados o confirmam para 100% dos entrevistados, e explicitaram que

(x) sim () não

Justifique sua resposta:

A concomitância teoria e prática abriram portas para novas metodologias.

Prof. 1.

O que aprendemos poderá ser aplicado na prática, porque ela foi constante.

Prof. 2.

Na maior parte do *learning space*, onde pudemos aliar a teoria à prática.

Prof. 3.

Aprimoramento dos conhecimentos, principalmente à informática, me ajudou muito no enriquecimento dos conteúdos de minhas aulas.

Prof. 4.

O próprio material nos possibilitou realizar esta ponte, através de atividades práticas. Ofereceu também modelos de atividades.

Prof. 5.

Porque passei a ter uma nova concepção de como ensinar e já estava aplicando em minha sala de aula.

Prof. 6.

Sim, como já disse antes, os conteúdos desenvolvidos estavam sempre de acordo com a prática de sala de aula.

Prof. 7

Os registros apresentados pelos entrevistados levam a crer que o PEC buscou a relação teoria-prática. Interessante recortar que as respostas se ligam à própria dinâmica do curso, ou seja, em todo o seu desenvolvimento a relação é destacada pelos entrevistados: novas metodologias, novos aprendizados, os recursos midiáticos como um todo, os materiais impressos, além dos trabalhos e relatos produzidos.

Tomando por base, inicialmente, o recurso tecnológico, a saber, o software *LearningSpace*, indicado pelo professor 3, ambiente de aprendizagem em que

os participantes relatavam suas experiências sobre as diferentes leituras realizadas, aquelas relativas a pesquisa temática, os trabalhos e relatos que eram acompanhados pelo professor-assistente, atuando como orientador e/ou reorientador das buscas individuais, levaram a problematizações, novos conhecimentos, logo, novas práticas.

A respeito das práticas desenvolvidas com os recursos midiáticos é possível remeter ao que discute Moran (2000) sobre as possibilidades apresentadas pelas TIC e que fazem, também, modificar a forma de ensinar. Essa nova forma de ensinar permite a realização de adaptações dos programas às necessidades dos alunos, instigando-os à criação de conexões com o cotidiano, com o inesperado, com vistas a transformar a sala de aula numa comunidade de investigação, e que, além disso, propõe ao docente exercitar um novo papel: o de orientador, de mediador da aprendizagem, uma vez que

A aquisição da informação, dos dados, dependerá cada vez menos do professor. As tecnologias podem trazer, hoje, dados, imagens, resumos de forma rápida e atraente. O papel do professor – o papel principal – é ajudar o aluno a interpretar esses dados, a relacioná-los, a contextualizá-los. (MORAN, 2000, 30).

Um outro ponto ressaltado pelos entrevistados e que cabe considerá-lo diz respeito à aproximação teoria e prática durante o processo formativo. A própria natureza do PEC foi organizada para permitir essa associação, o que se revela como fundamental e fica evidenciado na opinião dos professores-alunos. A tentativa do PEC em contribuir para juntar o conhecimento que se apresenta como fragmentado, o exercício de trazer ao debate o conhecimento e os problemas que afetam a realidade escolar já se revela como um meio de transformar processos qualificadores ultrapassados e formar os professores para uma nova escola, como propõe Alonso (1999), ao criticar os antigos modelos

Enquanto o mundo exterior se mostra cada vez mais opressor e exigente com as pessoas, a escola – instituição especialmente credenciada para realizar a transmissão e a renovação da cultura – vai ficando defasada, incapaz de acompanhar a evolução, redefinindo as suas funções de forma a responder às novas exigências sociais. Enrijecida a escola, não haveria razões para que os seus responsáveis assumissem sozinhos o desafio da mudança, contrariamente às suas próprias condições enquanto organização. (ALONSO, 1999, p. 15).

Em Ribas (1989) encontramos referências importantes sobre a análise do trabalho de preparação e treinamento docente, o desenvolvimento de suas

competências, ao assegurar que o processo formativo do professor não se dá de fora para dentro, mas que ele se forma, não é formado. Sua formação precede o exercício da profissão e ela se dá no exercício desta. Destaca que para que isto aconteça a escola precisa se reorganizar, que o professor tenha tempo de refletir, e que tenha, com seus pares, tempo para encontros, estudos, troca de experiências, refletindo juntos sobre as práticas, as questões que lhes afligem, e que tenham um salário condigno.

Assim, a questão teoria e prática, a possibilidade de modificar o ato de ensinar e de aprender e o domínio dos recursos tecnológicos indicam que o professor-aluno do programa em estudo desenvolveu uma percepção sobre as novas estratégias desenvolvidas que foram empregadas no processo formativo. Todavia, não basta apenas estabelecer conexões, saber navegar pela rede mundial de computadores, pesquisar e chegar a outras informações em tempos recordes.

A aproximação teoria-prática percebida pelos participantes do PEC possibilita a oportunidade de discutir e entender a importância desse componente tão necessário à atividade profissional por envolver os conceitos do pensamento prático defendidos por Schön (1983) a saber: conhecimento na ação, reflexão na ação e reflexão sobre a ação e sobre a reflexão na ação.

Nóvoa (1992) apóia-se em Dewey e em outros autores para argumentar sobre três tipos de atitudes que caracterizam um professor reflexivo: mentalidade aberta, responsabilidade e entusiasmo. As falas dos entrevistados sugerem que o processo de formação do curso tenha despertado neles abertura à prática da educação reflexiva, do comprometimento e da possibilidade de encarar os desafios quando da situação de trabalho no espaço escolar.

A esse propósito buscamos a contribuição de Quaglio (2003) frente a seu posicionamento com relação ao PEC, ao afirmar que os docentes que o freqüentaram estão preparados para uma espécie de governança democrática da escola, envolvendo todos os profissionais da educação, funcionários e seus familiares, comunidades, conclamando-os a participarem crítica, reflexiva e decisoramente do processo educativo, superando a separação entre planejamento e execução existente numa escola tecnicista. E o autor argumenta ainda que

Pensar em um trabalho mais atual em educação e acreditar na possibilidade de uma organização e funcionamento das escolas que se apoiarão basicamente na participação e na comunicação efetiva e bilateral. E aquela ação que é fruto de um trabalho persistente de participação em seu mais alto nível numa sociedade, que consiste essencialmente no desenvolvimento de

um clima positivo de trabalho resultante da confiança mútua e do desejo firme de vencer. Com essa intenção o PEC foi válido. (QUALIO, 2003, p.2).

Para o mesmo autor essa validação está suportada na instrumentalização dada pelo programa aos professores-alunos, no sentido de que eles percebessem que as mudanças numa unidade de ensino supõem um grau elevado de participação de todos os envolvidos no processo, o que, no caso deles, como professores, devem tomar a iniciativa para planejar e efetivar as mudanças em suas unidades de trabalho. Esse exercício de mudança, enfatizado pelo PEC, defendido e entendido por Quaglio (2003), bem como em idéias semelhantes em outras publicações¹⁹, deve se dar por meio do diálogo comunicativo, por promover a cooperação, e, obviamente, desencadear forças para a promoção do desenvolvimento da educação.

Na questão nove do instrumento aplicado ao segmento buscou-se identificar a relação e o relacionamento do participante do PEC com os recursos humanos e materiais, bem como com os mecanismos de apoio técnico aos instrumentos informáticos do PEC. Dessa maneira, perguntou-se *como você vê o papel do tutor*. Para os entrevistados,

O papel do tutor é ser mediador entre os “demais” e é de grande responsabilidade, é diminuir distância entre conteúdo e professor-aluno, mas foi fraco, faltou “berço”.

Prof. 1.

Com indiferença.

Prof. 2.

No início muito presente e marcante, mas com o decorrer do tempo, devido ao acúmulo de funções foi se desgastando e não correspondeu ao ideal.

Prof. 3.

Nossa tutora foi especial, possuidora de múltiplos conhecimentos dos quais compartilhou conosco.

Prof. 4.

O tutor tem o papel de orientar nossas ações e nos passar as informações necessárias para realizar as atividades. Ele é o mediador entre o PEC e o professor-aluno.

Prof. 5.

O papel do tutor é fundamental, principalmente quando é uma pessoa esclarecida como a Márcia. Com ela aprendi a te a ser mais crítica e segura dos meus atos.

Prof. 6.

Fundamental; o tutor incentiva, é compreensivo e facilita no esclarecimento de dúvidas relacionadas às atividades e conteúdos.

Prof. 7

¹⁹ A esse respeito, consultar, por exemplo, a dissertação de mestrado e a tese de doutorado nas quais o autor enfatiza a idéia da comunicação dialógica como prática ao trabalho educativo.

As respostas dos professores-alunos destacaram questões variadas como aspectos básicos da tarefa do tutor, a saber: a mediação, o exercício para diminuir distâncias de conteúdo, o desenvolvimento da ação compartilhada, o incentivador, o facilitador, bem como apontaram os aspectos pessoais ligados ao relacionamento.

O papel do educador funda-se em quatro aspectos: técnico, gerencial, social e humano, os quais devem se manifestar de forma integrada, sendo, assim, possível destacar a percepção dos entrevistados àquilo que os marcaram ao longo do processo formativo.

Os dados colhidos permitem considerar como positivas as percepções dos participantes em relação ao trabalho do tutor, como aquele que media, que guia, que orienta, que apóia, que incentiva e que facilita, como explicitam os entrevistados. Especificamente no caso do PEC pode-se dizer que o trabalho do tutor caracterizou-se como tarefa desafiante e complexa, por exigir deles conhecimento da política educacional, do conteúdo, das estratégias de manejo e organização das turmas, conhecimento sobre o currículo da escola fundamental, bem como a possibilidade de estabelecer ligações contextuais. Isso permite considerar o cumprimento de sua tarefa com características típicas do trabalho docente.

Uma outra questão formulada buscou investigar a opinião dos participantes a respeito do papel dos órgãos de apoio ao programa. Na décima questão perguntou-se: *como você vê o papel do apoio* e as respostas indicaram que

Ficou a desejar.

Prof. 1.

Quase bom. Muita teoria e quase nenhuma experiência.

Prof. 2.

O apoio foi de boa qualidade, tanto das videoconferências, como das teleconferências e o material impresso.

Prof. 3.

Sempre dispostos a nos socorrer no uso do computador.

Prof. 4.

O apoio não apoiou tanto assim. Ficou distante. Não teve papel algum.

Prof. 5.

O papel do apoio deu condições para que tirássemos dúvidas.

Prof. 6.

Muito importante.

Prof. 7

Os entrevistados argumentaram sobre a forma como as tarefas da equipe de apoio técnico contribuíram para o andamento do curso. O pessoal de apoio tinha como incumbência a manutenção dos equipamentos, a prestação de socorros às possíveis falhas no funcionamento dos recursos tecnológicos utilizados no PEC.

Os registros de “não teve papel algum” ou mesmo “ficou a desejar” e, considerando os demais registros “... de boa qualidade,...” “dispostos a socorrer no uso do computador”...e “muito importante” sugerem que o trabalho dos técnicos de apoio tenha cumprido o papel que lhe coube no processo: atuar no apoio, quando necessário.

Da mesma forma como se investigou o papel dos profissionais envolvidos no programa, como o tutor, o apoio, aos professores-alunos participantes do PEC questionou-se *como você vê o papel do orientador acadêmico* e as opiniões expressas na décima primeira pergunta mostraram que

Desempenhou de maneira brilhante preenchendo lacunas, “dúvidas” no discorrer do curso frente a vida profissional e contribuiu muito para o meu TCC.

Prof. 1.

Bom. Gostei muito da forma como me orientou nos trabalhos e, especialmente, a questão da monografia.

Prof. 2.

O orientador foi importante para o trabalho. Valeu muito a sua presença conosco, e quero destacar agora neste fase do TCC. Foi o que me deu segurança para o desenvolvimento da pesquisa, seus termos, as idéias, etc.

Prof. 3.

Aprovei muito sua maneira de orientar o grupo desde os primeiros contatos nos trabalhos que desenvolvemos. Muita coisa nova, porém muita segurança eu senti e creio que as meninas da turma também sentiram isso. Foi um relacionamento muito agradável. Parabéns!

Prof. 4.

Eu diria que foi um dos pontos de destaque na proposta desse curso. Nós nos sentimos seguras com as orientações recebidas por parte deste professor, sempre pronto a explicar o que mais nos angustiava e principalmente na etapa final da monografia que exigiu muito de cada um, porém o orientador sempre se mostrou aberto e pronto a ajudar.

Prof. 5.

Deu condições para que tirássemos as dúvidas que aparecessem.

Prof. 6.

O papel do orientador é de suma importância, pois a forma como ele deu suporte ao longo do curso, de forma presencial ou mesmo de forma virtual, trouxe segurança, com fundamentação forte às dúvidas surgidas.

Prof. 7

Os entrevistados acenaram com aprovação ao trabalho e ao papel do Orientador Acadêmico. Pela análise é possível destacar a importância daquele profissional na dinâmica do curso, e o registro dos dados coletados permitem enfatizar a relevância do orientador especificamente na etapa da elaboração do trabalho de conclusão de curso.

O apontamento dos entrevistados em relação ao Orientador Acadêmico evidencia a aprovação daquele profissional no cumprimento das suas atribuições previstas no Projeto Básico do PEC, que, dentre outras, previa-se: *é responsável pelo suporte aos alunos no desenvolvimento dos trabalhos de pesquisa e na elaboração do trabalho de conclusão de curso (TCC)*. (Unesp, 2001, p. 28.)

O trabalho de pesquisa se propôs a investigar a forma como os recursos tecnológicos foram efetivos para o alcance dos resultados do PEC. Assim, na décima segunda questão perguntou-se aos professores-alunos: *como você vê o papel dos recursos/equipamentos tecnológicos*. As respostas dos entrevistados apontaram que

Se não é de primeiro mundo, quase desenvolveu tecnologia de ponta.

Prof. 1.

Bom, mas a presença de um professor ao vivo é fundamental.

Prof. 2.

Os recursos/equipamentos tecnológicos complementaram o trabalho desenvolvido e, acredito que tenha despertado o interesse por parte dos alunos/professores.

Prof. 3.

Confirmo o que foi dito, ou melhor, prometido para nós, como sendo estes recursos tecnológicos de última geração.

Prof. 4.

Uma forma de compreender melhor a tecnologia.

Prof. 5.

Recursos/equipamentos tecnológicos foram importantes para que nos mantivéssemos informados também com relação a equipamentos de última geração.

Prof. 6.

Ótimo.

Prof. 7

A presença da tecnologia no processo formativo do PEC na opinião dos entrevistados foi fator preponderante ao processo formativo, e percebe-se que a maioria a tomou como recurso auxiliar. Há, ainda, a marcação efetiva da necessidade de um professor ao vivo, conforme registrou uma das participantes da mostra.

As respostas sobre a presença da tecnologia no programa fazem evidenciar que esta sempre provocou impactos no homem, modificando-lhe a vida, os hábitos, as instituições e, especificamente, no caso do computador aliado ao fazer docente, não seria diferente, a ponto de desterritorializar a instituição escolar, cuja referência se aplica ao caso do PEC, uma vez que não se aprende mais no lugar e do lugar físico escolar.

Para Fróes (1998) se faz necessário mobilizar os profissionais da educação para o uso consciente e eficaz dos recursos tecnológicos e, para que tal ocorra, necessita-se de um amplo espaço de discussão e reflexão para o amadurecimento das idéias a eles pertinentes, uma vez que a inserção dos novos recursos tecnológicos prescinde do entendimento sobre a manutenção da visão humanista da escola, porem, reconhecendo a tecnologia como fenômeno social amplo, que atinge a todos.

O que se depreende é que as novas tecnologias de informação e comunicação interferem na educação, e desse modo devem ser estudadas, com a finalidade de compreender a sua potencialidade na construção do conhecimento. Assim, tomamos por referência o que explicita Belloni (2001), apoiando-se nas idéias de Evans & Nation, (1993, p.199) ao afirmarem que *tecnologia é uma forma de conhecimento. “Coisas” tecnológicas não fazem sentido sem o “saber-como” usá-las, consertá-las, fazê-las.* Essa afirmação faz sugerir que os participantes do PEC, no processo formativo, compreenderam o sentido dos recursos tecnológicos que foram colocados como apoio a sua formação.

A presença e a utilização de materiais instrucionais seja em situações de ensino regular ou a distância devem favorecer o aprendizado. Desse modo, na décima terceira questão perguntou-se aos entrevistados: *como você avalia o material didático do curso?* As respostas expressaram que

Bibliografia renomada; conteúdo rico e grande bagagem.

Prof. 1.

Muito bom, material rico, boa impressão gráfica e facilitou a forma de encadernar.

Prof. 2.

O material didático foi muito rico, procurando atualizar o professor, provocando-o à busca de seu aperfeiçoamento.

Prof. 3.

Excelente.

Prof. 4.

Muito bom, muito bem organizado e de ótima qualidade (conteúdo e papel).

Prof. 5.

Excelente! Estou encadernando tudo e vão ser meus livros de cabeceira.

Prof. 6.

Excelente.

Prof. 7

Percebe-se que o material didático foi plenamente aprovado pelos participantes do PEC no Pólo objeto do presente estudo. Cabe destacar que os textos utilizados, ordenados em módulos, envolveram estudos e orientações produzidas por diferentes autores do cenário educacional – nacional e internacional. Os textos foram apresentados de forma bastante clara, com ilustrações adequadas, o que facilitou a leitura e a compreensão. O trabalho de leitura textual era sempre seguido de exercícios de análise e interpretação, associação, relação com o contexto, etc.

Nercer & Estepa (2001) consideram que os materiais didáticos de cursos com mediação devem ser concebidos de forma a estimular os alunos a desempenhar um papel ativo em sua própria aprendizagem, envolvendo tarefas que proponham responder a perguntas sobre o que se leu ou sob forma de proposta de

análise. Além disso, os autores recomendam a utilização de recursos audiovisuais combinados como a TV, vídeo ou fitas cassete, além dos recursos das tecnologias da informação e comunicação como o CD-ROM, o correio eletrônico e a própria Internet.

Dessa forma, no sentido de ratificar o que teorizam Belloni (2001) e Nercer & Estepa (2001) recortamos do material didático produzido pelo PEC, a proposta de trabalho relativa ao Módulo 2, Tema 1, Unidade 1.2, realizado em forma de TM – *off-line*, exemplo de recurso adequadamente proposto. Nota-se a clareza e a organização da tarefa formulada, o cuidado em relação à linguagem utilizada no texto, os objetivos do trabalho, as orientações fornecidas à realização da atividade, a retomada de conceitos, as orientações sobre o que pesquisar na tarefa. Isso leva a confirmar os depoimentos dos sete participantes entrevistados.

Atividade 2

TM – Off-line

A. Leia o fragmento abaixo de Lourdes Marcelino Machado.

Cenário: Política e Educação nos anos 90

Como recurso fartamente utilizado, o discurso da educação tem impregnado o discurso político, todavia, apesar das declarações de priorização da educação, está presente nos discursos da década a idéia da falência do Estado Educador. Assim, na quase totalidade das reformas educacionais dos anos 80 e início dos 90, o Estado apresenta-se como incompetente diante do gigantismo do sistema escolar.

A discussão da globalização também redireciona os discursos e as políticas que, se não existem como políticas comuns no nível da formulação, manifestam-se no nível da prática.

Há consenso em torno de categorias como democratização, participação, descentralização, poder local, que são apropriadas pelos diferentes países e diferentes instituições de modo também diferenciado. As mesmas palavras designam diferentes realidades e prestam-se a intenções e objetivos díspares. Entre essas categorias, encontram-se, ainda, qualidade, níveis de eficácia e eficiência, qualidade total e outras do gênero. Tais discursos servem não apenas para descrever as realidades, mas também são elementos de construção da própria realidade, inserindo uma certa maneira de pensar os problemas, e isso tem influência nas práticas educacionais. (MACHADO, L. M. Cenário: política e educação nos anos 90. In: **Teatralização do poder: o público e o publicitário na reforma do ensino paulista**. São Paulo: Arte & Ciência, 1998)

B. Coerentemente com o texto *Cenário: política e educação nos anos 90*, pode-se afirmar que **democratização, participação e descentralização** são categorias que têm norteado as políticas públicas educacionais, não somente no Brasil, mas em vários países que vêm promovendo Reformas Educacionais nas últimas décadas.

Com o seu grupo, indique leis, ações, programas e medidas – decorrentes de políticas públicas – que estão baseados nestes princípios, apontando o nível de governo responsável pela promoção dessa política.

Façam um esquema que represente as relações entre os princípios, as políticas e os níveis de governo. Atente para o fato de que uma política pode

estar relacionada a mais de um princípio e vice-versa, como também uma lei, ação, programa ou medida podem ter correlações nos níveis federal, estadual e municipal.

C. Qual a relação que se pode estabelecer entre medidas políticas de descentralização e de implantação de sistemáticas de avaliação? (PEC, Módulo 2, Tema 1, Unidade 1.2, p. 66-67).

Em continuidade à análise dos dados recolhidos junto aos participantes da mostra, apresentamos a décima quarta questão direcionada a identificar a opinião do participante em relação a algumas das atividades vivenciadas no processo formativo. Solicitou-se que fossem avaliados com notas, de zero a dez, os itens videoconferência, teleconferência, *LearningSpace*, vivências e estágio. A tabela 12 apresenta os dados à questão formulada: *que notas você atribui a:*

Tabela 12 – Notas atribuídas às atividades desenvolvidas no PEC

Atividade	Sujeitos						
	1	2	3	4	5	6	7
a. Videoconferência	9	6	9	5	9	8	8
b. Teleconferência	9	8	8	9	9	10	9
c. LearningSpace	7	7	9	10	8	8	8
d. Vivências	9	9	9	9	8	8	9
e. Estágio Supervisionado	9	8	8	9	6	8	9

Fonte: instrumento de coleta de dados

A análise relativa aos valores atribuídos pelos professores-alunos entrevistados faz confirmar sua aprovação a estas atividades utilizadas no processo formativo do PEC. A sinalização de apenas três notas com valores inferiores a sete, um cinco e um seis, respectivamente aplicadas à videoconferência e ao estágio supervisionado, permitem ratificar a aprovação dos entrevistados às atividades das quais participaram ao longo do curso.

Com efeito, tais notas podem se ater a problemas de transmissão, às interferências na própria sala quando de videoconferência, o tempo de duração, que, apesar de a organização do curso ter se preocupado em seguir os passos previstos para assegurar a dupla qualidade – pedagógica e técnica – dos cursos com mediação tecnológica, como argumenta Belloni (2001), na prática, nem sempre alcançam a plenitude dos objetivos pretendidos por seus usuários, como revelado por pesquisa de campo deste estudo.

Observando as três primeiras atividades midiáticas avaliadas pelos sujeitos pesquisados: videoconferência, teleconferência e *LearningSpace*, pode-se considerar que o desenvolvimento de práticas educativas em ambientes formados pelas mídias interativas pode se configurar como espaço para aprendizagens significativas, importantes e diferenciadas, tomando por base a forma como os entrevistados avaliaram, aprovando-as. A importância desse ambiente de aprendizagem promove a possibilidade de convivência com o outro, permitindo a socialização de experiências, bem como a realização de trabalhos cooperativos não lineares, porém estendidos como redes de novos conhecimentos, como o caso do PEC, conforme sugerem os dados coletados por parte de seus participantes.

O estagio supervisionado, componente curricular de curso de formação de professores e que prepara para o exercício profissional, teve, ao que indicam as notas, aprovação por quase todos os entrevistados, não obstante uma nota seis, atribuída num dos registros.

Como forma de ampliar o questionamento sobre o trabalho de pesquisa realizado, uma outra questão aplicada aos sujeitos entrevistados neste segmento foi sobre a presença da tecnologia no processo de formação. É mister destacar que esta população, em sua maioria professores em exercício nas escolas de ensino fundamental da rede estadual, raramente contam com equipamentos informáticos para sua prática e ou pesquisas ao desenvolvimento do trabalho educativo. Assim, questionou-se *qual a sua opinião sobre o uso da tecnologia em cursos de formação profissional docente*. As respostas que surgiram da décima quinta questão revelaram que a tecnologia

É um grande recurso, é uma fonte de pesquisa sem fronteiras.

Prof. 1.

Bom, mas ainda acho fundamental a presença de um professor nessa atividade.

Prof. 2.

Tenho comigo, que o uso da tecnologia atualmente, é de fundamental importância para atualização dos conhecimentos previamente adquiridos.

Prof. 3.

Necessário para aprimorar seus conhecimentos.

Prof. 4.

Acho fundamental, apesar de que em alguns vídeos a transmissão ficou prejudicada devido a problemas técnicos.

Prof. 5.

É impossível, hoje, desvincular a escola da tecnologia. Temos, como professores, a obrigação de nos integrar do que acontece no mundo. A tecnologia é, portanto, obrigatória.

Prof. 6.

É muito importante, porém alguns professores-alunos necessitariam de um curso mais intenso de informática, pois apresenta muita dificuldade de relacionarem com o computador.
Prof. 7

Nessa questão ficou evidente a validação dos participantes quanto à utilização de recursos tecnológicos no PEC. Cabe observar que um dos entrevistados, apesar de aprovar, não descarta a presença do professor em situações similares²⁰.

A forma como os entrevistados entenderam a questão da tecnologia na escola torna-se bastante significativa ao presente estudo, bem como a outras considerações sobre a aplicação das mídias na escola. Dos dados colhidos pode-se perceber que houve indicações de que a tecnologia deve se fazer presente na escola, no espaço de formação profissional. Isso encontra eco com a contribuição de Libâneo (1998), em debate sobre as implicações pedagógico-didáticas das tecnologias de informação e comunicação na escola afirmando que,

Os cursos de formação de professores precisam garantir espaços para práticas e estudos sobre as mídias, sobre a produção social de comunicação escolar com elas e sobre como desenvolver competente comunicação cultural com varias mídias. Em resumo, os educadores escolares precisam dominar um saber sobre produção social de comunicação e um saber ser comunicador escolar com mídias e multimídias. (LIBANEO, 1998, p. 72-3)

O entendimento dos entrevistados permite ainda associações com o que assegura Freire (2001): a educação não é redutível à técnica, mas não se faz educação sem ela. Para o mesmo autor *o uso de computadores no processo de ensino-aprendizagem, em lugar de reduzir, pode expandir a capacidade crítica e criativa. Depende de quem usa a favor de que e de quem e para quê.* (Freire 2001, p. 98).

Nesse sentido, quanto ao uso e às intenções da aplicabilidade das novas tecnologias de informação e comunicação em processos educativos, ressaltamos as contribuições que são apresentadas por Nercer & Estepa (2001)

Todos esses componentes já estão em jogo, e das decisões que tomarmos como indivíduos e como coletivos institucionais dependerá a maneira como essas realidades se traduzirão em possibilidades ou obstáculos e se orientarão no sentido de modelos de dominação ou de colaboração que contribuam para criar oportunidades libertadoras e verdadeiramente educacionais. (NERCER & ESTEPA, 2001, p. 34.)

²⁰ Interessante registrar, dos dados recolhidos e à época da observação, um dos registros espontâneos dos professores-alunos, anotados no diário de campo, em 25/11/2002, às 19:30 horas, pouco antes de uma videoconferência: “nada como o professor dando aula”.

Na mesma linha de pensamento remetemo-nos aos argumentos de Moran (1995) na discussão sobre as tecnologias de comunicação e a relação pedagógica. Para o autor aquelas não mudam necessariamente a relação pedagógica. Servem, sim, tanto para reforçar uma visão conservadora, individualista, como também propor uma visão progressista, uma vez que a pessoa autoritária poderá utilizar a máquina para reforçar ainda mais o seu controle sobre os outros. Uma pessoa de mente aberta, por outro lado, poderá gerar naquelas ferramentas formas alternativas maravilhosas de ampliar a interação.

No questionamento que se faz sobre a utilização das mídias nos processos de formação docente, considerando que estas não substituem o professor, mas modificam algumas das suas funções, há que se ver que, na sua utilização com parcimônia, com critério, com criticidade, estas podem adicionar novos ingredientes aos grandes desafios que se apresentam no campo da formação profissional. A tarefa de passar informações pode ser deixada aos bancos de dados, livros, vídeos, programas em CD. O professor se transforma agora no estimulador da curiosidade do aluno por querer conhecer, por pesquisar, por buscar a informação mais relevante. Num segundo momento, coordena o processo de apresentação dos resultados pelos alunos.

A décima sexta questão formulada aos participantes relacionou-se à aplicabilidade das mídias interativas em programa de formação inicial a participantes que não tivessem experiência docente. Perguntou-se: *da forma como foi aplicada pelo curso a tecnologia qualifica um profissional que nunca teve uma atuação docente anterior? Comente sua resposta.* Para os entrevistados

Sem sombras de dúvida, deu e dá oportunidades na aquisição de linguagem, postura e novos conhecimentos.

Prof. 1.

Sim. Ouvir, escrever, trocar idéias, responder atividades são formas de construir os conhecimentos dos indivíduos. Mas quanto a uma formação somente pelo uso de tecnologia, sem a presença de professores fica muito difícil, acredito.

Prof. 2.

Penso ser quase impossível qualquer curso qualificar adequadamente qualquer profissional, através apenas da tecnologia. A tecnologia é um importante complemento, mas não se complementa sozinha.

Prof. 3.

Como disse na resposta 15, somente os recursos tecnológicos podem atender de forma mais abrangente a individualidade dos avanços nos conhecimentos.

Prof. 4.

Não, porque o professor pode não ter contato com a tecnologia e trabalhar muito bem o material que tem a mão em sala de aula, como jornais, revistas, tesoura, cola, giz, sucata, etc.

Prof. 5.

O que qualifica um profissional é um conjunto de ações e sua própria disposição para tal. A tecnologia, somente, não quer dizer nada.

Prof. 6.

O curso relaciona muito bem os temas com a prática.

Prof. 7

As repostas dos entrevistados indicam que a utilização de recursos tecnológicos dissociados da presença do professor não garantiria a formação profissional.

Com efeito, destaca-se como fundamental a percepção positiva por parte dos entrevistados, quanto à presença efetiva do professor no contexto de formação inicial docente, de modo presencial, valorizando, assim, a não exclusão do educador quando da adoção de programas que se utiliza de mídias, principalmente aqueles voltados à formação de educadores, tal qual a natureza do PEC.

Neste sentido o que afirma Nogueira (1993) vem confirmar o que os entrevistados apontam em relação à efetiva presença do professor no compromisso de educar. Para o mesmo autor o professor continua a ser o elo fundamental e insubstituível no processo ensino-aprendizagem. Nogueira (1993) argumenta ainda que as tecnologias além de seu avanço como recursos educativos significam um novo paradigma educacional.

Um registro que merece atenção nesta discussão é o que sinaliza o prof. 6 ao admitir: *o que qualifica um profissional é um conjunto de ações e sua própria disposição para tal. A tecnologia, somente, não quer dizer nada*. Certamente essa opinião contribui para reflexões de importância às experiências de formação docente, quer aquelas que se valem da mediação tecnológica ou àquelas que ocorrem em situações presenciais, formais, rotineiras. Quando as intenções são a formação verdadeira dos professores, fica evidente que o conjunto de ações encetadas para tal empreendimento é o que conta.

Para caracterizar o sentido da formação que o professor-aluno do PEC recebeu, o significado do processo em sua vida pessoal e profissional, perguntou-se, na décima sétima questão: *com que bagagem você deixa o PEC?* Os entrevistados indicaram que

Não deixo o PEC, ele continuará surtindo efeitos profissionais.

Prof. 1.

Uma bagagem que abre horizontes e que ajuda nas ações tomadas e aquelas a serem tomadas.

Prof. 2.

Deixo o PEC com a certeza de poder atuar de maneira mais eficiente, muito mais receptiva às mudanças.

Prof. 3.

Lamento não ter tido esta oportunidade no início de minha carreira; eu e meus alunos teríamos ganhado muito no processo ensino-aprendizagem. Mas ainda está em tempo de utilizar desse modelo, que só veio melhorar o que já fazia.

Prof. 4.

Fiz o curso porque era uma exigência, mas hoje estou saindo dele não como um simples profissional, mas como um professor formador.

Prof. 5.

Uma rica bagagem: disposição para pôr em prática e aprender mais!

Prof. 6.

Uma ótima bagagem de conhecimentos que com certeza vai me ajudar muito.

Prof. 7

As respostas dos entrevistados revelam a importância do curso para a sua vida profissional e pessoal. Aprovam-no e deixam-no com a sensação de muita aprendizagem que servirá como bagagem para novos fazeres educativos.

Nas expressões utilizadas pelos entrevistados, evidencia-se uma tonalidade carregada de comprometimento e de revelações que, ainda, sinalizam revisões de caminhos no fazer docente. Isso remete ao que Freire (2001) explicita sobre os limites e as possibilidades da educação, e chama a atenção sobre os cuidados que se devem observar para não se exagerar na positividade e nem na negatividade, ou seja, não exagerar na impossibilidade e não exagerar na possibilidade. Os programas, por si só, não garantem mudanças. Estas surgem de reflexões pessoais e profissionais em seus contextos. Para o mesmo autor a educação não pode tudo, mas pode alguma coisa e, assim sendo, deveria ser pensada pela sociedade com grande seriedade.

No convite a este pensar, Freire (2001) convoca a sociedade e nela inclui os educadores a brigarem pela seriedade da escola pública, tomando-a como exemplo. Essa briga, pensa o autor, deve envolver a busca de o Estado oferecer uma escola de qualidade, democrática, aberta, em que o educando experimente as possibilidades que a educação oferece e reconhece os limites da própria educação. Ainda, e o que se torna mais significativo neste ponto de vista, refere-se ao fato de convocar o educador à briga por essa escola e, conseqüentemente, observar o que ela implica: necessidade de formação do educador, respeito à liberdade e ao crescimento dos educandos.

Com efeito, a proposta de briga sugerida pelo autor se revela como um dado positivo na fala dos entrevistados, ao se manifestarem que, após o curso saem como um profissional formador, que se sentem fortalecidos, e que deixam o curso com

vontade de aprender mais, e, sobretudo, motivados ao desejo de aplicar os conhecimentos para melhorar o que já se praticava. Isso importa, ao convite formulado por Freire quanto ao crescimento dos alunos, à melhoria da escola pública.

Numa outra obra Freire (2000) ratifica o convite de luta do educador em sua ação, em sua prática, certamente direcionada à transformação e assegura

Se os homens são seres do quefazer é exatamente porque seu fazer é ação e reflexão. É práxis. É transformação do mundo. E, na razão mesma em que o quefazer é uma práxis, todo fazer do quefazer tem de ter uma teoria que necessariamente o ilumine. O quefazer é teoria e prática. É reflexão e ação. Não pode reduzir-se ao tratarmos as palavras, nem ao verbalismo, nem ao ativismo. FREIRE (2000, p. 121).

A opinião dos participantes sobre a carga horária e o tempo para o desenvolvimento do programa consta da questão décima oitava e, assim, perguntou-se: *qual a sua opinião sobre a carga horária e duração do curso?* Os professores-alunos entrevistados afirmaram que

Suficiente, embora exaustiva.

Prof. 1.

Deveria ser maior a carga horária e a duração do curso, pois assim terminaria com uma licenciatura plena. Normal Superior, eu fiquei chateada.

Prof. 2.

A carga horária foi muito puxada em relação à duração do curso.

Prof. 3.

Muito volumosa, mas justamente por ser aplicada em uma curta duração foi possível cumprir, apesar do cansaço.

Prof. 4.

O curso é realmente muito puxado, em razão do tempo disponível para desenvolver as atividades. A carga horária seria suficiente, se não enfrentássemos tantos problemas como, por exemplo, a distância do pólo de estudo.

Prof. 5.

Achei muito corrido. Se fosse em mais tempo, haveria mais aproveitamento.

Prof. 6.

Pela quantidade de conteúdo pouca, pela falta de tempo do professor-aluno suficiente.

Prof. 7

Uma das questões que causou impacto aos participantes foi a questão tempo. O período de dezoito meses, segundo os registros, para fazer cumprir as 3.100 horas concorreu para o cansaço frente às exigências do próprio processo adotado pelo curso, como o cumprimento de atividades acadêmicas: relatos de vivências, relatórios, memórias além do próprio trabalho de conclusão de curso, a monografia, que demandou grande parte do tempo, principalmente nos últimos meses do desenvolvimento do programa, como sinalizado pelos entrevistados.

O depoimento da prof. 7 é um dado a refletir. O tempo – fator restritivo e limitador no PEC – uma questão paradoxal em relação às partes. Pouco, considerando o volume de informações, e o seu conteúdo. Por outro lado, suficiente, frente suas necessidades pessoais da professora-aluna.

A questão tempo se liga à questão qualidade. Porém, o assunto, de caráter polêmico, já destacado em outra questão nesse trabalho, pode merecer estudos futuros, principalmente considerando as restrições surgidas, objeto de recomendações de organismos que influenciam as decisões e as políticas públicas da educação brasileira.

Uma questão que, via de regra, causa angústia e incerteza no meio acadêmico: o trabalho de conclusão de curso. Nessa ordem, investigar este quesito no processo de formação também foi relevante ao processo de pesquisa, visto sua tipicidade – um momento sistêmico do ato de pesquisar. A décima nona questão buscou: *como foi a experiência para a elaboração do trabalho final de curso – monografia? Comente sua resposta.* Os comentários revelaram que

A experiência foi muito boa, muito trabalho para fim de curso, mas a monografia foi uma experiência rica a qual me realizei e feliz pela oportunidade do aprendizado.

Prof. 1.

Foi difícil. Mas com esforço, leitura e dedicação, deu para fazer.

Prof. 2.

Requeru muita leitura, muito estudo, muita dedicação e, portanto, pôde contribuir significativamente para meu crescimento profissional.

Prof. 3.

Estou orgulhosa em ter elaborado este trabalho. Levou-me à pesquisa e acrescentou ainda mais meus conhecimentos.

Prof. 4.

A experiência foi gratificante, pois eu tinha muitas dúvidas a respeito da Progressão Continuada. E como foi este o tema que escolhi, pude aprofundar meus conhecimentos a respeito de um sistema que tanto aflige os educadores.

Prof. 5.

Foi interessante o modo como foi elaborado. No começo tinha uma visão sobre o assunto e foi gradativamente se alterando à medida que avançava no estudo. Uma experiência diferente para compreender que nada sabemos por completo.

Prof. 6.

Monografia é muito difícil, você sabe disso, mas meu orientador é simplesmente ótimo e com a experiência do curso consegui concluí-la com sucesso.

Prof. 7

A manifestação dos entrevistados sobre o trabalho de conclusão de curso, ou seja, a elaboração da monografia merece considerações importantes para o papel do professor em sua formação, no exercício da docência, considerando,

especificamente, o caráter do professor reflexivo, bastante discutido no cenário educativo.

Analisando os depoimentos pode-se perceber que as respostas, embora tendem a enfocar as dificuldades naturais da elaboração do trabalho, tomam-no como algo prazeroso, satisfatório, pelo fato de propiciar a oportunidade de estudar, de pesquisar e, sobretudo, de refletir sobre o conhecimento praticado e a praticar. Tais registros ratificam a crença do papel que o professor deve exercitar como profissional diante de situações complexas, mutantes, conflituosas e também frente às incertezas de seu cotidiano: a busca da investigação.

Para Gómez (2000), o professor atua num meio ecológico complexo, ou seja, a escola e a sala de aula. Um cenário vivo e cheio de modificações, definido pela interação simultânea de muitos fatores e condições. Nesse ecossistema complexo, o docente enfrenta problemas de natureza prioritariamente prática, problemas de definição e evolução incerta e imprevisível, em muitas partes, os quais não se resolvem mediante a aplicação de uma regra técnica ou de um procedimento.

Para esses casos, faz necessário estudo e investigações mais detalhadas, mais profundas, o que leva a pensar que a elaboração do trabalho de conclusão de curso foi uma das entradas significativas acrescidas ao papel docente, transformando o exercício de pesquisar sobre sua própria tarefa, sobre as dificuldades e os conflitos da escola enquanto ecossistema complexo.

O sentido da pesquisa sobre a própria tarefa fica evidenciado levando-se em conta o que os depoimentos revelam: *uma experiência diferente para compreender que nada sabemos por completo*, ou ainda, *a experiência foi gratificante, pois eu tinha muitas dúvidas a respeito da Progressão Continuada*, e ainda, *levou-me à pesquisa e acrescentou ainda mais meus conhecimentos*.

Com efeito, a capacidade de pensar criticamente a sociedade, a escola nela inserida e a ação docente podem contribuir muito para que o professor, de fato, exerça o seu papel de intelectual transformador, manifestando o seu compromisso político, intervindo no debate que leve à reflexão sobre mudanças na educação e em seu contexto.

Remetemo-nos à contribuição de Demo (1999) que debate sobre o perfil do professor moderno. Entende o autor que o perfil do professor moderno passa pela necessidade de aprender a pesquisar, requisito este que mais lhe define o exercício

profissional, atentando-se ao fato de que a pesquisa também vem compreendida como princípio educativo, além do princípio científico e, reforça sua tese admitindo que

Certamente, pesquisar e educar não são sinônimos, principalmente quando reduzimos pesquisa a *métier* científico de caráter apenas formal. Ao entendermos pesquisa como processo também comprometido com a qualidade política, já estamos bem mais próximos. (DEMO 1999, p. 183.)

Ao debate sobre a postura investigativa ou de pesquisador do professor no processo de formação do PEC cabem também as considerações e os estudos feitos por Imbernón (2000) que afirma ser o modelo de pesquisa na formação docente o fundamento a sua capacidade de formular questões válidas sobre sua própria prática e fixar-se objetivos que tratem de responder tais questões.

Na mesma linha de discussão, tomamos a contribuição de Ludke (1993) ao discorrer sobre pesquisa e prática no trabalho e na formação de professores, ao destacar que toda a inspiração da pesquisa educacional deve nascer de problemas vividos pelos profissionais que atuam na área, diretamente envolvidos na prática educativa, e não dos investigadores acadêmicos mergulhados em seus respectivos campos de pesquisa.

Essa prática faz confirmar o que coloca Shor (1989) em seu diálogo com Freire sobre o cotidiano do professor ao dizer que o primeiro investigador, na sala de aula, é o professor que investiga seus próprios alunos. Isso leva, certamente, sentido ao trabalho da análise que o professor pode fazer a respeito de sua profissão, de sua prática, olhando para seus acertos e para seus erros, numa dimensão nova e efetiva que se agrega a seu cotidiano.

Cabe, ainda, destacar que a tarefa do educador é a compreensão de seu trabalho em sua totalidade: da sala de aula à escola e desta à sociedade, o que pode fortalecer o compromisso de cada um destes professores no pensamento plural sobre as dimensões de seu papel profissional, que produzirá, certamente, novos espaços para a cidadania.

Portanto, é de se esperar que os estudos investigativos desenvolvidos pelos professores em formação, associados à experiência dos docentes orientadores envolvidos no processo formativo, possam frutificar na prática da escola, um campo fértil para a construção, análise e investigação de outros conhecimentos, que concorram para o fortalecimento da bagagem cultural destes profissionais da escola básica.

Nessa ótica, levando em conta o depoimento do prof. 7 ao considerar a sua relação com o orientador, destacando a postura daquele – base fundamental ao projeto de pesquisa e ao conseqüente trabalho final – remetemo-nos ao que pensa Freire (2000, p 75) discorrendo sobre o ato de ser mais, ato este que não se realiza no isolamento, no individualismo, mas na comunhão, na solidariedade dos existires. Isso porque ninguém pode ser autenticamente, proibindo que os outros sejam. E, assim, o autor ratifica suas idéias de um *quefazer* juntos, plural, parceiro, de orientador na concepção da educação libertadora ao admitir que

Por isto é que esta educação, em que educadores e educandos se fazem sujeitos do seu processo, superando o intelectualismo alienante, superando o autoritarismo do educador “bancário”, supera também a falsa consciência do mundo. (FREIRE 2000, p. 75).

A experiência investigativa, ainda que difícil na opinião dos entrevistados, exercício do processo de elaboração da monografia como síntese da formação, pode ter proporcionado aos professores-alunos uma nova visão da escola, das práticas e dos compromissos pela melhoria da qualidade do ensino, como também explicitado nos depoimentos, sugere que esses indicadores poderão se reverter em benefício da própria prática, levada pelo diálogo com os fazeres e questionamentos sobre a educação, esse processo vida, ação e reflexão constantes, que pode gerar novas culturas, novos fundamentos e novas concepções de ensino, de aprendizagem e de formação.

Para finalizar a entrevista com os professores-alunos do PEC, na vigésima pergunta, abriu-se um espaço livre para o registro de considerações diversas sobre o programa. Perguntou-se: *que outras considerações você faz a respeito do curso?* Os participantes explicitaram que

Essa metodologia não pode parar, por abrir novos horizontes, novos conhecimentos e novas amizades.

Prof. 1.

Eu gostaria que com 21 anos de serviço o curso me desse direito de completar minha carga horária, dando aulas de 5ª a 8ª série.

Prof. 2.

Foi um curso extremamente rico, mas que me deixa questionamentos:

- Por que o Governo Estadual se dispôs a qualificar seus professores, se estes estão sendo excluídos devido à Municipalização?

- Onde vamos aplicar todo conhecimento adquirido, se não nos sobram alunos/classes para podermos atuar como docentes e trocarmos nossas experiências?

- O porquê deste empreendimento financeiro de tão grande vulto, diante da atual situação das Escolas Estaduais?

- Onde poderão atuar os professores adidos?

Prof. 3.

Acreditei e confirmei a capacidade das Universidades envolvidas. Todos professores deveriam ter um curso deste nível.

Prof. 4.

Que considerações posso fazer a respeito de um curso que me ensinou tanto? Só tenho a agradecer as amizades que fiz, os conhecimentos que adquiri, à tutora e a oportunidade de somar a minha história de vida, esta experiência tão marcante e que vai deixar saudades.

Prof. 5.

Vai deixar saudades. Gente boa, momentos bons; rimos e sofremos juntos. Xingamos, berramos, rimos e sorrimos juntos. Vai ser difícil esquecer.

Prof. 6.

O curso é muito bom, as pessoas que participaram de sua elaboração estão de parabéns e por sermos os pioneiros posso afirmar que foi uma grande vitória.

Prof. 7

Observa-se que o PEC provocou reações diversas nos participantes. Dos depoimentos pode-se extrair que a maioria aprovou o processo de formação recebida. As manifestações dos participantes passam do agradecimento, em sua maior parte, o que revela a importância do curso em suas vidas, carreiras, pontos que envolvem o aspecto pessoal, às lembranças, aos relacionamentos, às amizades, estendendo-se, ainda, à busca de novos horizontes, com destaque à possibilidade de a entrevistada poder atuar como docente nas séries finais do Ensino Fundamental, ampliando sua jornada de trabalho, adicionando a ela a carga suplementar docente. Esse registro permite concluir sobre a positividade da formação a essa profissional, que, como afirma, *após 21 anos de trabalho, o curso me desse a chance de atuar como professora de 5^a à 8^a series*. A respondente entendia que a Licenciatura, a exemplo do Curso de Pedagogia, habilitasse para outro nível da docência na rede.

Um outro dado coletado e analisado diz respeito à confirmação do participante sobre a capacidade das Universidades envolvidas no curso, com destaque a sua competência, efetividade, merecendo registro o fato de que a preparação dos profissionais do ensino superior que se apresentaram e atuaram no programa tiveram seu reconhecimento, tomando por base o registro de uma das entrevistadas.

Dessa forma, fica evidente que a tarefa da Universidade, pública ou não em sua tipicidade, em sua finalidade e em seu papel é o de atuar na produção, no desenvolvimento e na transmissão de conhecimentos, tendo como alvo a sociedade em que esta se insere, buscando contribuir para que esta seja construída de forma livre, solidária. Nesse sentido, a presença da Universidade no processo de formação de professores do PEC encontra eco nas palavras de Coelho (1996) ao discorrer sobre a relação entre aquela e a qualificação docente, destacando que

se a Universidade deve ter um compromisso com a educação em nosso país e, em especial, com a escola fundamental e média, este será resgatado, acima de tudo, pela formação de professores capazes de pensar e reconstruir a escola. Além disso, a formação para a docência, no sentido citado, é essencial para o exercício de praticamente todas as atividades na área da educação – desenvolvidas na escola ou não – e às quais é inerente um certo caráter pedagógico, sendo pois, sem dúvida, atividades docentes. (COELHO, 1996, p. 39).

Não será nunca demais considerar o pensamento de Teixeira (1977, p. 117) que, defendendo a formação do professor, dizia que cabe à Universidade ser transformada na casa de formação dos mestres de todos os níveis e dos quadros técnicos, profissionais e científicos no campo da Pedagogia e em outras áreas do conhecimento em todo o país.

Outra observação que se destaca no contexto das impressões causadas nos participantes em relação ao curso, diz respeito a investimentos do Governo Estadual frente ao espaço de trabalho dos professores efetivos da Rede Estadual - cada vez mais restrito - diante do quadro de municipalização e convênios firmados entre prefeituras e Secretaria de Estado da Educação – SEE.

A redução dos espaços a que se refere a entrevistada gera a condição de professores adidos. Esses profissionais, que contam com muitos anos de trabalho, são titulares de cargo no Estado e que, quase todo o começo de ano convivem com a insegurança de possível mudança de local de exercício, incluindo, ainda, o fato desse local de trabalho ser em um dos diversos municípios que formam a jurisdição da Diretoria de Ensino a qual tem o cargo vinculado.

Os dados apontados pelos participantes do programa fazem crer que o processo formativo foi aprovado. Nesse espaço livre, entendemos como democrático, os participantes apontaram questões importantes, e isso leva à crença de que a formação tenha permitido àqueles o caminhar e o desenvolver da criticidade.

Não se pode, assim furtar-se ao pensar no que discute Freire (2000) sobre a educação problematizadora, importante porque não é fixismo revolucionário, é, sim, futuridade revolucionária em seu entendimento, sábio entendimento. Daí a importância das reflexões apresentadas pelas entrevistadas, num dos momentos do final do curso, possivelmente frente ao retorno à situação de trabalho após tantas discussões, tantos estudos, tantos momentos de contatos com educadores e com a educação brasileira.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

O PEC encerrou-se em dezembro de 2002. Cumpriu sua missão, a de formar 6.680 docentes da rede estadual paulista, em nível superior. O empreendimento, numa oportunidade única em São Paulo, contribuiu para gerar conhecimento tecnológico e inovador à área de formação de professores no Brasil.

Essa estratégia de pensar formas diferenciadas e alternativas de formação docente no Brasil é uma maneira de produzir conhecimento útil, de modo a interferir e transformar a realidade que aqui se encontra. É uma possibilidade de transformar o conhecimento em riqueza à escola pública, aos alunos e àqueles que os ensinam.

São inúmeros os docentes brasileiros que alfabetizam crianças da educação infantil e do ensino fundamental - ainda não formados - e, os que o são, muitos ainda não concluíram o Ensino Médio. São Paulo, efetivamente, dá um grande passo para a redução dos índices nacionais do quadro de formação docente e que separam os Brasis.

Apesar de ser grande número de experiências com a formação docente no Brasil que se valem do apoio das mídias interativas, poucos têm tomado conhecimento sobre elas: são processos criativos, críticos, ousados. Essa ousadia coloca os que idealizam programas afins diante de questionamentos sérios, devido à cultura impregnada no meio acadêmico pelas tendências legalistas, burocráticas, normativas, saudosistas, ainda vivenciadas por muitas das Universidades renomadas no Brasil.

O número de docentes desprovidos de formação em nível superior representa o grande desafio às Universidades brasileiras. Estas, certamente, não garantiriam prover a necessidade que se apresenta, considerando sua estrutura e a oferta de vagas para o atendimento à demanda, sem considerar as distâncias que separam as agências formadoras e as unidades escolares do país.

Nesse contexto, os programas instituídos pelas Universidades públicas, e Universidades privadas em parceria com a SEE, de qualidade reconhecida, valendo-se das mídias interativas, de forma presencial, podem contribuir para a formação de professores no Brasil.

Nesses programas os participantes têm podido interagir com docentes e pesquisadores qualificados que produzem o conhecimento na Universidade e que, ao

produzir os materiais destinados às discussões adotam os cuidados especiais que são exigidos para cursos de tal natureza.

Assim também foi com o PEC, oferecido pela SEE aos professores em exercício nas séries iniciais das escolas de ensino fundamental do Estado de São Paulo. A iniciativa da SEE pode ser considerada como o desafio da alta tecnologia de ponta a serviço da Pedagogia, já que não basta só saber, é preciso saber, saber fazer, saber refletir, pensar as novas tecnologias de informação e comunicação em suas virtudes, em suas potencialidades, a serviço de uma educação de sucesso e de comprometimento a um país de carências.

O programa foi um grande desafio: parcerias entre as Universidades, definições de objetivos, traçado de redes e rumos para uma nova maneira de formar professores, o que resultou num exercício de superação de diferenças, considerando que cada Universidade tem o seu tônus, a sua ideologia, a sua história, as suas características, as suas prioridades e o seu valor. Esse desafio enfrentado no sentido de garantir o sucesso dos docentes dos anos iniciais do ensino fundamental e dos alunos das escolas paulistas pode ter sido o ingrediente para a articulação do trabalho do professor, com vistas à qualidade à educação em São Paulo.

A nova maneira de ver a educação, a nova forma de lidar com as mídias interativas – experiência inovadora na educação paulista – foi, sem dúvida um dos marcos do programa. O resultado é positivo. À qualidade do trabalho da Universidade agregaram-se os novos fazeres pelo uso inteligente das mídias interativas na proposta encetada pelo PEC. Nesse processo formativo, o resultado que se apresenta é o que fez afastar – já em São Paulo, a parte dos docentes de sua grande rede - a perversa realidade relacionada ao descaso para com a educação pública e seus profissionais, num programa que possibilitou a formação a tantos professores das séries iniciais do ensino fundamental, com tamanha qualidade: de sua organização ao depoimento dos sujeitos arrolados nessa investigação.

O PEC resultou num ambiente de aprendizagem coletiva: mais de 7000 pessoas entre docentes das Universidades, tutores, professores-alunos, puderam aprender a aprender num processo que foi sendo construído ao longo dos dezoito meses do programa. Um trabalho fruto do somatório de responsabilidade: do estratégico ao suporte técnico, do presencial e do virtual, resultante de tarefas desses profissionais em diferentes lugares e tempos, com uma única finalidade: a formação dos docentes PEB I de São Paulo.

A inovação do programa está na proposta de oferecer ensino superior de qualidade e de amplo alcance por meio das mídias interativas. O PEC contribuiu para desfazer alguns mitos: é possível passar da fase do giz e lousa à etapa do giz ao mouse, em harmonização com outras mídias, linguagens, códigos e tecnologias, para comungar das idéias que marcam a nova idade: a Idade Mídia.

Nos ambientes de aprendizagem constituídos pelas mídias interativas a educação de São Paulo dá mais um passo em direção ao novo tempo, fazendo provar que videoconferências, teleconferências, computadores, televisores e vídeos, valendo-se da mediação do professor, podem contribuir para a constituição da desejada ecologia cognitiva que faz crescer idéias e ideais em torno de uma educação emancipadora, humanizadora e que pode abrir novas portas ao desenvolvimento das potencialidades humanas.

Os professores-alunos, neste processo de volta às aulas, reaprenderam a escrever: suas memórias, suas histórias, suas considerações iniciais no *LearningSpace*, aprimorando a árdua tarefa de produção textual, que também passou a ser redigida em ambiente hipertextual, bem como suas considerações finais – ainda que iniciais ao trabalho acadêmico, produzindo pesquisas em seus trabalhos de graduação, com nível de eficiência, objeto das leituras, pesquisas e produções realizadas ao longo do PEC.

Os professores-alunos puderam vivenciar momentos de pesquisas. Pesquisas que foram objeto da reflexão sobre o próprio fazer, um espaço para diagnosticar e depurar as práticas, um saldo que ficou registrado nas produções intelectuais geradas pelo PEC. Este saldo é um salto, já que é pesquisa sobre o *quefazer*, como forma de revisitar o fazer pedagógico, um dos pontos de importância no processo vivido.

É possível afirmar que as produções acadêmicas geradas como TCC no PEC podem dar uma dimensão à escola paulista e a seu retrato enquanto espaço de produção do saber. Pode-se falar em exercício vivido de estudos entre a teoria e a prática em sua amplitude, que podem oferecer contribuições significativas aos cursos de formação docente no Brasil. Além disso, é possível afirmar que o trabalho produzido nas pesquisas levou os docentes a construir uma nova visão sobre a Educação, e, em especial, sobre seus próprios alunos.

Todas as atividades desenvolvidas buscaram garantir aos professores-alunos uma formação integral, crítica, voltadas às questões que afetam a nossa sociedade e, conseqüentemente, a escola brasileira, realidade do trabalho de cada um

deles, e a partir daquela realidade problematizar a sua postura docente, a sua escola, mediante o exercício da reflexão sobre a prática.

Um curso que buscou a organização dos conteúdos em eixos temáticos, diferentemente da organização curricular por disciplinas, guiando-se pelo envolvimento da pluralidade de concepções teóricas, valendo-se da alta qualidade do material apresentado, foi fundamental para o trabalho integrado com as aulas e videoconferências. A simbiose entre o material escrito e a produção midiática contribuiu para as mudanças conceituais no que se refere à interação.

O processo impactou a escola pública paulista? Quanto aos seus participantes diretamente envolvidos enquanto processo pode-se afirmar que o PEC impactou as Universidades envolvidas, os profissionais nele envolvidos em diferentes funções, pois, pela vivência, como sujeitos passam a ocupar novos espaços que lhes permite pensar, refletir sobre a tarefa de educador, mais que formado, inconformado com as situações que levam a educação à reprodução de práticas e posturas geradoras do fracasso.

O PEC foi um programa criativo, dinâmico e eficaz que trouxe à educação paulista oportunidades de abrir novos ciclos de entendimento à formação docente. Dessa maneira, o programa configura-se como uma boa combinação de idéias e de ideais voltados a ressignificação do trabalho do professor. É um curso que resulta como amálgama da teoria e da prática, do professor e da pessoa do professor, do próximo e do distante, do real e do virtual, do saber em exercício ao saber exercitado, refletido, da escola básica e da Universidade enquanto espaços de produção de novos conhecimentos.

O processo formativo possibilitou a criação de ambientes reais e virtuais de aprendizagem promotora da convivência, da interligação dos saberes, da troca de experiências. Esse programa, que tem a marca de três renomadas Universidades do Estado de São Paulo, pode ser um caminhar na direção à formação de professores sustentada pela cooperação, possibilitando aos sujeitos espaços novos para discussões, interações e comunicações de forma reflexiva. A sinalização que se apresenta com os resultados do PEC, nesses novos espaços de experiência e de vivência certamente impactarão a maneira como aprendemos e, especialmente, a forma como ensinamos.

O PEC contribuiu para um novo e forte aprendizado. Todos os que com ele se envolveram aprenderam muito. O programa foi um espaço para que seus atores mais diretos, os professores-alunos, pudessem observar a educação por um novo

ângulo, pelas novas mídias interativas. Os tutores, os orientadores, os coordenadores, os videoconferencistas, certamente passaram a exercitar novas formas de olhar à educação a partir de sua contribuição ao programa, e, conseqüentemente, colocaram-se frente a novas formas de analisar o processo ensino-aprendizagem. Esses encararam o desafio de educar em tempo das redes na Sociedade da Informação, na Sociedade Aprendente, na Sociedade do Conhecimento.

O processo foi bom e rico. Em São José do Rio Preto, um dos ambientes de aprendizagem do PEC e espaço eleito para o campo de observação e detalhamento do caso, o trabalho realizado, por sua unidade, não foi diferente.

O PEC, programa especial para formação docente com o forte apoio das mídias interativas, foi, efetivamente alternativa para qualificar o Professor de Educação Básica I – PEB I da SEE/SP. O programa, por seu trabalho interdisciplinar, por oportunizar vivências educadoras, debates, o resgate à discussão dos saberes produzidos na prática, em confronto com as teorias educacionais, a produção de trabalhos e pesquisas em ambientes de aprendizagem *off* ou *on-line*, contribuiu para impregnar no processo formativo um caráter provocativo, reflexivo.

A contribuição dessa pesquisa permite ainda considerar que:

a) o PEC foi um programa contextualizado à realidade do trabalho do professor, estampando o seu cotidiano, e, como tal deve ser estudado, revisado e aplicado em situações similares;

b) o PEC incluiu a pessoa do professor – ser esse produtor de subjetividade – de modo a fortalecê-lo na criação de uma identidade profissional;

c) a formação docente tem de focalizar a prática, num debate constante sobre a inquietação do fazer humano como produção de sentido a outros seres;

d) o PEC buscou a garantia da competência técnica e o despertar da consciência e comprometimento político do professor, frente aos desafios que se apresentam à escola, especialmente em tempos de globalização e da conseqüente restrição de direitos sociais;

e) as mídias interativas não são panacéias e magias para resolver a gravidade da formação de professores no Brasil. São recursos potencializadores que afetam a educação de forma positiva e, como tal, importam à construção de novas aprendizagens, novos conhecimentos, em ação mediada, integrada, não são substitutivas do trabalho do professor;

f) a formação docente demanda tempo. O programa PEC deveria ter sido oferecido num prazo maior, apesar de todo o conhecimento e prática de seus participantes. Formar professores é preciso, assim como se requer um tempo ampliado para amadurecimento na vida acadêmica;

g) o PEC foi único, especial, efetivo e deixou à história da moderna educação paulista em tempos de Idade Mídia, um rico legado como alternativa à formação docente e, se efetivado nas práticas de seus beneficiados, poderá resultar em melhoria na qualidade da educação dos alunos do Ensino Fundamental da rede estadual paulista;

h) as tecnologias de informação e comunicação não são as únicas soluções aos problemas da formação docente e à educação, mas certamente oferecem alternativas para muitas das questões que agravam essa situação. Não se pode esquecer, porém, que a interatividade possibilitadas por esses recursos apresenta-se como perspectiva de aprendizagem individual ou em grupo;

i) o PEC pode contribuir para minimizar a contradição ainda existente quanto à aplicação das TIC nas escolas, de modo a ampliar a exploração pedagógica crítico-criativa dessas ferramentas em educação, não obstante as pesquisas e as práticas já em aplicação pelas Universidades públicas, de longa data, e, especificamente pelo programa ProInfo, nesses últimos 7 anos;

j) o PEC também pode gerar novas pesquisas e estudos sobre o potencial das ferramentas e mídias em educação, como forma de desmistificá-las como recursos de suporte à prática educativa no contexto da sociedade midiática;

l) o PEC contribuiu para um processo formativo que rompeu com o trabalho fragmentado por disciplina ao combinar os módulos e seu tratamento na organização curricular. Esse caminho pode sinalizar reorientações para a dinamização dos currículos;

m) o PEC pode possibilitar a discussão existente sobre a crise da educação da era contemporânea ou da chamada Sociedade do Conhecimento como forma de discussão e de acompanhamento aos avanços apresentados pelas TIC em educação;

n) o estudo reflexivo amplia o ciclo ação-reflexão-ação, considerando, em especial, as afirmações dos professores alunos entrevistados tanto por essa investigação, quanto pela avaliação do PEC, a cargo da FCC, com manifestações que revelaram a necessidade de estudar, criticamente, com a Universidade: o novo olhar ao

aluno, o melhor entendimento à Progressão Continuada, a caracterização das novas tecnologias como construção de conhecimento, por exemplo;

o) enfim, o PEC se caracterizou como um novo paradigma de formação docente, promotor de novas aprendizagens.

Nesse espaço das reflexões que se abrem aos educadores do Brasil e de São Paulo, em especial, cabem indagações sobre a formação docente, questão aberta e de cuidados relativos a sua importância.

Uma experiência como essa efetivada pelo PEC não pode ser perdida. A formação continuada dos professores paulistas, encarada pela SEE, representa um avanço nas políticas de formação: preparar o docente para o desenvolvimento de novas aprendizagens e que levem ao aprendizado contínuo, domínio de novas informações, novos códigos, novas tecnologias, estímulo à reflexão, à discussão da educação como política maior de um conjunto de direitos sociais.

Não se pode perder de vista a queda de qualidade que ocorre nos cursos de formação de professores no país nos últimos anos. A qualidade passa a ser o diferencial nessa exigência para a formação de docentes do país. É preciso, pois, pensar alternativas de formação que não sejam resolvidas apenas à luz das novas tecnologias, como um simples *click*, forma única de superação dos *déficits* que o Brasil ostenta em relação à qualificação de seus professores. A complexidade do problema formação de professores no país não se resolve com apenas um *link*, numa plataforma tecnológica de última geração, como se fosse possível processar o novo como apagamento da dívida da formação docente que grassa a educação brasileira.

Formação é algo que se constrói e que leva tempo. Formação não é sinônimo de aligeiramento, não se apresenta como medida paliativa, pelo que não seja trabalho, sério, comprometido com a democratização qualitativa da educação.

Uma consideração à guisa de conclusão: sabe-se que os recursos midiáticos são aplicados em larga escala em programas de formação de técnicos, supervisores e especialistas de empresas renomadas, de forma continuada e com custos elevados. Isso tudo com o objetivo de fortalecer o conhecimento de seus recursos humanos, em tempos de exigência para a sobrevivência das organizações nos espaços mercadológicos. Quando se trata de formação docente – especificamente dos que também têm um conhecimento cotidiano - tais propostas tornam-se mitos e alvos provocadores de estranhamentos e críticas contundentes. Uma questão merece ser

discutida por quem ensina: Qual a diferença entre a oferta de programas de formação continuada a serem feitas a gerentes de empresas ou a professores?

O PEC configurou-se, efetivamente, num paradigma para a qualificação dos docentes das séries iniciais do Ensino Fundamental da SEE, que, rompendo com os modelos tradicionais de formação inicial, agregou valores à escola pública de São Paulo, à vida dos professores-alunos, agora licenciados em nível superior, à abertura de uma página em construção na história da Universidade brasileira: o aprendizado na era do conhecimento, com vistas a formar nós e *links* de aprendizado nas novas redes da Sociedade Aprendiz, conforme Lévy (1998)

Com certeza, nunca as mudanças das técnicas, da economia e dos costumes foram tão rápidas e desestabilizantes. Junto a uma onda de fundo, ultrapassa a informação e a comunicação, constituindo o nó de forças que acompanha uma situação, um acontecimento, um objeto qualquer ou uma entidade: é a virtualização. Esse complexo problemático chama uma atualização. A interação entre humanos e sistemas informáticos tem a ver com a dialética do virtual e do atual. Todos os que se organizam por intermédio de sistemas de comunicação, se reúnem pelos mesmos interesses, pelos mesmos problemas, porém repletos de paixões, sonhos, projetos, conflitos e amizades. (LÉVY, 1998).

É nesse contexto que se deve, com esperança de educador, analisar, criticar, revisitar e defender a qualidade da formação de professores no Brasil.

REFERÊNCIAS

- ALMEIDA, M. E. B. *Informática e formação de professores*. Brasília: MEC, 2000. (Série de Estudos. Educação a Distância) v. 2.
- _____. *Tecnologia na escola*. In: BRASIL. MEC: Secretaria de Educação a Distância. Programa TV Escola, Salto para o Futuro. *Boletim Tecnologia na Escola*. Brasília, outubro 2001. (mimeografado).
- ADORNO, T. *Educação e emancipação*. 2ed. São Paulo: Paz e Terra, 2000.
- ALONSO, M. *O conhecimento na sociedade contemporânea: desafios educacionais*. In: Olhar de professor. Ponta Grossa: Universidade Estadual de Ponta Grossa, v. 2, n. 2, p. 31-41, nov. 1999.
- _____. *Formar professores para uma nova escola*. In: QUELUZ, A. G & ALONSO, M. *O trabalho docente: teoria e prática*. São Paulo: Pioneira Educação, 1999. p 9-17.
- ALVES, A. J. *Planejamento de Pesquisas qualitativas em educação*. Cadernos de Pesquisa, São Paulo, n.77, maio 1991 (p.53-61).
- AMARAL, A. L. *A adjetivação do professor: uma identidade perdida?* In: VEIGA, I. P. A & AMARAL, A. L. (Orgs.). *Formação de professores: políticas e debates*. Campinas; Papirus, 2002. (Coleção Magistério: formação e trabalho pedagógico), p. 131-154.
- ANDRADE, T. *Multimeios para aprender*. São Paulo: Revista @prender. v.23, p.52-55, 2005.
- ARROYO, M. G. *Reinventar e formar o profissional da educação básica*. In: BICUDO, M. A. V. & SILVA JUNIOR, C. A. S. (Orgs.). *Formação do educador: dever do Estado, tarefa da Universidade*. São Paulo: Fundação Editora UNESP, 1996, (47-67). (Seminários e Debates, v.1).
- _____. *Ciclos de desenvolvimento humano e a formação de educadores*. In: *Formação de profissionais da educação: políticas e tendência*. São Paulo: CEDES. Educação & Sociedade n 68, 1999. (143-162).
- _____. *Experiências de inovação educativa: o currículo na prática da escola*. In: MOREIRA, A. F. B. (org.) *Currículo: políticas e práticas*. Campinas: Papirus, 1999, (131-164).
- _____. *Ofício de mestre: imagens e auto-imagens*. São Paulo: Vozes, 2000.
- ASSMAN, H. *Reencantar a educação: rumo à sociedade aprendente*. Petrópolis: Vozes, 1998.
- BARBOSA, A. M. *Tópicos Utópicos*: Belo Horizonte, C/Arte Editora, 1998.
- BELLONI, M. L. *Educação a distância*. 2ed. São Paulo: Editora Autores Associados. 2001. (Coleção Educação Contemporânea).
- BORBA, M. C. *O computador é a solução, mas qual é o problema?* In: SEVERINO, A. J & FAZENDA, I. C. (Orgs.) *Formação docente: rupturas e possibilidades*. Campinas: Papirus, 2002. (141-62). (Série Cidade Educativa).
- BEHRENS, M. A. *Projetos de aprendizagem colaborativa num paradigma emergente*. In: MORAN, J.M; MASETTO, M. T & BEHRENS, M. A. *Novas tecnologias e mediação pedagógica*. Campinas: Papirus Editora. 2000. (67-132).
- BOJUNGA, L. *Feito a mão*. Rio de Janeiro: Agir, 1999.
- BRASIL. Ministério da Educação. *Centro Específico de Formação e Aperfeiçoamento do Magistério – CEFAM*. Brasília: MEC, 1983.
- _____. *Plano decenal de educação para todos*. Brasília: MEC, 1993.
- _____. Lei 9424/96. [Dispõe sobre o Fundo de Manutenção e Desenvolvimento do Ensino Fundamental e de Valorização do Magistério, na forma prevista no art. 60 & 7º

do Ato das Disposições Constitucionais Provisórias, e dá outras providências.] Brasília: 1996.

_____. Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional – Lei 9394/96. Brasília: 1996.

_____. Secretaria de Ensino Fundamental. *Parâmetros Curriculares Nacionais: introdução aos parâmetros curriculares nacionais*. Brasília: MEC/SEF, 1997.

_____. Decreto n. 2494, de 10.02.98. Regulamenta o art. 80 da LDB 9394/96, de 20.12.96. Brasília: Diário Oficial da União, 11/02/98.

_____. Ministério da Educação e do Desporto/SEED. *Guia Geral do Proformação*. Brasília: MEC/FUNDESCOLA, 2000. (Coleção Magistério).

_____. MEC/INEP. *Resultados comparados do SAEB 1999*. Brasília: MEC 2000.

_____. MEC. Lei 10.172, de 9 de janeiro de 2001. *Aprova o Plano Nacional de Educação 2001-2010*. Brasília, DF: Plano, 2001.

_____. Ministério da Educação e do Desporto/SEED. *Tv Escola – Relatório 1996-2002*. Brasília. Secretaria de Educação a Distância. Out/2002. (mimeografado).

_____. *Número de docentes exercendo atividades em sala de aula, por localização e dependência Administrativa*. Dados Preliminares, Brasil, 2004. In: Censos da Educação Básica. Brasília: MEC/INEP, 2004. Disponível em www.inep.gov.br/institucional/avisos/censo.htm Acesso em 20/11/2004.

BRZEZINSKI, I. *Notas sobre o currículo na formação de professores: teoria e prática*. In: SERBINO, R. V., RIBEIRO, R, BARBOSA, R. L. L & GEBRAN, R. A. (Orgs.). *Formação de Professores*. São Paulo: Editora UNESP, 1994.

CANÁRIO, R. In: CAMARGO, P. *Reinventar a escola*. São Paulo: Revista Educação. v. 234. p-7-9, 2000.

CANDAU, V. M & LELIS, I. A. *A relação teoria-prática na formação do educador*. In: CANDAU, V. M. (Org.). *Rumo a uma nova didática*. 8ed. Petrópolis, RJ: Vozes, 1996, p 49-63).

CANDAU, V. M. (Org.). *Formação continuada de professores: tendências atuais*. In: CANDAU, V. M. (Org.). *Magistério: construção cotidiana*. 3 ed. Petrópolis: Vozes, 1999. p. 51-68.

CAPRA, F. *O ponto de mutação: a ciência, a sociedade e a cultura emergente*. São Paulo: Cultrix, 1982.

CAMPOS, G. H. B. *Como planejar um ambiente em EaD?* Disponível em www.timaster.com.br/revista 2002. Acesso em 03/11/03.

CAVALCANTE, M. J. *CEFAM: uma alternativa pedagógica para a formação do professor*. São Paulo: Cortez, 1994.

CENSO DA EDUCAÇÃO SUPERIOR. Disponível em www.inep.gov.br Acesso em 15/09/2001.

CHAGAS, V. *Educação brasileira: o ensino de 1º e 2º graus: antes, agora e depois?* 2ed. São Paulo: Saraiva Livres, 1980.

CHAVES, E. O. C. *Tecnologia na educação, ensino a distância, e aprendizagem mediada pela tecnologia: conceituação básica*. In: Revista de Educação. PUC: Campinas, v.3, n.7, nov/1999. (29-43).

_____. *Tecnologia e educação*. Brasília: MEC/SEED. 1999. (Coleção Informática para a mudança na educação).

COELHO, I. M. *Formação do educador: dever do Estado, tarefa da Universidade*. In: BICUDO, M. A. V. & SILVA JUNIOR, C. A. S. (Orgs.). *Formação do educador: dever do Estado, tarefa da Universidade*. São Paulo: Fundação Editora UNESP, 1996, (17-43). (Seminários e Debates, v.1).

- COUTINHO, L. M. *Para além das câmeras, as idéias*. In: Pedagogia de projetos e interação de mídias. Programa Salto para o Futuro. Rio de Janeiro: TVE – TV Escola. 2003. (programa exibido entre 15 a 19 de setembro de 2003).
- CRITELLI, D. M. *Analítica do sentido: uma apresentação e interpretação do real de orientação fenomenológica*. São Paulo: Brasiliense, 1996.
- CUNHA, M. I. *O bom professor e sua prática*. Campinas: Papirus, 1992. (Coleção Magistério: Trabalho Pedagógico).
- DELLORS, J. *Educação: um tesouro a descobrir*. Relatório para UNESCO da Comissão Internacional sobre Educação para o século XXI. São Paulo: Cortez Editora, 2001.
- DEMO, P. *Educar pela pesquisa*. Campinas: Autores Associados, 1996.
- _____. *Questões para teleducação*. Petrópolis: Vozes, 1999. 2ed.
- _____. *Educação: gestão do conhecimento e da aprendizagem*. Belo Horizonte: UNA Editoria, 2001.
- DICIONÁRIO DE TECNOLOGIA. *WHATIS.COM*. São Paulo: Futura, 2003.
- DEWEY, J. *Experiência e educação*. 3ed. São Paulo: Cia Editora Nacional, 1979.
- EZPELETA, J. & ROCKWELL, E. *Pesquisa participante*. São Paulo: Cortez/Autores Associados, 1986.
- FARIA, E. V. *A informática educativa no contexto das políticas públicas*. Marília, 2000. 276p. Dissertação (Mestrado em Educação. Ensino na Educação Brasileira). Faculdade de Filosofia e Ciências, Universidade Estadual Paulista.
- FAGUNDES, L. C. *Aprendizes do futuro: as inovações começaram*. Brasília: MEC, 1999. (Coleção informática para mudança na educação).
- _____. *O professor deve tornar-se um construtor de inovações*. Disponível em www.midiativa.tv/index.php/educadores/content/view/full/1053/, Acesso em 11.12.2004.
- FELDMANN, M. *Educação e contemporaneidade*. São Paulo: 2000, p. 5 (mimeo)
- FERNANDES, M. E. A. *Formação do educador: quais os seus rumos?* In: FONSECA, D. M. (Org.). *Administração educacional: um compromisso democrático*. Campinas: Papirus, 1994. (Coleção Magistério, Formação e Trabalho Pedagógico).
- FERRAZ, L. N. B. *Formação e profissão docente a postura investigativa e o olhar questionador na atuação dos professores*. In: MOVIMENTO. *Revista da Faculdade de Educação da Universidade Federal Fluminense*. Rio de Janeiro: DP&A Editora, 2000. (58-66).
- FERREIRA, A. B. H. *O Minidicionário da língua portuguesa*. Rio de Janeiro: Nova Fronteira, 2000.
- FONTE, A. R. G. & ARRUDA, C. C. M. *A contribuição do curso normal superior modalidade telepresencial na cidade de Palmas/TO*. Disponível em www.unitins.br/noticias/noticias2004/artigosumido.htm Acesso em 21/12/04.
- FREINET, C. *As técnicas Freinet da escola moderna*. Lisboa. Editorial Estampa, 1976.
- FREIRE, P. *Conscientização: Teoria e prática da libertação: Uma introdução ao pensamento de Paulo Freire*. São Paulo: Cortez & Moraes. 1979.
- _____. *Extensão ou comunicação?* Rio de Janeiro: Paz e Terra. 1982. (Coleção O Mundo Hoje, v. 24).
- _____. *Educação como prática da liberdade*. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1983.
- _____. *A importância do ato de ler: em três artigos que se completam*. São Paulo: Cortez: Autores Associados, 1991. (Coleção Polêmicas do Nosso Tempo, v. 4).
- _____. *Pedagogia da esperança: um reencontro com a pedagogia do oprimido*. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1992.

- _____. *Política e educação*. São Paulo: Cortez, 1995. (Coleção Questões da Nossa Época, v. 23).
- _____. *Pedagogia da autonomia: saberes necessários à prática educativa*. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1997. (Coleção Leitura).
- _____. *Educação e mudança*. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1999. (Coleção Educação e Comunicação, v. 1).
- _____. *Pedagogia do oprimido*. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 2000. 28 ed.
- _____. *Pedagogia da indignação: cartas pedagógicas e outros escritos*. São Paulo: Editora UNESP, 2000.
- _____. *A educação na cidade*. São Paulo: Cortez Editora, 2001.
- FREIRE, P & FAUNDEZ, A. *Por uma pedagogia da pergunta*. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1985. (Coleção Educação e Comunicação, v. 15).
- FREIRE, P & GUIMARÃES, S. *Sobre educação: diálogos*, v II. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1984. (Coleção Educação e Comunicação, v. 2).
- FREIRE, P & HORTON, M. *O caminho se faz caminhando*. Petrópolis, RJ: Vozes, 2003.
- FREIRE, P. & SHOR, I. *Medo e ousadia no cotidiano do professor*. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1989.
- FREITAS, H. C. L. *A reforma do Ensino Superior no campo da formação dos profissionais da educação básica: as políticas educacionais e o movimento dos educadores*. IN: Formação de profissionais da educação: políticas e tendências. São Paulo: CEDES. Educação & Sociedade n 68, 1999. (17-44).
- FRÓES, J. M. M. *A relação homem-máquina e a questão da cognição*. In: BRASIL. Salto para o Futuro. TV e informática na educação. Brasília: MEC/SEED, 1998. (Série de Estudos. Educação a Distância), v. 3.
- FRUTOS, M. B. *Comunicação global e aprendizagem: usos da Internet nos meios educacionais*. In: SANCHO, J. M. (Org.) Para uma tecnologia educacional. Porto Alegre: ARTMED, 1998.(313-27).
- FORUM DE PRO-REITORES DE GRADUACAO DAS UNIVERSIDADES BRASILEIRAS. *Plano Nacional de Graduação. Um projeto em construção*. FORGRAD. <http://prograd.ufpr.br/forgrad/> acesso em 23.05.03.
- FUNDAÇÃO CARLOS CHAGAS. *1º Relatório de atividades: Avaliação externa – PEC Formação Universitária*. São Paulo: FCC, abr, 2002.
- _____. *2º Relatório de atividades: Avaliação externa – PEC Formação Universitária*. São Paulo: FCC, ago, 2002.
- FUSARI, J. C. (Org.). *O professor de 1º grau: trabalho e formação*. São Paulo: Loyola, 1990.
- GADOTTI, M. *O ciberespaço da formação continuada: educação a distância com base na Internet*. São Paulo: Instituto Paulo Freire. Cadernos do Movimento de Educação de Rede, 1999. (Caderno 2).
- GADOTTI, M e colaboradores. *Perspectivas atuais da educação*. Porto Alegre: Artes Médicas Sul, 2000.
- GARCIA, L. S. *A competência no uso crítico-pedagógico da Internet: a expressão dialógica que une na incerteza*. In: BORTOLIN & SOUZA (orgs.) Mediação tecnológica: construindo e inovando. Porto Alegre: EDIPUCRS, 2003. (p.301-85).
- GARCIA, R. L. *O papel social da Universidade e sua repercussão na formação de professores*. In: MOVIMENTO. Revista da Faculdade de Educação da Universidade Federal Fluminense. Rio de Janeiro: DP&A Editora, 2000. (67-79).
- GARCIA, W. E. *Educação a distância: desafios na virada do século – notas para debate*. Tecnologia Educacional: v. 26, n. 142. p.37-39, 1998.

- GATTI, B. A. *Os agentes escolares e o computador no ensino*. In: Acesso. Revista de Educação e Informática. São Paulo: Fundação para o Desenvolvimento da Educação – FDE, p 22-36, 1993.
- _____. *Formação de professores e carreira: problemas e movimentos de renovação*. São Paulo: Editora Autores Associados, 2000. (Coleção Formação de Professores).
- GERALDI, J. W. *Portos de passagem*. São Paulo: Martins Fontes, 1991.
- GENTILE, P. *Fala, Mestre!* Nova Escola: A revista do professor. 142.ed. São Paulo: Editora Abril, p.13-15, 2001.
- GIBSON, W. *Neuromancer*. New York: Ace Books, 1984.
- GIORDAN, M, STAROBINAS, L & SCWARTZ G. Inclusão digital e reforma universitária. Folha de S. Paulo. São Paulo, 29 mar. 2005. Opinião, p. 3 A.
- GOMBRICH, E. H. *História da Arte*. 16 ed. Rio de Janeiro: Livros Técnicos Editora, 1999.
- GÓMEZ, A. I. P. *A função e formação do professor/a no ensino para a compreensão: diferentes perspectivas*. In: SACRISTAN, J, G & GÓMEZ, A. I. P. *Compreender e transformar o ensino*. Porto Alegre: Artmed, 2000. 4 ed. (p.353-379).
- GOMEZ, M. *Alfabetização digital: @ educação em rede*. SÃO PAULO: Instituto Paulo Freire, 2001. (Cadernos do Movimento de Educação de Rede, v. 3).
- GREENFIELD, P. M. *O desenvolvimento do raciocínio na era da informática*. São Paulo: Summus, 1988.
- GRISPUN. M. P. S. Z. *Educação tecnológica*. In: GRISPUN. M. P. S. Z. (Org.) *Educação tecnológica: desafios e perspectivas*. São Paulo: Cortez Editora, 1999. (p. 25-74).
- GUTIERREZ, F. & PRIETO, D. *A mediação pedagógica: educação a distância alternativa*. Campinas: Papirus. 1991. (Série Educação Internacional do Instituto Paulo Freire).
- GUTIERREZ, F & ROJAS, C. P. *Ecopedagogia e cidadania planetária*. São Paulo: Cortez Editora Instituto Paulo Freire, 1999. (Guia da Escola Cidadã. V 3).
- HERNÁNDEZ, F. *Transgressão e mudança na educação: os projetos de trabalho*. Porto Alegre: Artmed, 1998.
- IMBERNÓN, F. *Formação docente e profissional: formar-se para a mudança e a incerteza*. São Paulo: Cortez, 2000. (Coleção Questões da Nossa Época, v. 77).
- INFOWESTER. *Firewell: conceitos e tipos*. Disponível em www.infowester.com/firewall.php acesso em 10/10/04.
- KENSKI, V. *Memória e ensino*. Cadernos de Pesquisa. n.90, p 45-51, 1994.
- LIBÂNEO, J. C. *Adeus professor, adeus professora? Novas exigências educacionais e profissão docente*. São Paulo: Cortez Editora. 1998. (questões da nossa época, v. 67).
- LIBÂNEO, J. C & PIMENTA, S. G. *Formação de profissionais da educação: visão crítica e perspectiva de mudança*. In: IN: *Formação de profissionais da educação: políticas e tendências*. São Paulo: CEDES. Educação & Sociedade n 68, 1999. (239-277).
- LIBÂNEO, J. C, OLIVEIRA, J. F & TOSCHI, M. S. *Educação escolar: políticas, estrutura e organização*. São Paulo: Cortez, 2003. (Coleção Docência em Formação: Saberes Pedagógicos).
- LEITE, Y. U. F. *Formação de cidadão, formação de professores das séries iniciais do ensino fundamental e políticas necessárias*. In: SANTOS, G. A. (org.) *Universidade, formação, cidadania*. São Paulo: Cortez Editora, 2001. (p 75-85).
- LÉVY, P. *A máquina do universo: criação, cognição e cultura informática*. Porto Alegre: Artes Médicas, 1988.

- _____. *As tecnologias da inteligência: o futuro do pensamento na era da informática*. São Paulo: Editora 34, 1993.
- _____. *Cibercultura*. São Paulo: Editora 34, 1999. (Coleção Trans).
- LINHARES, C. *Trabalhadores sem trabalho e seus professores: um desafio para a formação docente*. In: ALVES, N. (Org.) *Formação de professores: pensar e fazer*. São Paulo: Cortez, 1993. (Coleção Questões da Nossa Época, v. 1) (p. 9-36).
- LUDKE, M. *Combinando pesquisa e prática no trabalho e na formação de professores*. ANDE: Revista da Associação Nacional de Educação. São Paulo, p.31-38, 1993.
- LUDKE, M & ANDRÉ, M. E. D. A. *Pesquisa em educação: abordagens qualitativas*. São Paulo: Editora Pedagógica Universitária, 1986. (Coleção Temas Básicos de Educação e Ensino).
- MAGDALENA, B. C & COSTA, I. E. T. *Internet na sala de aula: com a palavra os professores*. Porto Alegre: Artes Médicas, 2003.
- MAGGIO, M. *O tutor na educação a distância*. In: LITWIN, E. (org.). *Educação a distancia: temas para o debate de uma nova agenda educativa*. Porto Alegre: Artmed, 2001. (93-110).
- MARTINS, M. A. V. *Formação de professores segundo os significados atribuídos por eles mesmos*. In: BICUDO, M. A. V. & SILVA JUNIOR, C. A. S. (orgs.). *Formação do educador: dever do Estado, tarefa da Universidade*. São Paulo: Fundação Editora UNESP, 1996 (Seminários e Debates, v.2).
- MARTINS, P. L. O. *Didática teórica/Didática prática: para além do confronto*. São Paulo: Edições Loyola, 2000. (coleção Magistério em Ação 1).
- MASETTO, M. T. *Mediação pedagógica e o uso da tecnologia*. In: MORAN, J. M, MASETTO, M. T. & BEHRENS, M. A. *Novas tecnologias e mediação pedagógica*. Campinas: Papirus Editora. 2000. (133-173).
- MATURANA, H. & VARELA, F. *De maquinas y seres vivos – Autopoiesis: la organización de lo vivo*. Editorial Universitaria, Santiago, 1994.
- MELLO, G. N. *Cidadania e competitividade: desafios educacionais para o terceiro milênio*. São Paulo: Cortez, 1994. 3ed.
- MELLO, M. T. L. *Programas oficiais para formação dos professores da educação básica*. São Paulo: In: IN: *Formação de profissionais da educação: políticas e tendências*. São Paulo: CEDES. Educação & Sociedade n 68, 1999. (45-60).
- MORAES, M. C. *O paradigma educacional emergente*. Campinas/Sp: Papirus, 1997 (Coleção Práxis).
- MORAN, J. M. *Novas tecnologias e o reencantamento do mundo*. Rio de Janeiro: Tecnologia Educacional, n. 126, v. 23, p 23-6, 1995.
- _____. *Mudar a forma de aprender e ensinar com a Internet*. In BRASIL Salto para o futuro. *Tv e informática na educação*. Brasília MEC SEED, 1998. (Série de Estudos. Educação a Distancia) v. 3.
- _____. *Ensino e aprendizagem inovadores com tecnologias audiovisuais e telemáticas*. In: MORAN, J. M, MASETTO, M. T. & BEHRENS, M. A. *Novas tecnologias e mediação pedagógica*. Campinas: Papirus Editora. 2000. (11-65).
- _____. *A educação a distância hoje no Brasil*. In: BRASIL Programa Salto para o Futuro, Tv Escola, fev, 2001. (Série espaços de formação de professores, 26 a 30/03/01) (mimeografado).
- _____. *Desafios da televisão e do vídeo à escola*. In: www.tvebrasil.com.br/salto/tedh/tedhtxt2b.htm. As Tecnologias na Educação Básica. Texto de Apoio ao programa Salto para o Futuro da TV Escola, exibido em 25/06/2002. Acesso em 20.10.2003.

- _____. MORIN, E. *Os setes saberes necessários à educação do futuro*. São Paulo: Cortez, 2000.
- MASETTO, M. T. *Mediação pedagógica e o uso da tecnologia*. In: MORAN, J.M; MASETTO, M. T & BEHRENS, M. A. *Novas tecnologias e mediação pedagógica*. Campinas: Papirus Editora. 2000.
- NERCER & ESTEPA. *A educação a distância, o conhecimento compartilhado e a criação de uma comunidade de discursos internacional*. In: LITWIN, E. (Org.). *Educação a distância: temas para o debate de uma nova agenda*. Porto Alegre: Artmed, 2001. p, 13-37.
- NOGUEIRA, A.C. *Multimídia na construção do conhecimento*. Tecnologia Educacional, v.22, p. 39-41, 1993.
- NÓVOA, A. (Coord.) *Os professores e sua formação*. Lisboa: Dom Quixote, 1992.
- _____. *Vida de professores*. 2 ed. Porto: Editora Porto: 1995.
- _____. *Relação escola-sociedade: novas respostas para um velho problema*. In: SERBINO, R. V. et. al. (Orgs.). *Formação de professores*. III Congresso Estadual Paulista sobre a Formação de Educadores. São Paulo: Editora da UNESP, 1996. (17-36).
- _____. (Coord.) *As organizações escolares em análise*. Lisboa. Dom Quixote, 1999. (Nova Enciclopédia, 40).
- PALLOFF, R.M.; PRATT, K. *Construindo comunidades de aprendizagem no ciberespaço*. Porto Alegre: Artmed, 2002.
- PAPERT, S. *Logo: computadores e educação*. São Paulo: Brasiliense, 1985.
- PENIN, S. T. S. *Articulação entre a Universidade e o ensino de 1º e 2º graus*. In: BICUDO, M. A. V. & SILVA JUNIOR, C. A. S. (orgs.). *Formação do educador: dever do Estado, tarefa da Universidade*. São Paulo: Fundação Editora UNESP, 1996, p 171-82. (Seminários e Debates, v.2).
- PEREIRA, M. C. S. C & LISBOA, L. M. A. *Escola normal, hoje?* In: FUNDAÇÃO CENAFOR. *Escola normal, hoje?* São Paulo: CENAFOR, 1986. (p57-82).
- PERRENOUD, P. *A prática reflexiva no ofício de professor: profissionalização e razão pedagógica*. Porto Alegre: Artmed Editora, 2002.
- PIMENTA, S. G. *O estágio na formação de professores: unidade teoria e prática?* São Paulo: Cortez Editora, 1997.
- _____. *Políticas públicas, diretrizes e necessidades da educação básica e formação de professores*. *Jornal da Apase*: Ano II, n. 5, out/2001, (p 1-5). (Suplemento Pedagógico).
- PIMENTA, S. G & GONÇALVES, L. C. *Reverendo o ensino de 2º grau: propondo a formação de professores*. São Paulo: Cortez, 1992. (Coleção Magistério – 2º grau).
- PINTO, A. V. *Sete lições sobre educação de adultos*. São Paulo: Autores Associados: Cortez, 1982 (Coleção educação contemporânea).
- QUAGLIO, P. *O papel dos agentes de supervisão: da teoria à prática*. São Paulo: Universidade de São Paulo, 1989. 248 p. Tese (Doutorado em Educação). Faculdade de Educação, Universidade de São Paulo.
- _____. *PEC – Formação Universitária: programa que deu certo. Algumas considerações*. In. V SIMPOSIO EM FILOSOFIA E CIENCIA, 5, 2003. *Trabalho e conhecimento: desafios e responsabilidades das ciências*: anais eletrônicos. UNESP/Marília: Marília Publicações, 2003. CD-ROM. ISBN: 85-86738-25-5.
- _____. *Da reforma administrativa à gestão democrática da escola pública*. PEC/Formação Universitária. s/l, s.d, (mimeografado).
- RAMAL, A. C. *Educação a distância: entre mitos e desafios*. *Revista Pátio*, n.18, ano V, ago/out, p 12-16, 2001.

- RAMOS, E. *TI Master inaugura no Brasil cursos on line da Microsoft*. Disponível em www.timaster.com.br Acesso em 10.02.05.
- RANIERI, N. B. *Educação superior, Direito e Estado: na Lei de Diretrizes e Bases (Lei n. 9394/96)*. São Paulo: Editora da Universidade de São Paulo. FAPESP, 2000.
- RIBAS, M. H. *Treinamento de professores: sua validade e seus efeitos na pratica docente. Uma análise da questão no Estado do Paraná*. PUC/SP. Dissertação de Mestrado. 1989.
- RIZZINI, I. et al. *Pesquisando: guia de metodologias de pesquisa para programas sociais*. Rio de Janeiro: Editora Universitária Santa Úrsula, 1999.
- RONCA, A. C. C. *Desmistificação e comprometimento: os dois maiores desafios que se apresentam ao educador*. São Paulo: Cortez. 1987. v.8, n.8, p.5-10. (Licenciatura).
- ROSA, G. *Grande sertão: veredas*. São Paulo: Círculo do Livro, 1984.
- ROSA, J. L. *Qualidade e quantidade*. Gazeta Mercantil, São Paulo, 7 fev. 2001.
- SACRISTAN, J. G & GÓMEZ, A. I. P. *Compreender e transformar o ensino*. Porto Alegre: Artmed, 2000. p. 368-73).
- SAMPAIO, M. N. & LEITE, L. S. *Alfabetização tecnológica do professor*. Petrópolis: Vozes, 2000.
- SAMPAIO, M. N. *Novas tecnologias e a formação continuada de professores*. In: BRASIL Programa Salto para o Futuro, Tv Escola, fev, 2001. (Série espaços de formação de professores, 26 a 30/03/01) (mimeografado).
- SANTOS, N. *Educação à distância e as novas tecnologias de Informação e Aprendizagem*. Disponível na Internet: <http://www.engenheiro2001.org.br/programas/980201a2.htm>. Acesso em 03/04/03.
- SÃO PAULO (Estado) Conselho Estadual de Educação. Deliberação CEE n.12/2001. *Dispõe sobre Programa Especial de Formação Pedagógica Superior destinado aos Professores Efetivos da Rede Pública*. São Paulo: CEE, 18/04/2001. Disponível em www.ceesp.sp.gov.br Acesso em 10/02/2003.
- _____. *Resolução SE de 20-04-2001*. São Paulo: Diário Oficial do Estado. 26/04/2001, Seção I, p. 09.
- SAVIANI, D. *Ensino público e algumas falas sobre Universidade*. São Paulo: Cortez, 1987. 4 ed. (Coleção Polêmicas de nosso tempo, v. 10).
- _____. *O trabalho como princípio educativo frente às novas tecnologias*. In: FERRETTI, C. J; ZIBAS, D; MADEIRA, F & FRANCO, M. L. (Orgs.). *Novas tecnologias, trabalho e educação: um debate multidisciplinar*. Petrópolis, RJ: Vozes, 1994, p 151-168.
- SCHEIBE, L. *Formação dos profissionais da educação pós-LDB: vicissitudes e perspectivas*. In: VEIGA, I. P. A & AMARAL, A. L. (Orgs.). *Formação de professores: políticas e debates*. Campinas; Papirus, 2002. (Coleção Magistério: formação e trabalho pedagógico), p. 47-64.
- SCHEIBE, L. *Contribuições para subsidiar discussão na audiência pública nacional/CNE sobre a proposta de diretrizes para a formação inicial de professores da educação básica, em cursos de nível superior*. Brasília, 2001. Disponível em www.lite.fae.unicamp.br/grupos/formac.anfope3.htm Acesso em 04/07/2003.
- SÉRIE DEBATES. *Colóquio sobre a política de formação de profissionais da educação no estado de São Paulo*. São Paulo: Cortez, PUC: Ação Educativa, v. 5, 1998. (Série debates, v. 5).
- SCHÖN, D. *The reflective practitioner*. Londres, Temple Smith, 1983.
- _____. *Educando o profissional reflexivo: um novo design para o ensino e a aprendizagem*. Porto Alegre: Artmed, 2000.

- _____. *Formar professores como profissionais reflexivos*. In: NOVOA, A. (Coord.) *O professor e a sua formação*. Lisboa: Publicações Dom Quixote. Instituto de Inovação Educacional, 1995.
- SCHRUM, L. *Tecnologia para educadores: desenvolvimento, estratégias e oportunidades*. Brasília: Ministério da Educação. ProInfo. 1999. (Coleção informática para a mudança em educação).
- SILVA, E. S. C. *O que é TCP/IP*. Disponível em www.infoguerra.com.br/infonewa/talk/html Acesso em 10/12/2004.
- SILVA, T. T. *Descolonizar o currículo: estratégias para uma pedagogia crítica, Dois ou três comentários sobre o texto de Michael Apple*. In: COSTA, M. V. (Org.). *Escola básica na virada do século: cultura, política e currículo*. São Paulo: Cortez, 2002, p 61-72.
- SILVA, W. C. *Formação de professores das séries iniciais do ensino fundamental no Brasil: o que temos e o que precisamos*. Revista Tecnologia Educacional. V. 26, p 21-30, 1998.
- _____. *A reforma da formação de professores no Brasil e o lugar social da universidade*. In: LINHARES, C. (Org.). *Os professores e a reinvenção da escola: Brasil e Espanha*. São Paulo: Cortez, 2001. (115-135).
- SILVA Jr. C. A. *A escola pública como local de trabalho*. São Paulo: Cortez, 1995. 2.ed.
- _____. *Parâmetros curriculares nacionais: uma discussão em abstrato*. In: SILVA, C. S. B & MACHADO, L. M. (Org.). *Nova LDB: trajetória para a cidadania?* São Paulo: Arte & Ciência, 1998. (87-91).
- SILVERSTONE, R. *Por que estudar a mídia?* São Paulo: Edições Loyola, 2002.
- SOARES, S. G. *Arquitetura da identidade: sobre educação, ensino e aprendizagem*. São Paulo: Cortez, 2000. (Coleção Questões de Nossa Época, v. 76).
- SOCIEDADE DA INFORMAÇÃO NO BRASIL: *Livro verde*. Brasília: Ministério da Ciência e Tecnologia, 2000.
- STHAL, M. M. *Formação de professores para uso das novas tecnologias de comunicação e informação*. In: CANDAU, V. M (org.) *Magistério: construção cotidiana*. Petrópolis: Vozes, 1999. (292-317).
- TANURI, L. M. *História da formação de professores*. In: ANPED 500 anos de educação escolar. Revista Brasileira de Educação. Campinas: Autores Associados, n 14, maio/jun,jul, ago de 2000.
- THIOLLENT, M. *Metodologia da pesquisa-ação*. São Paulo: Cortez, 1985.
- TAVARES, J. *Relações interpessoais em uma escola reflexiva*. In: ALARCÃO, I. *Escola reflexiva e nova racionalidade*. Porto Alegre: Artmed. 2001. (p. 31-64).
- TEIXEIRA, A. *Educação não é privilégio*. São Paulo: Companhia Editora Nacional, 1977. 4ed. (Coleção Atualidades Pedagógicas, v. 130).
- UNIVERSIDADE DE ÉVORA. *Manual do docente: LearningSpace 5*. Évora, 2002. Disponível em <http://lspace.uevora.pt/LearningSpace5> Acesso em 15.10.2004.
- UNIVERSIDADE ELETRÔNICA DO BRASIL. *Quem somos*. Curitiba, 2004. Disponível em www.uepg.org.br Acesso em 10/12/04.
- UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA “JÚLIO DE MESQUITA FILHO” Pró-Reitoria de Graduação. *Pedagogia Cidadã: curso de licenciatura para formação de professores da educação infantil e do ensino fundamental (séries iniciais)*. São Paulo: 2001 (mimeografado).
- _____. *PEC Formação Universitária: Proposta Básica do Programa*. São Paulo: UNESP, 2001. (mimeografado).
- _____. *PEC Formação Universitária*. São Paulo: UNESP, 2002. (mimeografado).

_____. *PEC/Formação Univiersitária: Manual do Aluno*. São Paulo: UNESP, s/d. (mimeografado).

UNIVERSIDADE VIRTUAL DO BRASIL – UNIREDE. Democratização do acesso ao ensino superior público: proposta de institucionalização da UNIREDE. Brasília: MEC, 2002. Disponível em www.unirede.br Acesso em 19/10/2004.

VALENTE, J. A. *O papel do computador no processo ensino-aprendizagem*. In: Pedagogia de projetos e interação de mídias. Programa Salto para o Futuro. Rio de Janeiro: TVE – TV Escola. 2003. (set/2003).

_____. *O computador na sociedade do conhecimento*. Brasília: Ministério da Educação. ProInfo. 1999. (Coleção informática para a mudança em educação).

_____. *Computadores e conhecimento: repensando a educação*. Campinas/SP: UNICAMP/NIED, 1998.

WEREBE, M. J. G. *Grandezas e misérias do ensino no Brasil: corpo e alma do Brasil*. São Paulo: Difusão Européia do Livro, 1970.

WWW.PEDAGOGIAEMFOCO.PRO.BR A reconstrução educacional no Brasil: ao povo e ao governo. Acesso em 18/02/05.

ANEXOS

Anexo A – Atividade 1 – TM – off-line

Atividade 1 TM – OFF-LINE

Na Unidade 3.1, você leu o texto *Projeto político-pedagógico da escola: uma construção coletiva*, da professora Ilma Passos, que tratava dos princípios norteadores do projeto pedagógico e seus elementos constitutivos. Você viu, no texto, que o projeto político-pedagógico da escola “é entendido como a própria organização do trabalho pedagógico”. A finalidade da Unidade era destacar o papel do professor na construção coletiva do projeto e na definição dos aspectos fundamentais da gestão democrática da escola.

Nesta Unidade, o objetivo é analisar aspectos de um projeto pedagógico elaborado por uma escola pública da rede estadual, observando as decisões que a equipe escolar tomou para organizar seu trabalho. Trata-se de analisar uma situação real de planejamento cujo resultado é registrado para que a escola possa nortear seu trabalho e, assim, cumprir suas finalidades. Aqui, a expressão *projeto educacional* é empregada no mesmo sentido da expressão *projeto pedagógico* utilizada pelas escolas da rede estadual de ensino. Os *planos* são a expressão – através de registro – da construção do projeto político-pedagógico da escola.

É importante ressaltar que o texto da professora Ilma Passos considerou “projeto político-pedagógico como um processo permanente de reflexão e discussão dos problemas da escola, na busca de alternativas viáveis à efetivação de sua intencionalidade”. Esta reflexão permanente define a construção de um projeto pedagógico que expresse a identidade de cada escola. O planejamento é fundamental para garantir que a reflexão transforme-se em parâmetro das ações que se definam como essenciais para o cumprimento das finalidades delineadas pela escola.

A partir das mudanças legais decorrentes da promulgação da LDB – que provocaram as recentes transformações ocorridas na Educação –, alguns aspectos relativos ao planejamento escolar foram se alterando. Os planos formais passaram a ser criticados por transformarem-se em documentos burocráticos, que pouco expressavam as condições em que o trabalho educacional se realizava.

As críticas são procedentes e o texto da professora Ilma Passos pontuou em que medida a burocratização do planejamento comprometeu a organização do trabalho escolar. Ao realizar a crítica, entretanto, é necessário reconhecer que a escola reúne condições para transformar planos formais em instrumentos de trabalho coerentes com uma perspectiva de democratização escolar.

*O planejamento é um processo dinâmico. O plano é um instrumento formal. Quando se registra o planejamento sob a forma de plano, é inevitável que este adquira características formais (...) O plano escolar é um instrumento que permite aos educadores desenvolver com competência a proposta educacional de sua escola. Como tal, deve refletir o cotidiano escolar, tomando como parâmetro as diretrizes gerais da política educacional. O plano deve ser um instrumento simples mas concreto, flexível e adequado a situação de cada escola.*²¹

Fica claro que a construção do projeto político-pedagógico da escola – como resultado da reflexão de seu coletivo – deve traduzir-se através de um plano que possa significar um instrumento de trabalho: “a condição de autonomia da escola está na capacidade de formular seu plano escolar [de gestão]”.²²

²¹ OYAFUSO, Akiko; MAIA, Eny. Plano escolar: caminho para a autonomia. SP: Cooperativa Técnica Educacional, 1998, p.15.

²² Idem nota anterior, p.14.

O projeto pedagógico que você vai estudar a seguir deve ser compreendido nessa perspectiva. Ele traduz a capacidade de gestão da escola e expressa o grau de autonomia exercido por sua comunidade. Você vai ler apenas os aspectos do documento considerados pertinentes para a reflexão pretendida. Após a leitura, será feita uma análise do documento, com o objetivo de se observar como as escolas podem incorporar, gradativamente, pressupostos, procedimentos e práticas que garantam a construção de uma educação democrática.

Optou-se por não apresentar o documento na íntegra porque há aspectos de um plano de gestão que dizem respeito exclusivamente aos atores envolvidos em sua elaboração. A escola que nos apresenta o seu plano está, na verdade, possibilitando que se possa observar o processo de construção do projeto pedagógico de forma significativa. Em outras palavras, é possível discutir uma situação real em que os envolvidos são educadores da própria rede de ensino. É importante lembrar que o grau de autonomia com o qual a escola constrói seu projeto pedagógico, registrado em seu plano de gestão, garante a legitimidade das propostas apresentadas para a organização do trabalho educacional.

Também é importante lembrar que encontraremos diversas formas de conceber os procedimentos referentes ao planejamento e de expressá-los por meio dos planos de forma coerente com o que cada escola procurou demonstrar como resultado do trabalho coletivo em torno da construção do projeto pedagógico.

Por esse motivo, optamos por trabalhar com o projeto de uma escola estadual da rede oficial de ensino de São Paulo, cuja elaboração levou em consideração seu regimento interno, as orientações específicas da Diretoria Regional à qual pertence e as diretrizes da política educacional do Estado. O sumário é apresentado para que se possa ter noção de todos os aspectos trabalhados pela equipe escolar.

Destaque: Planos formais: até 1998, as escolas da rede estadual de ensino do Estado de São Paulo chamavam de “plano escolar” o documento destinado a registrar as ações para o desenvolvimento da proposta educacional. Com a publicação do Parecer CEE 67/98, as escolas passaram a elaborar o Plano de Gestão da Escola, com duração quadrienal, documento através do qual se apresentam a proposta educacional e o projeto pedagógico da escola: identificação, caracterização, objetivos, definição de metas e ações, planos de curso, planos de trabalho dos núcleos que organizam a escola, critérios de acompanhamento e avaliação. A cada ano, as informações são atualizadas por meio de anexos. A aprovação do plano de gestão é feita pelo Conselho de Escola. O plano é homologado pelo órgão próprio de supervisão.

Anexo B – Memórias – Nossas conquistas, nossos desafios

Memórias

Nossas conquistas, nossos novos desafios

Sim, sou eu, eu mesmo, tal qual resultei de tudo...
Quando fui, quando não fui, tudo isso sou...
Quanto quis, quanto não quis, tudo isso me forma...

Fernando Pessoa

Quando, no início do PEC, propusemos as atividades de Memórias, elas tinham o objetivo de trazer, para as reflexões sobre as suas práticas, a perspectiva das histórias pessoais e profissionais de vocês.

A memória permite a relação do corpo presente com o passado e, ao mesmo tempo, interfere no processo “atual” das representações. Pela memória, o passado não só vem à tona das águas presentes, misturando-se com as percepções imediatas, como também empurra, “desloca” estas últimas, ocupando o espaço todo da consciência. A memória aparece como força subjetiva ao mesmo tempo profunda e ativa, latente e penetrante, oculta e invasora (...) Na maior parte das vezes, lembrar não é reviver, mas refazer, reconstruir, repensar, com imagens e idéias de hoje, as experiências do passado. A memória não é sonho, é trabalho. Se assim é, deve-se duvidar da sobrevivência do passado, “tal como foi”, e que se daria no inconsciente de cada sujeito. A lembrança é uma imagem construída pelos materiais que estão, agora, à nossa disposição, no conjunto de representações que povoam nossa consciência atual. Por mais nítida que nos pareça a lembrança de um fato antigo, ela não é a mesma imagem que experimentamos na infância, porque nós não somos os mesmos de então e porque nossa percepção alterou-se e, com ela, nossas idéias, nossos juízos de realidade e de valor. O simples fato de lembrar o passado, **no presente**, exclui a identidade entre as imagens de um e de outro e propõe a sua diferença em termos de ponto de vista.²³ A proposta de escrita das Memórias provocou reações variadas, conforme as falas de alguns(algumas) de seus (suas) colegas, transcritas a seguir:

Tanta coisa importante para a gente estudar e tem de ficar perdendo tempo com estas memórias.

Esse curso tem sido muito bom para mim... por me fazer pensar sobre coisas passadas, em escolhas que fiz, no que vivi e que até hoje me marcam.

Acho que me sai bem. Gostei de fazer, pois nos faz refletir sobre nossa prática pedagógica. E vimos o nosso crescimento. A gente percebe a evolução da nossa aprendizagem.

Relembrar machuca muito.

Menina, eu preciso ver onde minhas memórias andam. Eu vim me soltar agora, fazer redação... eu tinha medo... Faço agora, aqui (...) Hoje vim pensando no caminho: “Por que a gente guarda mais as coisas ruins do que as boas?”.

Eu gostei porque eu gosto de ler e de escrever e, principalmente, porque eu gosto de relembrar o passado: você deixa registrado e também vê o quanto você cresceu. Você vê, por exemplo... não parece a mesma pessoa que escreveu as minhas Memórias 1 e a 5. A forma que eu estava escrevendo

²³ Bosi, Ecléa. **Memória e sociedade**. Lembranças de Velhos. 4. ed. São Paulo: Companhia das Letras, 1994. p.46 e 55.

estava diferente. E eu falei: “Eu não vou refazer, vou deixar assim. Quem ler, vai ver assim, diferente”.

Durante os registros, os constantes movimentos de idas e vindas no tempo que vocês fizeram trouxeram lembranças que deram sentido ao presente, mas, também, ressignificaram o passado.

Nós esperamos que cada Módulo trabalhado e cada novo conhecimento adquirido tenham estado presentes nos movimentos realizados e nas reflexões sobre as práticas atuais, permitindo permanências e mudanças, como em um caleidoscópio, no qual os elementos são os mesmos, mas se reorganizam a cada movimento para a criação de novas imagens.

Vocês realizaram até aqui dez Atividades de Memórias. Nesta última, propomos uma pequena síntese dos seus registros e do seu percurso no PEC – Formação Universitária. Síntese aqui tomada no sentido de unidade, organicidade e totalidade, ou seja, de superação da visão sincrética de uma determinada realidade e só possível a partir da análise de seus elementos e de suas partes. Síntese também entendida como provisória, uma vez que estamos em constante processo de leitura da realidade e que cada novo conhecimento pode trazer novas verdades.

Para realizar a sua síntese:

- Leia as anotações que você fez na página 11 da Unidade 1.1, do Tema 1 – Módulo 1, após ter participado da Teleconferência *Caleidoscópio*, na *Introdução ao PEC – Formação Universitária*, realizada no dia 4 de agosto de 2001.
- Folheie o material impresso, desde o primeiro Módulo, para recordar quais foram os temas trabalhados e leia as suas escritas nas dez Atividades de Memórias;
- Escreva, agora, a sua síntese, contemplando os seguintes itens:
 - Como foi o meu processo na escrita das Memórias?
 - Quais as permanências e quais as mudanças que percebo em mim, educador(a), no término do PEC?
 - Quais as minhas perspectivas profissionais futuras?
 - Como vejo hoje a minha inserção/meu compromisso com a/na escola, com os seus profissionais, com os meus pares, com os pais e com os meus alunos?

Podemos contar a nós mesmos nossa história de mestre.

Miguel Arroyo

Anexo C – instrumento de pesquisa aplicado ao segmento tutor

1. Como você define, na prática, o seu papel no PECforProf?
2. De que modo os participantes encararam o curso na etapa inicial?
3. Que problemas interferiram no desenvolvimento do trabalho de formação?
4. Como se estabelece a sua interação com o professor coordenador de turma?
5. Quais os pontos fortes do Programa?
6. Quais os pontos fracos do Programa?
7. Qual a sua visão sobre o uso dos recursos midiáticos para um processo de formação de professores das séries iniciais do Ensino Fundamental?
8. Qual a sua opinião sobre a efetividade desse programa, caso aplicado na formação inicial de professores que não têm a prática/vivência profissional?
9. Numa análise qualitativa como você vê o estágio atual dos professores-alunos em relação à entrada deles no programa?
10. De que forma a natureza de um programa de formação inicial de docentes contribui para a democratização da educação?
11. Como você entende o programa oferecido enquanto aproximação Universidade e rede pública de ensino?
12. Como se deu a relação teoria/prática no PECforPROF?
13. Que outras considerações você faz sobre esta iniciativa de formação de professores?

Anexo D – instrumento de pesquisa aplicado ao segmento professor-aluno

1. Como você encarou o desafio para cursar o PECforProf?
2. Como foi a conciliação trabalho/escola na experiência do curso?
3. Como você vê o programa agora nesta etapa conclusiva?
4. De que modo a formação recebida contribuiu para sua prática profissional?
5. O que você considera fundamental para o desenvolvimento do curso até o estágio atual?
6. Quais os pontos mais relevantes que o curso ofereceu para a sua formação? Por quê?
7. Quais foram os pontos menos relevantes que você considerou na formação oferecida pelo curso? Por quê?
8. Houve relação teoria e prática no curso?

() sim () não

Justifique sua resposta _____

9. Como você vê o papel do tutor?
10. Como você vê o papel do apoio?
11. Como você vê o papel do orientador acadêmico?
12. Como você vê o papel dos recursos/equipamentos tecnológicos?
13. Como você avalia o material didático do curso?
14. Que notas você atribui a: (escala de zero a dez)
 - Videoconferência = _____
 - Teleconferência = _____
 - Learning Space = _____
 - Vivências = _____
 - Estágio Supervisionado = _____
15. Qual a sua opinião sobre o uso da tecnologia em cursos de formação profissional docente?
16. Da forma como foi aplicada pelo curso a tecnologia qualifica um profissional que nunca teve uma atuação docente anterior? Comente sua resposta.
17. Com que bagagem você deixa o PEC?
18. Qual a sua opinião sobre a carga horária e duração do curso?
19. Como foi a experiência para a elaboração do trabalho final de curso – monografia? Comente sua resposta.
20. Que outras considerações você faz a respeito do curso?

FARIA, E. V. *PEC/University Graduation Program: paradigm for the teaching qualification in the media age*. Marília, 2005, 224 p. Tese (Doutorado em Educação) – Faculdade de Filosofia e Ciências, Campus de Marília. 2005. Universidade Estadual Paulista “Júlio de Mesquita Filho”.

ABSTRACT

The present study, made under qualitative research, is made up of a study of case. It is about investigating a special program of teachers' formation in activity at the beginning levels of the primary education in the state of São Paulo called PEC/University graduation – offered by Secretaria de Estado da Educação de São Paulo from June 2001 to December 2002, along with University of São Paulo – USP, Universidade Estadual Paulista – UNESP and Pontifícia Universidade Católica de São Paulo - PUC/SP. This teacher's program was worth due to the strong support of the interactive media: teleconferences, video-conferences monitored work in customized learning environment mainly to the program – LearningSpace, among others. This investigation brought as methodological pretext, the analysis of the pertinent documents to the program, specific literature about the teacher's formation and that according to the application of the new technology resources and communication in educational programs and, in addition, to the semi-structured interviews for the participants – seven teachers students and two tutors – and the examination in the learning environment of PEC, in two installed classrooms at CEFAM in São José do Rio Preto, in a total of 67 participants. The program entered, according to high level degree, 6.680 Basic Education Teachers – PEB I, from SEE who taught in the system of the state of São Paulo and where they could only teach at secondary schools, for the teachers of primary schools. This program of teachers' formation insert in the public politics, the first principals and the educational line of direction of SEE/SP, supported in the three north axes of this system: the educational rationalization, the changing of the management standart and the teaching quality. The PEC figured itself as the alternative of formation and the appreciation of the professorship and structured itself on the landmark of the educational system proposed by the Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional – LDBEN.

Key-words : learning environment, interactive media, initial and continued formation, LearningSpace, tele-conference, video-conference.

GLOSSÁRIO

CD-ROM. São discos óticos semelhantes aos CDs de música, mas que armazenam sons, imagens e textos.

Ciberespaço. É o conjunto formado pela rede de computadores e serviços que compõe a Internet.

Correio Eletrônico. (e-mail) Sistema de correspondência via Internet.

Chat. Internet Relay Chat é o sistema de bate-papo *on-line* que permite a várias pessoas conversarem ao mesmo tempo via Internet.

Firewall. Define-se como uma barreira de proteção, que controla o tráfego de dados entre seu computador e a Internet (ou entre a rede onde seu computador está instalado e a Internet). Seu objetivo é permitir somente a transmissão e a recepção de dados autorizados. Existem *firewalls* baseados na combinação de hardware e software e *firewalls* baseados somente em software. Este último é o tipo recomendado ao uso doméstico e também é o mais comum. Explicando de maneira mais precisa, o *firewall* é um mecanismo que atua como "defesa" de um computador ou de uma rede, controlando o acesso ao sistema por meio de regras e a filtragem de dados. A vantagem do uso de *firewalls* em redes, é que somente um computador pode atuar como *firewall*, não sendo necessário instalá-lo em cada máquina conectada.

Hipermídia. Documento no formato de pipertexto que incorpora além de textos, sons, gráficos, imagens, animações.

Hipertexto. Documento que contém links (ligações) para outros documentos, o que torna possível a leitura não linear.

Internet. Associação mundial de redes de computadores interligados, que utiliza um conjunto de padrão de regras para a comunicação entre si (protocolo TCP/IP).

LearningSpace. O Lótus *Learning Space* não é mais do que uma plataforma de gestão e distribuição de "ensinos" *on-line*, através de uma interface *Web*.

Link/hiperlink. Elemento de ligação, que leva a um outro ponto de ligação, que pode estar na mesma página, em páginas diferentes no mesmo computador, ou ainda, em páginas situadas em computadores que estão nos diferentes pontos do planeta.

Off line. Comunicação ou operação que é feita quando o computador não está conectado a outro.

On-line. Atividade executada enquanto o computador estiver conectado a outro ou a uma rede de computadores.

Protocolo IP da Internet. A expressão pode ser definida como um conjunto de normas e especificações técnicas que visam padronizar a troca de dados entre computadores, mesmo com diferentes sistemas e/ ou fabricantes.

Rede. Vários computadores interligados, de forma que os usuários compartilhem arquivos, troquem mensagens e utilizem impressoras, e demais recursos disponíveis.

Site ou Sítio. Lugar na rede em que, geralmente, identifica uma Home Page ou um endereço.

Software. Programa ou grupo de programas que instrui o computador sobre como ele deve realizar uma tarefa.

TCP/IP. É o protocolo utilizado na Internet e está se tornando o padrão nas redes corporativas (*intranets*). *Transmission Control Protocol/Internet Protocol* (TCP/IP) é a linguagem de comunicação básica ou o protocolo da Internet. Também pode ser usado com um protocolo de comunicações em uma rede privada (tanto uma *intranet* como uma *extranet*).

Telemática. Comunicação a distância, que utiliza os recursos informáticos.