

**UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL
CENTRO INTERDISCIPLINAR DE NOVAS TECNOLOGIAS NA EDUCAÇÃO
CURSO DE ESPECIALIZAÇÃO EM MÍDIAS NA EDUCAÇÃO**

CRISTIANE DE CARVALHO VIANNA DA SILVA

**Caminhos e Descaminhos na Capacitação de Professores
em Tecnologias Educacionais**

**Porto Alegre
2010**

CRISTIANE DE CARVALHO VIANNA DA SILVA

**CAMINHOS E DESCAMINHOS NA CAPACITAÇÃO DE
PROFESSORES EM TECNOLOGIAS EDUCACIONAIS**

Trabalho de Conclusão de Curso,
apresentado como requisito final para a
obtenção do grau de Especialista em
Mídias na Educação, pelo Centro
Interdisciplinar de Novas Tecnologias na
Educação da Universidade Federal do Rio
Grande do Sul – CINTED/UFRGS.

Orientadora: Dra. Ana Vilma Tijiboy

**Porto Alegre
2010**

UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL

Reitor: Prof. Carlos Alexandre Netto

Vice-Reitor: Prof. Rui Vicente Oppermann

Pró-Reitor de Pós-Graduação: Prof. Aldo Bolten Lucion

Diretora do Centro Interdisciplinar de Novas Tecnologias na Educação: Profa. Rosa Maria Vicari

Coordenador(as) do curso de Especialização em Mídias na Educação: Profas. Rosa Vicari e Liane Margarida Rockenbach Tarouco

DEDICATÓRIA

Dedico este trabalho de conclusão ao meu bebê que está sendo gerado em meu ventre, pois já é o ser mais importante em minha vida!

AGRADECIMENTOS

Agradeço aos professores participantes do curso de formação continuada e à coordenação do NTE de Sapucaia do Sul, que colaboraram para o desenvolvimento deste trabalho.

À minha querida orientadora Ana Vilma Tijiboy, que foi muito mais que uma professora orientadora, foi uma pessoa muito compreensiva, que me compreendeu e incentivou a continuar e terminar a caminhada iniciada, me apoiando, direcionando e incentivando no decorrer da escrita deste trabalho.

À minha família e amigos que me apoiaram durante todos estes anos de estudos.

RESUMO

As tecnologias estão cada vez mais presentes em nosso cotidiano e, para atender a demanda dos alunos que já estão imersos no meio digital, a escola precisa repensar as suas concepções de ensino e aprendizagem, capacitar os professores no uso adequado dessas tecnologias e dar conta de novas práticas pedagógicas. Assim, o governo federal desenvolveu o ProInfo, programa que visa incorporar tecnologias na prática pedagógica docente, através de cursos de formação continuada. Estas capacitações são bem direcionadas pelo Ministério de Educação e Cultura (MEC) e a plataforma utilizada é o E-ProInfo. Neste contexto, por se tratar de uma experiência profissional nova para esta autora, a de professora formadora em um curso EAD (semi-presencial) intitulado “Tecnologias na Educação: ensinando e aprendendo com as Tecnologias da Informação e Comunicação” no município de Sapucaia do Sul, para professores que atualmente são coordenadores dos laboratórios de informática das escolas da rede municipal. Surgiu assim a necessidade de saber como ministrar uma formação de qualidade para profissionais totalmente desconhecidos? Conhecer os professores-cursistas da formação em questão e ainda verificar qual a relação existente entre o conhecimento/domínio dos professores, participantes da formação, em relação às TIC e sua prática pedagógica antes do curso. Assim foi objetivo do presente trabalho conhecer e identificar o perfil dos professores que estão envolvidos como cursistas nesta formação, para assim poder capacitar já nesse curso, a partir do seu perfil e desenvolver uma formação que realmente atingisse os participantes de forma significativa para que estes levassem para suas práticas docentes e pudessem ser multiplicadores das aprendizagens construídas e adquiridas durante a formação. Concluímos através de pesquisa, aplicação de questionário e observação direta que as formações em TIC's devem levar em consideração o contexto dos professores levando-os a refletirem sobre suas próprias práticas e não apenas ensinar-lhes a manipular as novas tecnologias. Também percebemos que existem diversos tipos de perfis profissionais e pessoais, nos quais alguns mostram-se “auto-motivados” enquanto a maioria mostra-se “acomodada”, e assim, enquanto formadores precisamos aprender a “lidar” com todo tipo de perfil de professor, pois estes são os profissionais que estão à frente da Educação do Brasil atualmente.

Palavras-chave: formação continuada - tecnologias - educação

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

UFRGS	Universidade Federal do Rio Grande do Sul
AVA	Ambiente Virtual de Aprendizagem
TICs	Tecnologias da Informação e Comunicação
MEC	Ministério da Educação
EAD	Educação a Distância
PPP	Projeto Político Pedagógico
SEED	Secretaria de Educação a Distância
NTE	Núcleo Tecnológico Educacional
NTM	Núcleo Tecnológico Municipal
LABIN	Laboratório de Informática
PROINFO	Programa Nacional de Tecnologia Educacional
E-PROINFO	Ambiente Virtual Colaborativo de Aprendizagem do ProInfo
PROINFO INTEGRADO	Programa Nacional de Formação Continuada em Tecnologia Educacional

LISTA DE FIGURAS

Figura 1: Gráfico nível de formação.	46
Figura 2: Gráfico carga horária semanal	47
Figura 3: Gráfico carga horária semanal no labin.....	48
Figura 4: Gráfico atuação nas Escolas.....	49
Figura 5: Gráfico faixa etária dos professores.....	50
Figura 6: Gráfico tempo de uso computador/internet	51
Figura 7: Gráfico nível de conhecimento informática básica.	52
Figura 8: Gráfico nível de conhecimento recursos tecnológicos 1	53
Figura 9: Gráfico nível de conhecimento recursos tecnológicos 2	53
Figura 10: Gráfico participação do professor titular no planejamento.	54
Figura 11: Gráfico dinâmica de atendimento aos alunos	56
Figura 12: Gráfico níveis de ensino atendidos no labin por cada professor	58
Figura 13: Gráfico quantidade de computadores nos labins.	59
Figura 14: Gráfico PPP e projeto de informática	60
Figura 15: Gráfico divisão de turma no Labin.....	61
Figura 16: Gráfico frequência de utilização das tecnologias.	63

SUMÁRIO

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS.....	6
LISTA DE FIGURAS	7
INTRODUÇÃO	9
1 CONTEXTUALIZAÇÃO SOCIAL EM RELAÇÃO ÀS TICS.....	15
2 NOVAS EXIGÊNCIAS PARA O PROFESSOR.....	19
2.1 Homo Zappiens: a nova geração de alunos.....	20
2.2 Educando na Era Digital.....	22
2.3 A Importância da Formação Continuada em TIC.....	25
3 COMPATILHANDO EXPERIÊNCIA DE FORMAÇÃO DOCENTE NO MUNICÍPIO DE SAPUCAIA DO SUL	36
3.1 Desevolvimento do Curso de Formação Continuada	38
3.2 Questão Norteadora de Pesquisa.....	43
3.3 Sujeitos de Pesquisa	44
3.4 Instrumento Coleta de Dados	44
3.5 Coleta e Discussão de Dados	45
4 CONCLUSÃO	65
5 REFERÊNCIAS.....	69
ANEXO A INSTRUMENTO DE COLETA DE DADOS	71
ANEXO B RESPOSTAS EM RELAÇÃO AO PPP DA ESCOLA	76

INTRODUÇÃO

Em uma sociedade como a nossa, que atravessa uma verdadeira revolução antropológica¹, marcada pelo pleno desenvolvimento e aprimoramento de tecnologias, a escola não poderia deixar de ser impactada severamente. No nosso cotidiano, desde as rotinas mais simples - em casa, no banco, em ônibus, lojas, nas ruas, em momentos de lazer – grande parte é influenciado ou até transformado pelas novidades tecnológicas. As tecnologias de informação e comunicação (TIC) estão dentre as tecnologias que mais evoluem, e a educação deve tentar se apropriar delas sem, no entanto, perder o seu objetivo maior, que é contribuir para a formação de cidadãos conscientes, críticos e não alheios à sociedade.

Neste cenário social de constantes e profundas transformações, as escolas precisam repensar a forma de ensinar à nova geração de alunos que fora da vida escolar, no seu dia-a-dia, interagem direta ou indiretamente com

¹ Termo utilizado por Pierre Levy, para momentos históricos em que as tecnologias transformam a sociedade de forma radical.

novas tecnologias² tais como computadores, celulares modernos, internet, orkut, messenger, *blogs*, wikis, podcasts, etc. Como educadores atentos, percebemos que o método tradicional de ensino em sala de aula está mais do que ultrapassado, pois os alunos não se interessam pelo que tentamos ensinar. Esta situação demanda repensar nossa prática, criar novas formas de ensinar e aprender. Para que isso aconteça é preciso que os professores se atualizem constantemente, para ir ao encontro dos interesses e características peculiares desta nova geração de alunos.

Labrosse e Lévy (1999) chamam a atenção para o que na sociedade atual seria o conceito de inteligência:

a verdadeira inteligência do homem consiste em tornar sua sociedade inteligente. Exprime-se em mensagens (dirigidas para outros), linguagens (cuja natureza é de ser um vínculo), em ferramentas (suscetíveis de transmissão, aperfeiçoamento, combinação e uso coletivo), em instituições (que envolvem ou organizam o coletivo). A inteligência humana trabalha pela conexão. (1999, p.09)

De fato, inúmeras novidades tecnológicas são divulgadas na web a todo momento e muitos recursos são disponibilizados nela. Recursos estes que têm a contribuir com a educação, de uma forma geral. Mais especificamente, percebe-se, um processo constante de surgimento e aprimoramento de ferramentas e tecnologias que favorecem o desenvolvimento da inteligência através do trabalho coletivo e colaborativo.

² O termo “novas” refere-se aos professores, que são imigrantes digitais, assim as tecnologias que já são bastante conhecidas para os alunos, jovens e adolescentes, para os professores ainda são “novas” tecnologias.

Segundo Rodrigues (2004) “[...] o ambiente digital como espaço de interação com diferentes formas de linguagem pode se configurar como local de aprendizagens importantes e diferenciadas [...]”. Dessa maneira, a utilização educacional do ambiente digital favorece a participação dos alunos no próprio aprendizado e no aprendizado dos colegas, estimula a socialização, colaboração e cooperação para um objetivo em comum, favorecendo que aprendam a aprender uns com os outros e em rede, competências desejáveis para os cidadãos do futuro.

Atentos às novas possibilidades que se abrem com as TICs, torna-se necessário apontar propostas que favoreçam um repensar do tradicional, que possibilitem novas modalidades de aprender e ensinar. Para tanto a formação continuada de professores é um caminho a trilhar nessa busca por mudanças significativas na educação das novas gerações. Nesse sentido, políticas públicas em âmbito Nacional estão sendo desenvolvidas com esta finalidade, como o programa ProInfo³, do Governo Federal.

Frente a esse contexto global e nacional, e a partir da necessidade de oferecimento de formação continuada aos professores de ensino fundamental no município de Sapucaia do Sul, onde esta autora é formadora do Núcleo Tecnológico Educacional, envolvendo 39 “professores-cursistas⁴”, surgem alguns questionamentos:

- Uma vez que os cursos de capacitação são criados pelo MEC contendo manual e metodologia a serem seguidos, onde quem

³ <http://eproinfo.mec.gov.br>

elabora não conhece quem são concretamente os professores a serem capacitados (quais suas expectativas, dificuldades, conhecimentos prévios) como ministrar uma formação de qualidade para profissionais totalmente desconhecidos?

- Caberia seguir “às cegas” os pacotes de capacitação recebidos?
- Quem são, afinal, os professores-cursistas de Sapucaia do Sul?
- Qual a relação existente entre o conhecimento/domínio dos professores, participantes da formação, em relação às TIC e sua prática pedagógica antes do curso?

Enquanto professora formada em magistério, esta autora lecionou por sete anos com turmas de séries iniciais. A paixão por educação e tecnologia a levou a procurar uma graduação que envolvesse esses dois temas. Assim, formou-se em Computação-licenciatura em 2007. Enquanto graduanda já trabalhava no Laboratório de informática em uma escola municipal em Sapucaia do Sul, com alunos de todos os níveis de ensino, exercendo esta função por cinco anos. Atualmente está exercendo a função de professora-formadora no NTE – Núcleo Tecnológico Educacional no referido município.

Como responsável por ministrar a formação continuada para os professores que estão trabalhando nos LABIN's, surgiu a necessidade de conhecer e identificar o perfil destes professores, para assim poder capacitar já nesse curso, a partir do seu perfil e desenvolver uma formação que atinja os

⁴ Refere-se aos professores participantes do curso de formação continuada.

participantes de forma significativa para que estes levem, para suas práticas docentes e possam ser multiplicadores, das aprendizagens construídas e adquiridas durante a formação. Conhecer qual o perfil quanto ao conhecimento ou alfabetização digital prévio à capacitação se fez necessário, apesar deste aspecto não constar ou ser recomendado aos professores formadores nas diretrizes/sugestões vindas do MEC junto com o material para tal formação.

Surgiu também a curiosidade por conhecer a relação que existe entre o conhecimento/domínio dos professores, participantes da formação, em relação às TIC e sua prática pedagógica.

Assim, por ser objeto direto de estudo e prática profissional desta autora e considerando os questionamentos surgidos nessa prática, o tema desta monografia é a formação de professores para o uso das tecnologias de informação e comunicação.

Para desenvolver tal tema iniciamos por apresentar uma contextualização social das tecnologias de informação e comunicação – TIC. No segundo capítulo destacamos algumas das novas exigências do professor frente a esse contexto social. Seguimos, no terceiro capítulo, por apresentar o programa de formação continuada em tecnologias da informação e comunicação desenvolvido pelo MEC. Dando seqüência, compartilhamos a experiência de formação docente no município de Sapucaia do Sul, com a análise e discussão dos dados coletados.

Enfim, na última seção apresentamos as considerações finais, entendendo que, na verdade, são considerações temporárias sujeitas a constantes reformulações conforme se trilham novos caminhos teóricos e

práticos na formação de professores em tecnologias educacionais. Como anexos, acrescentamos os questionários de coleta de dados deste estudo.

1 CONTEXTUALIZAÇÃO SOCIAL EM RELAÇÃO ÀS TECNOLOGIAS DA INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO (TIC)

“A única coisa constante no mundo é a mudança”

Tijiboy, 2001, p.40

Vivenciamos um momento de transformações significativas - mudanças de paradigmas, principalmente em se tratando das relações humanas, das formas de interação social e de aprendizagens - mas essas mudanças não são privilégio do século XXI.

De tempos em tempos passamos por drásticas mudanças em nossa sociedade, novas descobertas, quebras de antigos paradigmas e surgimento de novos. Isto é, desde os primórdios da existência humana, este fenômeno pode ser observado, por exemplo, com o surgimento da roda, do fogo. Assim, nas palavras de Tijiboy (2001, p. 40) “a única coisa constante no mundo é a mudança”.

Somos movidos pelas mudanças, pelo conhecimento que vem junto com estas, pelas ciências e pelas tecnologias que vão surgindo ao longo dos tempos. Para Tijiboy, (2001, p.42) “as novas idéias e descobertas influenciam a cultura de uma época”, assim, em cada época histórica re-aprendemos a nos comunicar, a utilizar as tecnologias disponíveis, a conhecer cada vez mais sobre o mundo em que vivemos em constante mudança, inclusive a que estamos vivendo atualmente.

Para a autora supracitada (Tijiboy, 2001), essas mudanças levariam à formulação de “um novo paradigma em que se promove a autonomia da

pessoa numa sociedade descentralizada, onde a natureza humana não é boa nem má, mas aberta a uma transformação e transcendência contínua”. Mais especificamente em relação ao momento atual, estamos vivenciando o que (TOFFLER apud Tijiboy, 2001) chamou de a “terceira onda’, a onda da informação”.

Para Lopes (2005, p. 39) “as tecnologias digitais são as principais responsáveis pelas transformações sociais e culturais e representam uma força determinante, pois se constituem gestoras de um novo tipo de sociedade, a sociedade da informação.”

Tijiboy (2001) salienta a atenção que os educadores, principalmente os especialistas em informática na educação, devem ter sobre esse processo acelerado de mudanças:

Considera-se que, para todo educador e de forma especial para os especialistas em informática educativa, é necessário o conhecimento dessa perspectiva histórica das mudanças. O educador, nessa área corre o risco de se deixar envolver pela magia, pelo feitiço da máquina, ignorando os princípios fundamentais da arte e ciência da educação, criando, assim, um casamento dissonante ou uma incompatibilidade de fins e objetivos educativos. O compromisso social da Educação parece ficar esquecido ou anulado pela simples técnica de uma nova tecnologia Educacional, tal como parece ter acontecido com outras tecnologias (...)” (TIJIBOY, 2001, p.45)

Para Moran (2009), “a tecnologia de redes eletrônicas modifica profundamente o conceito de tempo e espaço”. Essas tecnologias trazem mudanças para a forma de nos comunicarmos e depende da aceitação de cada um para realmente funcionar. Hoje temos possibilidades de comunicação que há alguns anos não imaginávamos, telefones celulares com múltiplas funções, inclusive navegar na internet.

Para Perrenoud (2000) as novas² tecnologias da informação e comunicação (TIC ou NTIC) transformam espetacularmente não só nossas maneiras de comunicar, mas também de trabalhar, de decidir, de pensar. É possível estar em qualquer lugar e se comunicar com outras pessoas em diferentes partes do mundo através de um notebook e uma internet ou realizar pesquisas, cursos a distância, trabalhar. Podemos resolver problemas (de

banco, compras) sem sair de casa e ter que enfrentar filas e aborrecimentos com o trânsito.

As tecnologias trazem consigo mudanças, e geralmente estas vêm com o objetivo de melhorar as nossas vidas. Mas esta visão vai depender da forma como cada um se apropria ou não destas tecnologias. Se pensarmos no cinema, que era mudo e em preto e branco, na televisão que era preto e branco, nem nos damos conta de quanta tecnologia está envolvida atualmente nestes setores, inclusive efeitos especiais de som e imagem. Agora, temos todas estas possibilidades de comunicação seja por som, imagem ou textos, no computador.

Mas como estas mudanças tecnológicas podem influenciar na sociedade em termos de Educação? Para Moran (2009) “as tecnologias da comunicação não substituem o professor, mas modificam algumas das suas funções”. Ainda segundo o autor:

As tecnologias de comunicação não mudam necessariamente a relação pedagógica. As Tecnologias tanto servem para reforçar uma visão conservadora, individualista como uma visão progressista. A pessoa autoritária utilizará o computador para reforçar ainda mais o seu controle sobre os outros. Por outro lado, uma mente aberta, interativa, participativa encontrará nas tecnologias ferramentas maravilhosas de ampliar a interação. (Moran, 2009, *online*)

Podemos ressaltar então, que apesar das novidades tecnológicas de informação e comunicação, quem as tornará “úteis” ou “inúteis” somos nós mesmos enquanto cidadãos, professores, adolescentes, alunos, pais, utilizando os recursos disponíveis de acordo com a concepção que temos enquanto indivíduos. Quanto a esta idéia, Moran nos diz que:

O re-encantamento, em fim, não reside principalmente nas tecnologias - cada vez mais sedutoras - mas em nós mesmos, na capacidade em tornar-nos pessoas plenas, num mundo em grandes mudanças e que nos solicita a um consumismo devorador e pernicioso. É maravilhoso crescer, evoluir, comunicar-se plenamente com tantas tecnologias de apoio. É frustrante, por outro lado, constatar que muitos só utilizam essas tecnologias nas suas dimensões mais superficiais, alienantes ou autoritárias. O re-encantamento, em grande parte, vai depender de nós. (Moran, 2009, *online*)

Os jovens atualmente estão encantados e muito bem familiarizados com as novas tecnologias. O mesmo não pode ser dito em relação aos gestores educacionais, pais e professores. Estes últimos, porém, podem reencantar a educação utilizando as TICs como aliadas. Isto é, não incorporá-las apenas superficialmente, para “modernizar” a escola, mas para promover a aproximação entre professores e alunos, motivar a aprender de forma diferente, utilizando os novos recursos de busca/acesso a informações e os que possibilitam o diálogo, a interação e o trabalho cooperativo.

2 NOVAS EXIGÊNCIAS PARA O PROFESSOR

“Só seremos realmente ‘educadores’ quando nos permitirmos a curiosidade e a humildade de uma criança”
Santos e Radke (2005)

Não é novidade para os professores de todos os níveis mas, principalmente de alunos de gerações mais novas, quanto é difícil conseguir que estes alunos se interessem pelas aulas. A reclamação mais comum dos professores é de que os alunos “não querem nada com nada” e vêm para a escola só para incomodar. Em outras palavras, alunos que muitas vezes são muito inteligentes, não se interessam pelo conteúdo apresentado na escola, não utilizam seu potencial cognitivo e acabam reprovando. Se lida constantemente com o que os professores chamam de alunos inquietos, desatentos, desmotivados ou até rotulados, erroneamente, de hiperativos e/ou com Déficit de Atenção por não conseguirem se concentrar, ou ainda por não prestarem atenção nas aulas.

Mas de fato, o que acontece? O “problema” é só com os alunos? Ou os professores e a escola têm sua parcela de responsabilidade nesta situação de desvalorização da educação? O que fazer frente a esta realidade? Será que de uma hora para outra, de uma geração para outra, na sua maioria os alunos se tornaram hiperativos, desinteressados?

Um olhar mais atento para este cenário se faz necessário. Moran (2009) chama a atenção para outro aspecto, referindo-se aos professores e aos gestores nas escolas,

Mudanças dependem de uma boa gestão institucional com diretrizes claras e poder de implementação, tendo os melhores profissionais, bem remunerados e formados (realidade ainda muito distante). Mas um dos caminhos que pode esclarecer algumas dificuldades da

mudança pessoal é que as pessoas têm atitudes diferentes diante do mundo, da profissão, da vida. Em todos os campos encontramos profissionais com maior ou menor iniciativa, mais ou menos motivados, mais convencionais ou proativos. Nas instituições educacionais – organizações cada vez mais complexas - convivem gestores e professores com perfis pessoais e profissionais bem diferentes. (MORAN, 2009, *online*)

Mas voltando o olhar para os alunos, acreditamos que compete a nós professores realizarmos uma reflexão séria e mais profunda dos motivos que levaram nossos alunos ao desinteresse pela Escola, realizar esforços para realmente conhecê-los. É o que tentamos iniciar neste capítulo.

Para Veen e Vrakking (2009), uma nova geração está diante de nós, e oferece oportunidades nunca vistas para tornar o ensino uma profissão apaixonante e motivadora, que faça a diferença para a sociedade futura – a geração chamada por esses autores de *homo zappiens*.

2.1 Homo Zappiens

*Homo zappiens*⁵ é o termo criado por Wim Veen e Ben Vrakking (2009), que representa um novo fenômeno que cresce sob a influência das mudanças sociais, da globalização, das novas tecnologias. Uma nova geração de crianças, adolescentes e adultos jovens que nasceram a partir da década de noventa e que de forma “silenciosa” adotaram a tecnologia, desenvolvendo novas estratégias de aprendizagem e de vida.

Essa geração cresceu utilizando vários recursos tecnológicos: o controle remoto da televisão, o mouse do computador, o ipod, o MP4. Segundo Veen e Vrakking, estas tecnologias permitiram que as crianças dessa geração desenvolvessem a capacidade de controle sobre o fluxo de informações, lidar

⁴ Para diferenciar de *homosappiens*, remetendo a um jogo de palavras relacionados ao ato de *zappear*, isto é, a mudar rápida e constantemente através de controle remoto.

com informações descontinuadas e com a sobrecarga de informações, além de mesclar comunidades virtuais e reais, colaborarem e comunicarem-se em rede.

O *homo zappiens* consegue fazer várias coisas ao mesmo tempo, sem perder a atenção a nenhuma, pois consegue filtrar **o que realmente lhe interessa** de cada uma das atividades, assim, é comum percebermos jovens conversando com vários colegas pelo *MSN*, ouvindo música, e com a televisão ligada, e ainda realizando uma pesquisa para a escola, tudo ao mesmo tempo.

Ao adentrarmos em uma situação destas, a primeira reação será a de que este jovem não leva nada a sério, está desperdiçando energia elétrica, e não consegue focar sua atenção em nada. Mas pelo contrário, o uso das tecnologias o fez desenvolver esta capacidade de seleção, assim, quando algo interessante/importante aparece na televisão, o foco vai para esta. Quando no *MSN* alguém responde algo que ele estava esperando, é a este que vai responder primeiro, assim, o *homo zappiens* vai selecionando informações que lhe são úteis e importantes para o momento.

Para Veen e Vrakking (2009, p.12) “O *homo zappiens* é um processador ativo de informações, resolve problemas de maneira muito hábil, usando estratégias de jogo, e sabe se comunicar muito bem”. Outro aspecto importante é que o *homo zappiens* aprende brincando e gosta de desafios, joga na Internet ou fora dela, interage com simulações. Por isso o interesse destes pelos jogos de guerra, entre outros, mas principalmente jogos de estratégia. Quando vemos um jovem utilizando o computador e jogando jogos de violência, em que roubam um banco e explodem uma cidade, etc., não percebemos que o que fascina este jovem não é necessariamente a violência em si, mas o desafio que representa e a necessidade de criar estratégias para vencer o jogo.

A comunicação é outro fator importante no desenvolvimento do *homo zappiens*. Este participa de comunidades virtuais (que sobrevivem devido à comunicação), onde interage e colabora com pessoas inicialmente desconhecidas e que têm os mesmos interesses. Estes jovens agrupam-se em comunidades virtuais e colaboram entre si para juntos construírem estratégias

de jogo que favoreça ao grupo. Este é um exemplo de que o *homo zappiens* é responsável e sabe trabalhar em grupo, colaborando para o sucesso da “missão”. Através do jogo exercita algumas habilidades que poderá levar para a vida. Assim, se um ou outro se negar a auxiliar o grupo no mundo virtual, da próxima vez muito provavelmente, não será tão fácil ser aceito em outra equipe, pois todos se conhecem e o próprio jogo permite a divulgação da “fama” do jogador.

O *homo zappiens*, pois, possui a capacidade de aprender várias coisas ao mesmo tempo, devido a suas habilidades desenvolvidas desde a infância, assim, aprende jogando, brincando, conversando. Quando não sabe algo, por exemplo, sobre um jogo, ou sobre como utilizar determinada ferramenta tecnológica, pergunta aos amigos das comunidades, *MSN*. Enfim, o *homo zappiens* vai em busca do que precisa, e sabe onde e como encontrar, seja na internet, na televisão, nos jornais, ou nos fóruns das comunidades virtuais.

Então, como ensinar dentro dos muros da escola algo a estas crianças, e adolescentes tão diferentes de nós quando éramos alunos e com novas características e interesses, diferentemente de outras gerações com os quais estávamos tão acostumados a trabalhar?

2.2 Educando na Era Digital

Dando continuidade ao nosso desafio de melhor conhecer os nossos alunos, ressaltamos o que Veen e Vrakking (2009), nos dizem sobre eles. Os *homo zappiens* consideram a escola um lugar à parte, uma instituição que não está conectada com o seu mundo, como algo mais ou menos irrelevante ao que diz respeito à sua vida cotidiana. Assim, consideram a escola um local de encontro com os amigos e não um local interessante que lhe desafie ou motive a aprender algo importante e que não possam aprender sozinhos ou com suas próprias comunidades.

O *homo zappiens* quer estar no controle daquilo com o que se envolve e não tem paciência para ouvir um professor explicar o mundo de acordo com suas próprias convicções. Na verdade, utilizando os termos de Veen e Vrakking (2009, p.12) “o homo zappiens é digital e a escola analógica”, o que obviamente causa uma dissintonia enorme, uma lacuna intransponível se não houver mudanças na escola.

A geração de alunos que está em nossas escolas atualmente, não consegue prestar atenção em um professor que promove suas aulas sempre da mesma forma tradicional - usando apenas o quadro, o giz e a voz e sem levar em conta em que os alunos estão interessados de verdade. Fora das paredes da escola, esse aluno tem o mundo inteiro conectado e a sua disposição, onde sacia suas curiosidades e não as de professores ou aquelas impostas por elaboradores dos currículos escolares. As novas tecnologias dispõem de recursos multimídias com imagem, som, movimento, enquanto na sala de aula, o aluno precisa ficar quieto, sentado, ouvindo algo que não lhe é interessante ou desafiador.

Frente a esta nova realidade de aprendizes, e frente às ricas tecnologias da informação e comunicação disponíveis atualmente, estamos convencidos de que precisamos repensar nossa didática, nossos recursos, nossa forma de ensinar.

Apesar das diferenças entre a geração dos educadores e a geração dos nossos alunos, e do receio e incerteza que isto pode causar ao primeiro grupo, preferimos perceber esta realidade como um valioso desafio. Em concordância com Veen e Vrakking (2009, p.12) optamos por encarar os valores e o comportamento do *homo zappiens* como “uma oportunidade para nos ajudar a dar nova forma à educação do futuro”.

Percebemos que não é sensato permanecer como estamos atualmente, estagnados, parados no tempo sem acompanhar as drásticas mudanças das tecnologias e das transformações que estas provocam nas pessoas e sem aproveitar as novas possibilidades que as mesmas apresentam para a melhoria da educação, da aprendizagem, do ensino. Também em

sintonia com as idéias dos autores, acreditamos que a sociedade do futuro exige que seus cidadãos sejam capazes de lidar com a complexidade, tanto na vida particular quanto na profissional.

Infelizmente, atualmente é bastante comum encontrar escolas públicas e privadas que acabam incorporando as TICs, mas basicamente por quererem ser “modernas”, por imposição das políticas públicas na educação ou até por pressão dos pais, das famílias e alunos. O que se evidencia em muitos desses casos é a subutilização dessas tecnologias, em grande parte devido ao desconhecimento das novas possibilidades que elas apresentam.

Nesse sentido, Santos e Radke, chamam a atenção para a seguinte situação:

[...] desconhecendo melhores opções, na maioria das vezes, as escolas restringem o uso do computador a práticas delimitadas e específicas ou ministram aulas de informática na tentativa de tornar o aluno um usuário competente na realização de seus trabalhos. Desconsidera-se um dos elementos fundamentais para que um projeto inovador tenha sucesso na sala de aula: o docente. (2005, p.327)

O docente é sem dúvida, peça fundamental de qualquer projeto inovador na educação, mas acreditamos que não basta que o docente tenha conhecimento das ferramentas tecnológicas, é necessário que este reconstrua sua prática pedagógica, a partir dos pressupostos educacionais que orientam o uso do computador na educação.

Para Santos e Radke (2005), na perspectiva transformadora de uso do computador, cabe ao educador assumir a mediação das interações docente-aluno-computador, de modo que o aluno possa construir o seu conhecimento em um ambiente desafiador, em que o computador auxilie, promovendo a autonomia, a criatividade e a auto-estima do aluno.

Em concordância com o posicionamento das referidas autoras .(Bastos apud Santos e Radke, 2005), a questão que se põe não é perguntar o que os computadores podem fazer na escola, mas o que os professores e alunos podem ou não podem fazer com os computadores na escola. A ênfase deve

deixar de se concentrar nas tecnologias como centro da educação, **para se concentrar nos professores, sua formação e sua prática.**

2.3 A Importância da Formação Continuada em TIC

Para Santos e Radke (2005, p. 339), “o uso da informática na educação certamente coloca em evidência a necessidade de pensar o paradigma educacional que está por trás dos docentes”. Assim, para educar na era digital, ainda citando as referidas autoras, é necessário “preparar os docentes em termos de uso das ferramentas computacionais e propiciar a reconstrução da prática pedagógica”. Isto ocorreria através de formação docente, porém esta “não pode estar dissociada da atuação, nem se limitar à dimensão pedagógica ou a uma reunião de teorias e técnicas” (SANTOS e RADTKE, 2005, p.328).

Ramal nos acrescenta que:

os conceitos de professor como mediador e **professor-pesquisador** estão diretamente implicados na discussão sobre as práticas educacionais na era informático-mediática. Isso não apenas porque agora surge um novo aparato de mediação, o computador – que, como demonstra Lévy em *La machine univers* (1987), é um dispositivo a partir do qual vemos o mundo - , como também pela forma como o novo ambiente cognitivo proporcionado pela informática tem sido introduzido nos cursos de formação docente, na maioria das vezes, até o momento sem a preocupação de uma construção de um **habitus** em relação à máquina e aos processos educacionais que são realizados em articulação com ela. Isso impede que as vivências que envolvem o computador sejam realmente transformadas em *capital pedagógico*, processo que me parece decisivo para a constituição do modelo escolar da nova ecologia cognitiva. (2002, p.229) [**grifo do autor**]

Corroborando com as autoras supracitadas, Lopes (2005, p. 35) afirma que “o primeiro desafio é assumir que a estrutura escolar firmada na transmissão da informação por parte do professor, na atitude receptiva do aluno e na utilização das tecnologias como ferramentas auxiliares está superada”. Esta é uma questão prioritária na formação continuada de

professores, precisamos compreender que conforme Lopes (2005, p.36) “cada sujeito não é só a expressão de sua individualidade, mas é também da coletividade, pois o eu só se produz nas e das relações e interações com os demais”.

Segundo Lopes:

estamos diante da necessidade de metodologias que compreendam que o desenvolvimento da aprendizagem constitui-se por processos integrados e dinâmicos os quais abranjam as várias dimensões humanas e objetivem a promoção da autonomia do aprendente. (LOPES, 2005, p.43)

Como cobrar dos professores de gerações anteriores, tais metodologias, se os mesmos receberam em suas experiências escolares e de formação específica para o exercício do magistério exemplos práticos (de seus professores), de ensino unilateral onde o professor era o “detentor do saber”, onde não existia espaço para questionamentos? Para Vollmer (apud Ramal 2002, p. 230) “a prática docente está fortemente determinada pelos processos pedagógicos que os professores vivenciaram durante o seu próprio processo de formação”.

Assim, salientamos as colocações de Lopes sobre como devem ser uma escola e um educador que valorizam todas as dimensões humanas. Acreditamos que estas mesmas colocações servem também ao levarmos em consideração a formação continuada de professores, pois sabemos que temos a “tendência” de reproduzirmos o que aprendemos da forma como aprendemos, assim não é possível querermos que os professores mudem de atitude, se ao oferecermos formações continuadas, reafirmarmos as formas antigas de ensinar e aprender na prática, assim:

[...] as funções do professor estão alteradas. Sua ação educativa centra-se na construção de um processo educativo alicerçado na interatividade e na criatividade. A sua autoridade não se estabelece de forma unilateral. A nova postura centra-se no condutor de caminhos, aquele que não dá a palavra final, mas permite e estimula a contrapalavra. Como portador de saberes que continuamente são desconstruídos, não reconhece sua autoridade na imposição do que sabe, pelo contrário, sua presença é marcante porque possui a maestria de provocar discussões, dúvidas e acenar a possibilidade da existência de vários caminhos a serem percorridos. (LOPES, 2005, p. 39)

Acreditamos que uma formação continuada inovadora e de qualidade, deve demonstrar na “prática” ou seja, na forma como se conduz a mesma, as mudanças que são necessárias aos professores em suas práticas. Assim, conforme Lopes (2005, p.40) “o novo papel do professor emergirá das relações também inovadoras que já começam a ser estabelecidas. [...] há um novo paradigma sendo construído que exige uma nova forma de ensinar”.

A autora supracitada salienta que os novos ambientes de aprendizagem requerem do professor que este seja um educador-pesquisador e que possua:

competência de saber trocar saberes, habilidades para construir e reconstruir com seus alunos conhecimentos significativos, para conhecer o erro como fator de construção e saber lidar com as incertezas, as transitoriedades, os problemas. Diálogo e atitudes que encorajem o aluno a lidar com todos esses novos elementos componentes das novas formas de conhecimento são dados essenciais à construção do novo processo de ensino e aprendizagem os quais por excelência, são trabalhados em equipes. (LOPES, 2005 p.49)

Aqui, novamente transportamos essa visão para a formação continuada de professores, onde o formador deve possuir as competências e habilidades citadas pela autora.

Corroboramos com a autora supracitada ao afirmar que:

o desafio é a construção interativa de metodologias que facilitem ao docente a mediação entre diferentes diálogos, nas diversas áreas de conhecimento e que, ao mesmo tempo, compreenda a co-evolução do ser humano em harmonia com o universo. Isto requer de sua parte o abandono de práticas determinísticas e lineares, dos pré-requisitos tão presentes nos processos educativos atuais (LOPES, 2005, p. 50)

Acreditamos que por se tratar de professores, e em sua maioria de gerações passadas, que aprenderam e ainda aprendem de forma unilateral, esperam que alguém lhes traga as “receitas” ou os “planos de aula” prontos, ensinando passo a passo como agir. A forma mais adequada de mudar este paradigma seria o exemplo prático nas próprias formações continuadas, onde os professores estariam ocupando o lugar de “alunos” (aprendizes).

Concordamos com Santos e Radtke (2005, p.330) que salientam:

A associação entre ação e formação (inicial ou continuada) se torna viável no momento em que se rompe com a sequência hierárquica de conteúdos, que caracteriza a formação tradicional, e se assume a postura problematizadora, que provoca a criação de redes de significados tecidas em meio a ações, reflexões e depurações. Dessa forma, o professor vivencia a dialética da própria aprendizagem e de seus (suas) alunos(as). (SANTOS e RADKE, 2005, p. 330)

Enquanto docentes temos o desafio de tornar a escola, um espaço prazeroso de aprendizagem para nossos alunos. Para tanto, de acordo com Lopes (2005, p.51):

Proporcionar novos ambientes de aprendizagem, em que a negociação, o diálogo, a interação, a criatividade e a inventividade sejam elementos que compõem novas dimensões de atuação, significa reconhecer-se também como docente em toda a sua inteireza, compreendendo que não há trabalho docente fecundo se não houver um envolvimento pleno e também prazeroso de sua parte. (LOPES, 2005, p.51)

Ainda para essa autora, o professor precisa ser um sensibilizador, ou seja, precisa despertar a sensibilidade, o sentimento, a afetividade com o aluno, com o conhecimento e consigo mesmo, vinculando o aprender a um ato prazeroso.

Promover uma aprendizagem prazerosa implica o reconhecimento de professor/aprendente e do aprendiz/aprendente como pessoas que possuem histórias de vida, anseios, desejos, crises e conflitos. Portanto estar aberto ao auto-conhecimento (LOPES, 2005, p. 52)

Assim, as formações continuadas devem ser novos ambientes de aprendizagem contínua, onde estes professores encontrem todas as habilidades e competências que precisam adquirir para este novo cenário educacional que se apresenta.

Perrenoud salienta que para os professores utilizarem as novas tecnologias na escola, devido às facilidades que são incorporadas principalmente em relação à informática (editores de textos, páginas HTML), “a competência requerida é cada vez menos técnica, sendo sobretudo lógica, epistemológica e didática” (2000, p.131). O conhecimento técnico não é o fator

mais importante para que os professores possam utilizar as novas tecnologias com êxito na educação.

O referido autor também ressalta que diferentemente de outros setores, é pouco provável que o sistema educacional imponha autoritariamente aos professores o domínio das novas tecnologias. Porém, destaca que alguns professores que teriam meios para o uso crítico e seletivo das novas tecnologias manter-se-ão à parte, enquanto outros se atirarão a elas, sem ter o conhecimento e a formação requerida para avaliar e compreender o que estes recursos podem oferecer.

Wild (apud RAMAL, 2002, p.231) traz dados de vários estudos que “demonstram que a tecnologia da informação ainda é subutilizada, mesmo pelos professores recém-formados e por aqueles que se dizem entusiasmados com as possibilidades que ela abre”.

Tal flutuação ameaça os alunos, até os menores, se a escola não lhes dá os meios de um uso crítico. A evolução da mídia, do comércio eletrônico e a generalização dos equipamentos familiares tornarão o acesso cada vez mais banal, sem que as competências requeridas se desenvolvam no mesmo ritmo. **É por isso que a responsabilidade da escola está comprometida para além das escolhas individuais dos professores.** (PERRENOUD, 2000, p.132)[grifo nosso]

Perrenoud (2000, p. 234) defende ainda que “não é necessário que um professor torne-se especialista em informática ou em programação”, porém destaca que este fator não significa que “se possa prescindir de uma cultura informática básica e de um treino para o manejo de todos esses instrumentos. A facilidade pessoal no manejo de diversos *softwares* não garante uma correta aplicação para fins didáticos, mas torna isso possível”.

O autor defende ainda que “trata-se de passar de uma escola centrada no ensino (suas finalidades, seus conteúdos, sua avaliação, seu planejamento, sua operacionalização sob forma de aulas e exercícios) a uma escola centrada não no aluno, mas nas aprendizagens” (Perrenoud, 2000,p.139). Nesse sentido as formações continuadas de professores são extremamente necessárias para que possamos fazer com que as mudanças que estão acontecendo em nossa sociedade, ocorram também dentro dos muros das escolas.

Conforme citado anteriormente, sabemos que as novas tecnologias trazem inúmeras possibilidades educacionais, possibilitam que sejam criadas situações de aprendizagem mais ricas, complexas e diversificadas, onde o professor deve tornar-se um mediador dessas aprendizagens, um incentivador.

Quanto a estes aspectos Perrenoud salienta:

a verdadeira incógnita é saber se os professores irão apossar-se das tecnologias como um auxílio ao ensino, para dar aulas cada vez mais bem ilustradas por apresentações multimídia, ou para *mudar de paradigma* e concentrar-se na criação, na gestão e na regulação de situações de aprendizagem. (2000, p. 139)

Essa apropriação das tecnologias pelos professores dependerá de dois fatores principais: a formação contínua e ao tipo de profissional que somos ou desejamos ser. Moran (2009) nos chama a atenção a esse último fator em relação aos profissionais da educação, destacando que existem tipos de perfis de pessoas e profissionais:

Constatamos que existem, basicamente, dois grandes perfis de pessoas e profissionais (com diferentes variáveis e justificativas): os automotivados e os que precisam de motivações mais externas. Os automotivados são mais ativos, procuram saídas, não se detêm diante dos obstáculos que aparecem e por isso costumam realizar mais avanços a longo prazo. Os motivados externos são mais dependentes, precisam ser mais monitorados, orientados, dirigidos. Sem essa motivação externa perdem o ímpeto, quando aparecem dificuldades, ou quando o controle diminui. Os automotivados pesquisam e, com poucos recursos ou condições, constroem novos projetos. Os dependentes, nas mesmas ou melhores condições, preferem executar tarefas, obedecer ordens, realizar o que outros determinam. Os dependentes querem receitas, os automotivados procuram soluções. Nas mesmas instituições educacionais e nas mesmas condições, gestores, professores, funcionários mostram posturas e perfis diferentes. (MORAN, 2009, *online*)

Para Moran (2009), a maior ou menor automotivação para aprender se explicita em quatro tipos de atuação profissional.

1. Profissionais previsíveis

São aqueles profissionais que repetem modelos permanentemente. Sentem-se seguros repetindo sempre da mesma forma sua metodologia de trabalho. Dependem de motivações externas, para conseguirem fazer pequenas modificações em suas metodologias, mas somente quando sentem-

se pressionados. Estes profissionais não são muito criativos, e quando percebem que não existe mais a pressão para a mudança, voltam a realizar tudo conforme antes o faziam.

2. Profissionais proativos, automotivados

São profissionais, professores ou gestores, que buscam alternativas, soluções viáveis, novas metodologias e técnicas sem necessitarem que alguém lhes diga o que ou como fazer. Buscam por si mesmos, como uma realização pessoal melhorar, aprender mais. Nesta categoria encontramos os dinâmicos e os inovadores. Os primeiros são ágeis, utilizam técnicas ou soluções já conhecidas que aprenderam em cursos ou palestras. Já a segunda categoria, os inovadores, criam suas próprias propostas diferenciadas, nunca tentadas antes. Para Moran (2009) “... ambos são importantes para fazer avançar a educação, mas é dos inovadores neste momento que precisamos mais”.

3. Profissionais acomodados

Moran (2009) afirma que estes “São professores e gestores que procuram a educação porque – na visão deles - é uma profissão pouco exigente e muito segura.” Estes, sabem que o salário não é dos mais altos, mas é uma profissão que pode ser levada como “um bico”, não exigindo muito compromisso. Fazem o mínimo do que a profissão exige, mantendo em dia a parte burocrática, não se preocupando com mudanças.

Geralmente questionam os profissionais que querem inovar (os motivados). Colocam a culpa em tudo e em todos (governo, alunos, a estrutura escolar), mas não percebem que depende deles melhorar a educação como um todo. Conforme Moran (2009), “são um peso desagregador e imobilizador nas escolas, que torna muito mais difícil realizar mudanças”.

4. Profissionais com dificuldades maiores

Estes são profissionais que passam por dificuldades, como de saúde, familiar ou ainda dificuldades mais profundas conforme Moran (2009) “problemas de relacionamento - são difíceis, complicados, não sabem trabalhar

em grupo – de esquizofrenia, de autocentrimento – se acham os donos do mundo – e tantas outras”. Enfim, são pessoas com temperamento difícil, que não aceitam as combinações, complicando muito “o andamento institucional, a relação pedagógica e a gestão escolar”.

Perrenoud destaca que:

quando ela não é obrigatória, muitos professores escapam completamente da formação contínua. Alguns deles formam-se como autodidatas, prescindem da formação contínua institucional, sem que suas competências cessem de se desenvolver. Outros, que infelizmente representam mais do que uma margem, vivem com os conhecimentos de sua formação inicial e de sua experiência pessoal. A urgência seria fazê-los *entrar* no circuito da formação contínua (...) (2000, p. 163)

E ainda, Perrenoud também defende que:

com certeza, hoje o professor médio não mantém mais com seus alunos e seus pais um diálogo de sonho, não organiza situações de aprendizagem originadas em pesquisas de ponta em didática, não esclarece seus objetivos tanto quanto se poderia desejar, não realiza uma avaliação formativa e uma pedagogia diferenciada tão conseqüentes e convincentes como aquelas que os especialistas preconizam, não manipula dispositivos multietários tão agilmente quanto se poderia desejar, não presta contas de sua prática ou não coopera sem ambivalências com seus colegas.(...) Ele demanda uma renovação, um desenvolvimento de competências adquiridas em formação inicial e, às vezes, a construção senão de competências inteiramente novas, pelo menos de competências que se tornam necessárias na maior parte das instituições, ao passo que eram requeridas excepcionalmente no passado.(2000, p. 158)

Para o autor, o aperfeiçoamento não é algo novo, porém a institucionalização da formação contínua ainda é algo novo e bastante frágil. O aperfeiçoamento se limitava ao domínio de técnicas artesanais ou à familiarização com novos programas, novos métodos e novos meios de ensino. “Atualmente, todas as dimensões da formação inicial são retomadas e desenvolvidas em formação contínua. Alguns paradigmas novos aí se desenvolvem antes de serem integrados à formação inicial” (PERRENOUD, 2000, p.158).

O referido autor afirma que:

Organizar e dirigir situações de aprendizagem, administrar a progressão das aprendizagens, conceber e fazer evoluir dispositivos de diferenciação, envolver os alunos em sua aprendizagem e em seu

trabalho, trabalhar em equipe, participar da administração da escola, informar e envolver os pais, utilizar tecnologias novas, enfrentar os deveres e dilemas éticos da profissão: todas essas competências conservam-se graças a um exercício constante. (PERRENOUD, 2000, p. 155)

Geralmente, não é possível a nós professores, estar exercitando todas essas competências ao mesmo tempo, algumas vão sendo deixadas para trás, quando necessitamos dar ênfase a outras. Para Perrenoud (2000, p. 155), “a formação contínua conserva certas competências relegadas ao abandono por causa das circunstâncias”.

O exercício e o treino bastariam para manter competências essenciais se a escola fosse um mundo estável. Ora, exerce-se o ofício em contextos inéditos, diante de públicos que mudam, em referência a programas repensados, supostamente baseados em novos conhecimentos, até mesmo em novas abordagens e novos paradigmas. Daí a necessidade de uma formação contínua, que em italiano se chama *aggiornamento*, o que ressalta o fato de que os recursos cognitivos mobilizados pelas competências devem ser *atualizados*, adaptados a condições de trabalho em evolução (PERRENOUD, 2000, p. 155).

Para o autor, “desde seu surgimento, a formação contínua dos professores refere-se às práticas profissionais, mas faz pouco tempo que ela *parte* regularmente das práticas em vigor, para fazê-las mudarem graças a um desvio reflexivo” (Perrenoud, 2000, p.159).

St-Arnaud (apud Perrenoud, 2000, p. 162) demonstra que “a reflexão sobre a ação aumenta rapidamente a eficiência profissional dos professores iniciantes, mas demonstra também que tal efeito diminui à medida que este se torna mais experiente”. Seria a acomodação destacada por Moran?

Em concordância com as propostas de Perrenoud sobre formação docente, Ramal reflete dizendo:

Parece acertada, como alternativa aos paradigmas atuais de formação docente, a visão de Philippe Perrenoud, que propõe processos e espaços de análise, questionamento e conversão do *habitus*, viabilizando a vivência, ao longo dos cursos, das diversas situações escolares. É o que ele chama de um modelo *clínico* de formação, supondo estágios intensivos e diversificados, assim como uma articulação permanente entre a prática e os momentos de reflexão sobre as experiências (RAMAL, 2002, p.229).

Perrenoud também salienta que a formação contínua ainda está em evolução, “[...] e alguns formadores permanecem em uma relação normativo-prescritiva com as práticas: ignoram o que fazem realmente, em classe, os professores que eles formam”. Realizam esta prática para facilitarem seu trabalho, uma vez que não precisam se preocupar “com a distância entre o que eles propõem e as práticas reais dos professores” (Perrenoud, 2000, p. 159).

Corroboramos com Santos e Radtke, onde as mesmas apontam que:

A perspectiva assumida para a formação é a de formação-ação - a formação está e acontece na ação, cujo processo de reflexão ocorre antes, durante e após a ação (Almeida, 1997). Para tornar possível tal transformação na atuação do(a) professor(a), é preciso que ele(a) vivencie situações em que possa analisar a sua prática e a de outros(as) professores(as), estabelecer relações entre elas e as teorias de desenvolvimento subjacentes, participar de reflexões coletivas sobre as mesmas, discutir suas perspectivas com os colegas e buscar novas orientações. (2005, p. 330)

Assim, uma formação continuada de qualidade deve levar em consideração a real prática de atuação dos professores, tornando a formação continuada um ambiente diferenciado de aprendizagem onde se possa colocar em prática as reais mudanças de paradigmas que se busca. E ainda, fazendo com que os professores reflitam sobre as suas próprias práticas de ensino, dando espaço para rupturas e mudanças efetivas na prática pedagógica.

Salientamos ainda o que Santos e Radtke defendem:

A formação dos docentes em informática na educação precisa ser vista além do espaço/tempo do curso, contemplando nesse processo a dimensão do contexto do cotidiano do(a) professor(a). Nesse enfoque, a preparação do(a) professor(a) envolve muito mais do que aprender a lidar com as ferramentas computacionais. O (A) professor(a) também precisa aprender a recontextualizar o uso do computador, integrando-o às suas atividades pedagógicas. Para a formação docente ser significativa, tem que estar vinculada a sua prática. Isso significa que o processo de formação deve propiciar ao (à) professor(a) construir novos conhecimentos, relacionar diferentes conteúdos e reconstruir um novo referencial pedagógico teórico-prático. [...] Observamos que a grande dificuldade do docente é a **reconstrução de sua prática pedagógica**, principalmente quando os pressupostos educacionais que orientam o uso do computador se diferem da concepção de ensino e aprendizagem do sistema da escola. (2005, p.331) **[grifo nosso]**

Estas considerações nos levam a refletir sobre como estão sendo desenvolvidas as formações continuadas em TICs para os professores e de que os formadores precisam ser muito bem preparados para assumir esta função que é a de levar os educadores a refletirem sobre suas próprias práticas pedagógicas, trazendo à tona novos paradigmas educacionais.

3 COMPARTILHANDO EXPERIÊNCIA DE FORMAÇÃO DOCENTE NO MUNICÍPIO DE SAPUCAIA DO SUL

“Continuo buscando, re-procurando. Ensino porque busco, porque indaguei, porque indago e me indago. Pesquiso para conhecer o que ainda não conheço e comunicar e anunciar a novidade”.
Paulo Freire

A escolha pelo tema formação de professores em tecnologias educacionais, como foi dito anteriormente, surgiu da prática profissional atual desta autora, enquanto professora-formadora do NTE (Núcleo Tecnológico Educacional) de Sapucaia do Sul. A princípio esta função se resumiria a “ministrar formação em TICs” aos professores do município. O que, não representa problema pois até então, eram ministradas oficinas práticas de uso das novas TIC. Para mim não seria nenhuma novidade, uma vez que formada em computação-licenciatura teria várias Oficinas práticas a oferecer. Contudo, deparamo-nos esta vez com a proposta do Programa ProInfo do Governo Federal que daria as diretrizes desta formação. Mas em que consiste o PROINFO?.

Segundo Salgado e Amaral (2008, p.11), a Secretaria de Educação a Distância – SEED/MEC, em 2007, no âmbito do Plano de Desenvolvimento da Educação – PDE, elaborou a revisão do Programa Nacional de Informática na Educação – ProInfo. Em sua nova versão, o programa instituído pelo decreto nº 6.300, de 12 de dezembro de 2007, intitula-se **Programa Nacional de Tecnologia Educacional – ProInfo** e postula a integração e articulação de três componentes:

- A instalação de ambientes tecnológicos nas escolas (laboratórios de informática com computadores, impressoras e outros equipamentos, e acesso à internet – banda larga);
- A disponibilização de conteúdos e recursos educacionais multimídia e digitais, soluções e sistemas de informação disponibilizados pela SEED/MEC nos próprios computadores, por meio do Portal do Professor, da TV/DVD Escola; e

- A formação continuada dos professores e outros agentes educacionais para o uso pedagógico das Tecnologias da Informação e Comunicação (TIC).

Nesse contexto, surge o **Programa Nacional de Formação Continuada em Tecnologia Educacional – ProInfo Integrado** que congrega um conjunto de processos formativos, dentre eles os cursos: Introdução à Educação Digital (40h), Tecnologias na Educação: ensinando e aprendendo com as TIC (100h) e Complementação Local (projetos educacionais – 40h).

Os participantes dos cursos devem ser necessariamente, professores e gestores escolares (diretores, vice-diretores e coordenadores pedagógicos) dos sistemas públicos de ensino, preferencialmente cujas escolas tenham sido contempladas com laboratórios de informática com Linux Educacional.

Esperava-se que, no período de 2008 a 2010, fossem formados, aproximadamente 240 mil profissionais da Educação na modalidade a distância (EAD) em todo o território brasileiro, porém não obtivemos informações se este número foi consolidado.

De acordo com Salgado e Amaral (2008, p. 09), a aceitação dos cursos a distância começou na segunda metade do século XX, mais precisamente a partir dos anos de 1970, com o surgimento das primeiras universidades a distância européias cujo objetivo primordial foi a requalificação de milhões de trabalhadores face às mudanças tecnológicas introduzidas no setor produtivo daquela época.

No Brasil, no período da ditadura militar, foi introduzida a experiência EAD. A partir de então, essa modalidade de ensino veio se expandindo e diferentes instituições começaram a oferecer cursos a distância em diferentes níveis (graduação, extensão, especialização). Em 1998, foi criada pelo MEC a Secretaria de Educação a distância – SEED – para fomentar o uso das tecnologias da informação e comunicação (TIC) nos processos de ensino-aprendizagem e promover a pesquisa e o desenvolvimento de novos conceitos e práticas nas Escolas públicas brasileiras.

Há mais de uma década Fagundes já reconhecia que a educação a distância apresentava grandes potencialidades, mas ao mesmo tempo requeria certos cuidados:

A EAD pode assumir um novo papel dentro de uma sociedade em transformação. Mas, para isso, é necessário que a EAD também assuma novas concepções, servindo a uma aprendizagem contextualizada e cooperativa, que atinja tanto as novas gerações quanto os indivíduos já em atividade profissional que necessitam reaprender constantemente e desenvolver novas habilidades. Fagundes (1996, p.20)

Assim, entendemos que é necessário que o curso EAD esteja contextualizado e de acordo com perfil de profissionais a quem deseja atingir. Neste caso, os professores formadores, devem levar em conta as características destes profissionais (participantes ou professores-cursitas), para que o curso de formação continuada na modalidade EAD aconteça o mais próximo das suas realidades de práticas pedagógicas.

3.1 Desenvolvimento do Curso de Formação Continuada

Destaca-se que para a formação aqui em questão, os professores-cursistas (termo que referencia os professores participantes do curso) são no total 39 professores, que atualmente coordenam os laboratórios de informática das escolas da rede pública municipal de Sapucaia do Sul.

O curso de formação continuada em Tecnologias na Educação: ensinando e aprendendo com as TIC (100h), é composto de trinta e seis horas presenciais e sessenta e quatro horas a distância.

Cabe esclarecer que previamente haviam ocorrido formações destinadas aos professores-formadores dos NTE's de vários municípios, porém esta autora ainda não fazia parte do NTE de Sapucaia do Sul. Assim, quem participou das formações anteriores foi a antiga coordenadora da informática educativa do município. A mesma saiu desta função no início do ano, quando

outra professora, graduada em letras, assumiu sua função e convidou esta autora, graduada em computação-licenciatura, para ser professora-formadora do NTE.. Assim sendo, nem esta autora, enquanto professora-formadora, nem a coordenadora atual puderam participar de nenhuma formação de professora formadora destinada dos professores atuantes nos NTEs, que inclusive estava inativo até então.

No decorrer dos meses em que esta autora está no NTE, foram localizados materiais que deveriam ser utilizados no curso Tecnologias na Educação: ensinando e aprendendo com as TIC que foram enviados pelo MEC no ano passado, mas estavam encaixotados, por falta de professor formador. Tais materiais incluíam manuais impressos e CDs com conteúdo dos módulos. Estes materiais foram entregues aos professores-cursistas ao iniciarem o curso. A plataforma disponibilizada para realização do curso foi o E-ProInfo (<http://eproinfo.mec.gov.br>), cujas particularidades foram sendo aprendidas na sua própria prática de uso. Destaca-se que esta plataforma apresentou muitos erros, dificultando ainda mais a sua utilização. Era difícil enviar arquivos (extensão inválida, mesmo utilizando as extensões indicadas), postar fotos, o sistema desconectava os usuários enquanto os mesmos estavam digitando no fórum, por exemplo.

Por se tratar de um programa a nível federal, os municípios do Rio Grande do Sul, e neste caso específico o de Sapucaia do Sul deveriam contar com a assessoria da Coordenação Estadual (UNDIME). Esta assessoria, no entanto, não responde à maioria dos e-mail enviados, por telefone combina de elucidar as dúvidas por e-mail e este retorno geralmente não acontece, não sabe esclarecer o que perguntamos. Acredita-se que a UNDIME não consegue cumprir com seu papel devido ao grande número de solicitações, deixando de assessorar, adequadamente, os Núcleos de Tecnologias Educacionais.

Dentre os materiais disponibilizados pelo MEC/SEED encontra-se um manual para o professor-formador, onde se encontra metodologia de desenvolvimento e cronograma a serem seguidos. Também há referências para a realização de adaptações conforme a necessidade do grupo de participantes, porém estas adaptações não são tão fáceis de serem realizadas,

uma vez que enquanto professora-formadora, sem ter recebido formação específica para tal função, a insegurança sobre o que “retirar” ou de que forma “enxugar” o curso foi grande. Em nenhum momento é sugerido que façamos um levantamento do perfil dos professores-cursistas.

Seguindo o cronograma estabelecido no manual, o curso iniciou em 12 de agosto de 2010 e encerrou em 02 de dezembro de 2010. Os encontros presenciais aconteceram a cada quinze dias, totalizando nove encontros presenciais (com duração de quatro horas cada). Assim trinta e seis horas presenciais e sessenta e quatro horas a distância totalizando cem horas de formação.

O primeiro encontro aconteceu em 12 de agosto, no qual foi apresentada a proposta do curso, o cronograma, e a metodologia que seria utilizada (conforme manual). No primeiro encontro já foi possível perceber que muitos professores, apesar de estarem “coordenando” os laboratórios de informática nas escolas, não possuíam conhecimentos mínimos de informática. Muitos relataram que ainda não sabiam enviar e-mail, por exemplo.

Porém, a pressa da coordenação da Informática do município de Sapucaia do Sul, era para que acontecesse ao menos um dos cursos exigidos pelo MEC ainda este ano. Assim, foi necessário lidar com os diferentes níveis de conhecimento em informática desses professores que, além disso, nunca haviam realizado um curso a distância. Portanto, não foi surpresa constatar que não tinham características importantes para EAD, como autonomia, organização do tempo, a sistemática de estudos e leituras exigidos. Além disso, muitos lecionavam nos três turnos do dia e alegavam não terem tempo de realizar as atividades do curso de formação.

Nos encontros presenciais, foi possível que a Secretaria de Educação do Município os liberasse em horário de trabalho para comparecerem aos encontros, mas mesmo assim sentimentos de insatisfação por ter que estar ali realizando o curso e as atividades a distância eram verbalizados por muitos. Devido a esta reação, a coordenação da informática educacional do Município exigiu este curso como condição para que no próximo ano os mesmos

pudessem continuar coordenando os laboratórios de informática. Provavelmente, sem essa exigência não haveria procura significativa para realizar o mesmo. Então, como motivar intrinsecamente esses profissionais?

A visão que a maioria destes professores tinha era que o trabalho no laboratório de informática era mais fácil, pois consistia em apenas colocar “joguinhos” para os alunos interagirem. Este aspecto já vinha sendo observado nos relatórios trimestrais de atividades enviados à coordenadora da informática educativa do município e novamente foi salientado nos debates que foram promovidos nos encontros presenciais, aproveitando a fala de um dos professores conteúdistas apresentada em um dos módulos sobre o uso descontextualizado dos “joguinhos”.

Estes professores defendem o uso dos “joguinhos” acreditando que por se tratarem de joguinhos de ortografia, ou de cálculo, os mesmos estariam contextualizados com os conteúdos que os professores trabalham em sala de aula. Não parecem perceber que a contextualização não se dá apenas em termos de conteúdos, mas de participação efetiva tanto de alunos como de professores no aprendizado e na utilização adequada das ferramentas, proporcionando que o aluno seja sujeito ativo na construção do seu aprendizado e não apenas exercite exaustivamente determinado conteúdo nos “joguinhos” disponibilizados nas aulas de informática.

Com o andar do curso, e a realização das atividades propostas, foi sendo percebido que o discurso começava a mudar em relação à utilização integrada das TIC na educação, e em suas funções enquanto coordenadores dos laboratórios de Informática nas escolas, mesmo que timidamente.

A reclamação por ter que realizar as atividades e leituras eram uma constante nos encontros presenciais, e conhecendo a realidade enfrentada pelos professores-cursistas, anteriormente relatada (três turnos de trabalho, pouco conhecimento em informática), significando, de fato, um grande desafio em termos de dificuldade e tempo requerido para sua realização.

Ao mesmo tempo, embora exista abertura para adaptações, como saber o que é essencial em termos de conteúdo, embasamento teórico e

prático e o que poderia ser omitido? É evidente que o professor-formador deveria ter conhecimento e segurança suficientes para realizar esta adaptação, porém faltou a esta autora o respaldo de uma formação específica para a função que assumiu neste curso (professor-formador), que, como já relatado, foi a primeira experiência desse nível de responsabilidades. Porém, mesmo sem essa formação específica, ao longo do curso foram sendo realizadas adaptações, mesmo que de forma insegura, principalmente em relação às atividades propostas. Optou-se por manter todas as leituras e embasamento teórico, adaptando apenas a quantidade e o modo de entrega das atividades, optando-se em sua maioria pelos fóruns de discussão.

Como dito anteriormente, este curso foi planejado por especialistas, que não puderam ser consultados no decorrer do mesmo. Esta autora assumiu a função de professora-formadora sem o respaldo de um curso a distância, ou seja, sem o apoio e acompanhamento de outros profissionais. Nos encontros presenciais procurou-se sanar estas lacunas, explicando os conteúdos, as atividades, dando exemplos práticos, porém mesmo dividindo a turma em dois grupos de cerca de vinte professores, foi difícil sanar as dúvidas técnicas de todos e ainda dar conta de conduzir as discussões, os debates sobre assuntos abordados nos módulos.

Por ser um curso a distância, exige que o professor-formador esteja disponível quase vinte e quatro horas por dia, já que cada professor-cursista postará dúvidas, participará dos fóruns ou postará suas atividades em tempos diversos e quer um retorno rápido, pois, muitas vezes a próxima atividade depende deste retorno do professor-formador.

A maioria dos professores-cursistas, ainda está arraigada ao ensino tradicional, a visão de um professor-formador ou tutor ainda é muito nova para eles. Não ter a presença física de quem desenvolveu o material para o curso, é complicado tanto para os professores-cursistas quanto para o professor-formador. Assim, não entendem nem aceitam a nova figura de “professor-formador”, preferiam que este formador fosse a mesma pessoa que planejou as aulas. Da mesma forma, como professora-formadora senti também dificuldade em trabalhar com material desenvolvido por outros profissionais. Preferia

também ter formulado os conteúdos, sendo assim professora-conteúdista e formadora.

É difícil compreender que o “professor” ou o “tutor” não é quem traz tudo pronto ou sabe tudo e que as aprendizagens devem ser construídas em conjunto a partir das interações presenciais e virtuais. Apesar de manifestarem que aprendem muito mais nas interações dos encontros presenciais (fala dos professores-cursistas), não compreendem que estas mesmas interações poderiam acontecer nos fóruns ou e-mails, por exemplo. Muitos preferiam que o curso fosse totalmente presencial, e que fossem liberados em horário de trabalho para realizar o mesmo.

3.2 Questão Norteadora de Pesquisa

Devido à preocupação por conhecer quem eram os professores-cursistas que teria como alunos no curso Tecnologias na Educação: ensinando e aprendendo com as TIC, em termos de conhecimento e disposição em aprender com as novas tecnologias, unida a meu “novo” papel como formadora (primeira vez em que cabia a mim apenas seguir um curso montado e planejado por outros especialistas) é que surgiu a necessidade de ao menos mudar um desses aspectos – conhecer melhor os professores-cursistas.

Assim, a questão norteadora deste estudo foi:

- Qual é o perfil pessoal e profissional dos professores-cursistas, do Curso de Formação Continuada em Tecnologias na educação: ensinando e aprendendo com as TIC, atualmente coordenadores dos laboratórios de informática do município de Sapucaia do Sul?

Entende-se por “perfil pessoal e profissional” as características pessoais e profissionais de forma geral mas, principalmente aquelas relacionadas às tecnologias de informação e comunicação e à informática no cotidiano particular e escolar dos sujeitos de pesquisa.

3.3 Sujeitos de Pesquisa

Os sujeitos desta pesquisa foram vinte e nove (29) professores, coordenadores dos laboratórios de informática nas escolas do município de Sapucaia do Sul, que realizavam o curso de Formação Continuada em Tecnologias na educação: ensinando e aprendendo com as TIC. Apesar de haver solicitado a todos (trinta e nove) os participantes do curso de formação que respondessem o questionário, dez acabaram não entregando, ficando portanto fora deste estudo.

- **Natureza e tipo da Pesquisa**

A abordagem da pesquisa foi quanti-qualitativa, através de um estudo de caso. Optou-se pelo estudo de caso e a abordagem qualitativa por permitir aprofundar e conhecer um fenômeno de forma holística. A abordagem quantitativa complementou o estudo no sentido de nos permitir visualizar em termos de percentagem e frequência as respostas dos respondentes.

3.4 Instrumento de Coleta de Dados

Para coletar dados que respondessem a nossa questão de pesquisa, foram realizadas observações e registros escritos durante os encontros presenciais, além das interações durante os fóruns e e-mails. Além disso, foi elaborado um questionário para coletar dados pessoais e profissionais da turma de alunos logo no primeiro encontro presencial do curso. (ver Anexo A)

Esse questionário é constituído de perguntas abertas e fechadas e nos permitiu saber: a idade dos professores, o tempo de atuação no magistério, e

no laboratório de informática (LABIN), o número de horas semanais de trabalho em escola, quais as outras funções que exercem dentro das escolas, a metodologia de trabalho adotada no laboratório de informática, o nível de conhecimento acerca dos recursos tecnológicos, a frequência de uso de determinados recursos e tecnologias no laboratório de informática, o entendimento acerca da importância das novas tecnologias em termos educacionais, se o projeto de informática está vinculado ao Projeto Político Pedagógico da Escola, entre outros.

3.5 Coleta e Discussão de Dados

A coleta de dados foi realizada durante todo o andamento do curso, por observações. Isto é, nos momentos presenciais, e nas interações virtuais, nos fóruns, e-mails, postagem das atividades do curso na biblioteca virtual, em cada módulo. Os focos de observação previamente definidos foram o interesse, o envolvimento e a participação dos professores no desenrolar de cada módulo do curso.

Desse modo, unindo às observações realizadas, apresentamos a seguir os dados coletados através do instrumento de coleta referido anteriormente (Anexo A).

➤ Nível de Formação dos Professores-cursistas

Dos vinte e nove sujeitos, 41,3% possuem curso de graduação, 31 % tem especialização, 24% possuem apenas o magistério e 3,4% cursou o mestrado, conforme pode ser observado na figura 1, onde é apresentado um gráfico referente ao nível de formação dos participantes.

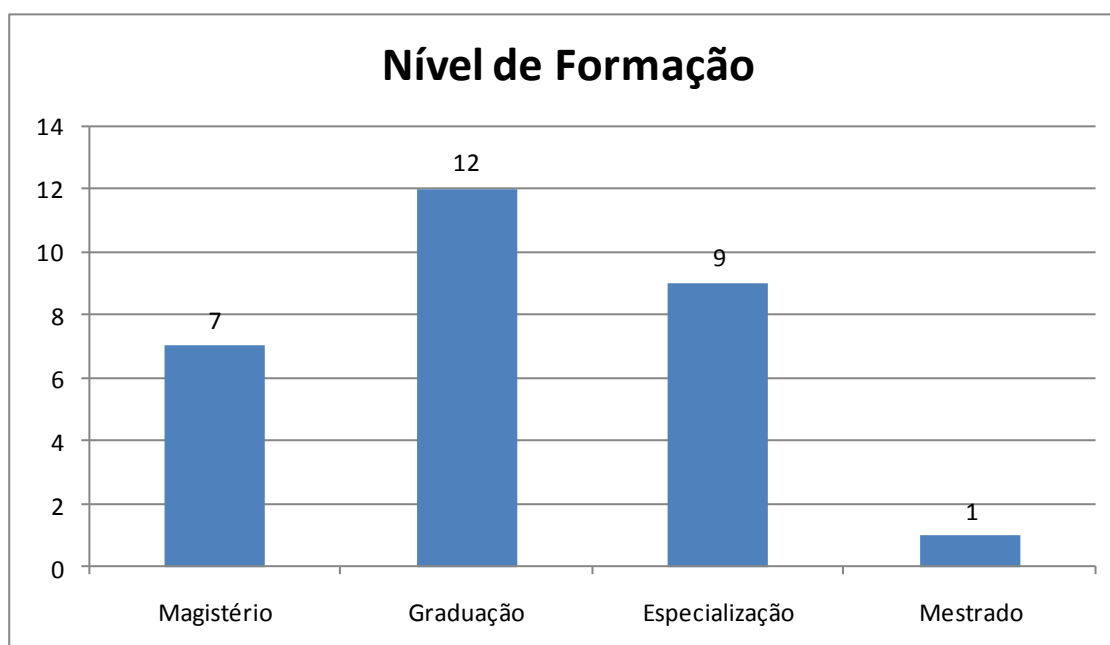


Figura 1: Gráfico nível de formação

➤ Área de formação e Atuação dos Professores-cursistas

A área humana é a área de formação da maioria dos professores-cursistas, dentre os cursos: Letras, Matemática, História, Geografia, Pedagogia (séries iniciais, supervisão escolar, orientação educacional). Evidencia-se que nenhum educador possui formação concluída, específica na área de informática educacional, embora quatro professores estejam cursando atualmente, especialização em Mídias na Educação ou Tecnologias na Educação. Salienta-se ainda que para coordenar o laboratório nas escolas do município, não é exigido nenhum conhecimento prévio de informática ou prática pedagógica com a utilização deste recurso.

A área de atuação de todos os professores também é a humana, considerando que a maioria, 62,07% não trabalha apenas coordenando os laboratórios de informática educativa nas escolas, 37,93% são regentes de turmas de currículo ou lecionam em suas áreas de formação em turmas de 5ª à 8ª série em um dos turnos de trabalho.

➤ Carga Horária de Trabalho

Pensamos ser importante conhecer a carga horária de trabalho dos professores, para assim, adaptar as atividades conforme a disponibilidade da maioria de professores. Podemos verificar, no gráfico abaixo que, a grande maioria dos professores (68,96%) trabalha nas escolas quarenta horas semanais. Destes, alguns trabalham apenas durante o dia, e outros trabalham à tarde e à noite. 20,68% dos professores lecionam sessenta horas semanais, ou seja, nos três turnos do dia. E apenas 10,34% lecionam vinte horas semanais, ou seja, um dos turnos do dia. A Figura 2 mostra esta realidade.

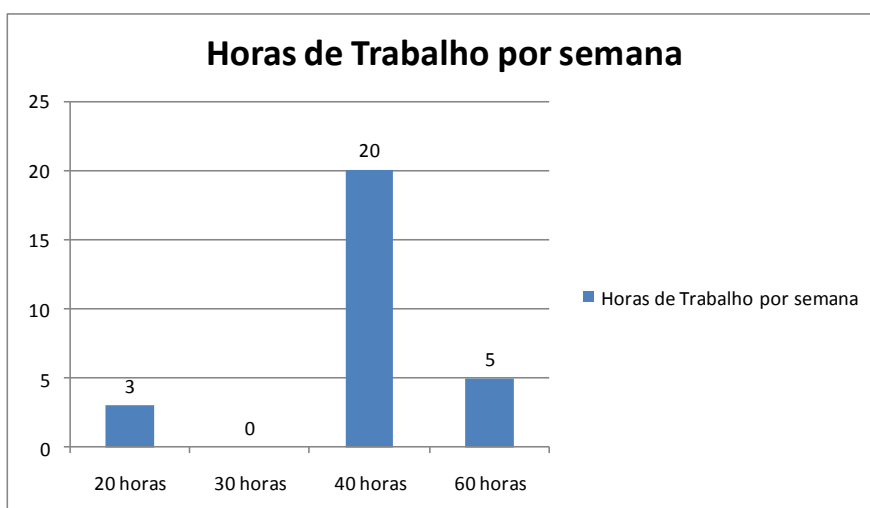


Figura 2: Gráfico carga horária semanal

➤ Carga horária no Laboratório de Informática

Considerávamos importante saber quantas horas semanais são dedicadas ao trabalho no laboratório de informática nas escolas. É possível observar o gráfico abaixo (figura 3):

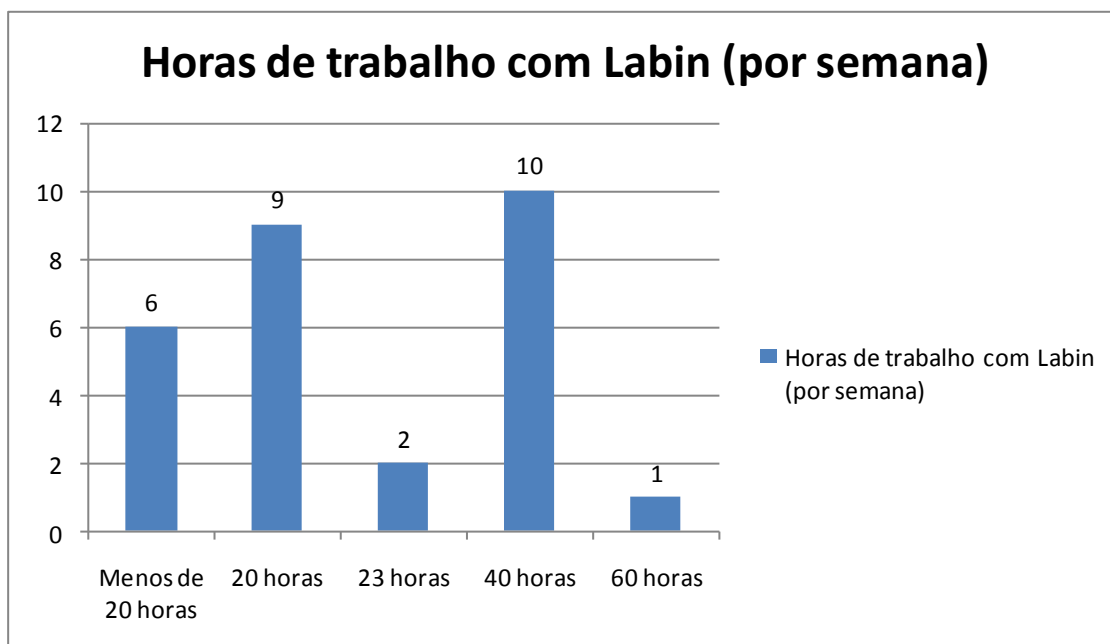


Figura 3: Gráfico Carga Horária semanal no Labin

Percebemos que a carga horária destinada ao trabalho no laboratório de informática é bem diversificada. Podemos verificar que 20,68% (seis professores) dedicam menos de vinte horas, ou seja, não se dedicam nem um turno inteiro ao LABIN, dados que sugerem que as horas destinadas ao laboratório de informática acontecem apenas para completarem as suas cargas horárias nas escolas.

Assim dedicam-se a outras funções e apenas por alguns períodos ao trabalho com o Laboratório de Informática. 31,03% (nove professores) dedicam-se por um turno inteiro, isto é, vinte horas semanais. 6,89% (dois professores) atuam nos LABIN's por vinte e três horas semanais, também, provavelmente, para completarem suas cargas horárias. 34,48% (dez professores) trabalham quarenta horas no Labin, ou seja, dedicam-se em turno integral. 3,44% (um professor) trabalha as suas respectivas sessenta horas no laboratório de informática, os três turnos.

➤ Áreas de Atuação dos Professores nas Escolas

Como já foi possível observar no gráfico anterior, muitos educadores além do trabalho com o laboratório de informática educativa, também dedicam-se a outras funções na escola, alguns sendo também regentes de classe.

Conforme o gráfico abaixo (figura 4), podemos verificar que além do trabalho com o laboratório de informática educativa (Labin), 20,68% (seis professores) atuam também em sala de aula com ensino fundamental - séries iniciais, 13,79% (quatro professores) com ensino fundamental – séries finais, 3,44% (um professor) atua com a educação infantil, 3,44% (um professor) atua também com o EJA, e 20,68% (seis professores) atuam também em outros projetos na escola (como sala de leitura, valores, música, recreação), destes uma professora é orientadora educacional.

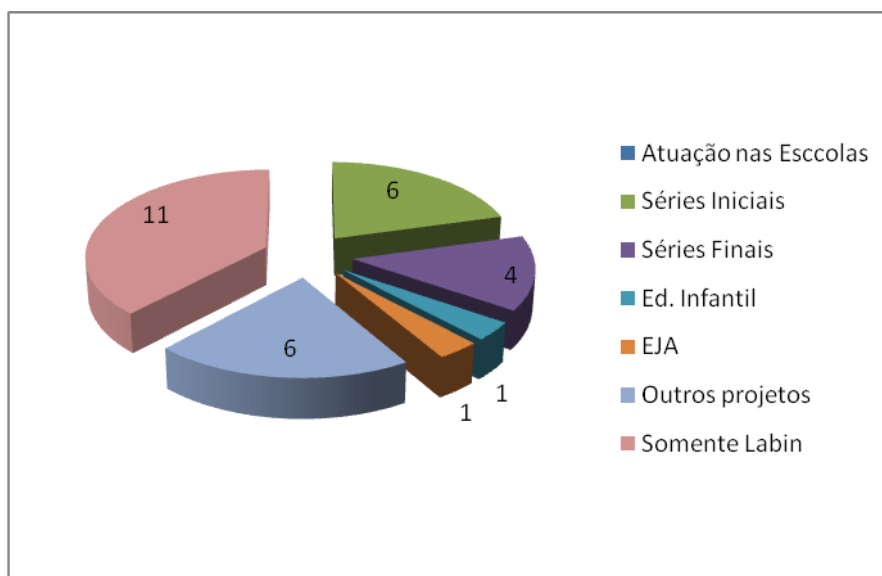


Figura 4: Gráfico atuação nas Escolas

➤ Perfil Pessoal dos professores

A grande maioria, 93,11% dos professores-cursistas (27 professores) são do sexo feminino, apenas 6,89% (dois professores) são do sexo masculino.

A faixa etária varia conforme o gráfico abaixo (figura 5):

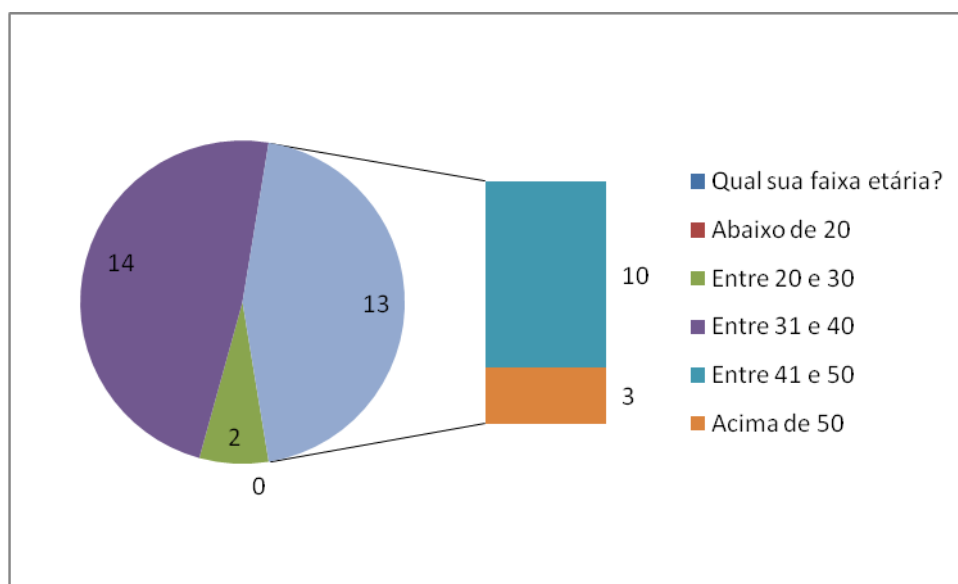


Figura 5: Gráfico faixa etária dos professores

Percebemos que praticamente a metade, 44,82% (13 professores) têm mais de quarenta e um anos, destes três professoras (10,34%) têm mais de cinquenta anos. A outra metade (48,27%) está entre trinta e um e quarenta anos de idade. Apenas 6,89% (duas professoras) na faixa etária dos vinte aos trinta anos. Aqui pelos dados podemos perceber que existe uma grande distância entre as gerações de professores, e principalmente entre os alunos.

Essa distância pode estar causando problemas inclusive na maneira de interagir com as novidades tecnológicas, pois a grande maioria de professores é “imigrante digital” (Prensky, 2001), ou seja, está conhecendo agora essas tecnologias e tendo que se apropriar de muitos conhecimentos ao mesmo tempo. O que causa certa aversão em relação ao computador, por parte de alguns. A geração *homo zappiens*, que é a geração dos alunos que temos atualmente em nossas escolas, precisa de professores inovadores, e que sintam algum tipo de familiaridade com as novas tecnologias, principalmente se tratando dos coordenadores dos laboratórios de informática das escolas.

➤ Uso do Computador e Internet

Podemos verificar no gráfico abaixo (figura 6) que 37,93% (onze professores) vêm utilizando o computador/internet em casa há mais de quatro anos (de quatro a seis anos). 34,48% (dez professores) utilizam por esse mesmo tempo na escola. 31,03% (nove professores) utilizam, há mais de um ano (de um a três anos) o computador/internet na escola. Apenas 6,89% (dois professores) utilizam o computador/internet na escola há menos de um ano. Por esses dados seria esperado acreditar que a grande maioria possuísse conhecimento básico de uso do computador. Mas o que é percebido durante o curso de capacitação, são grandes dificuldades de realização das atividades propostas o que é confirmado pelas respostas às perguntas do questionário - um não domínio básico do computador e da Internet pela maioria.

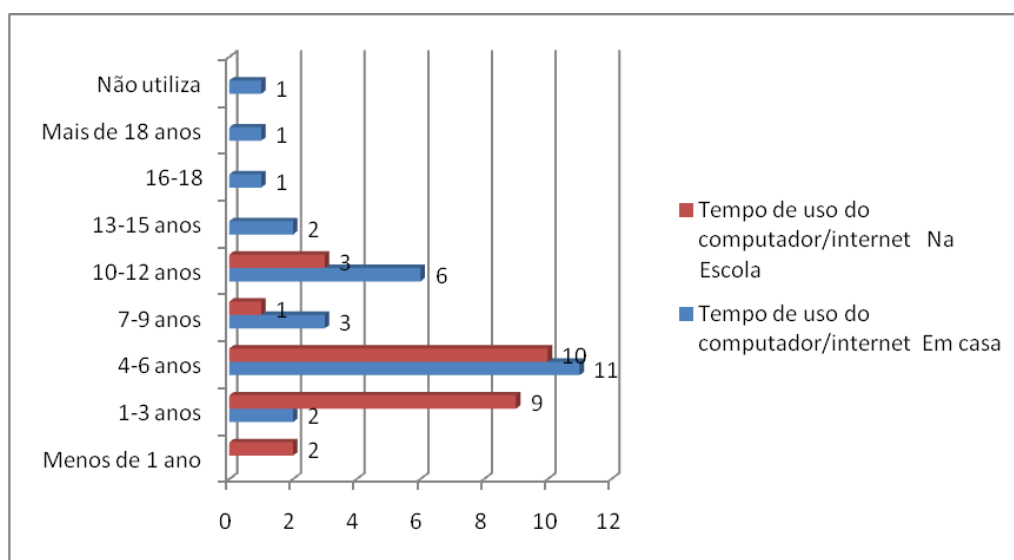


Figura 6: Gráfico Tempo de uso Computador/Internet

➤ Noções Básicas de Uso do Computador

Em relação ao uso básico do computador, que envolve habilidades de ligar, desligar (sabe o caminho completo, ex.: Iniciar > desligar o computador > desligar, após desliga o estabilizador), executar programas, localizar arquivos, copiar, colar, usar o mouse (todas as funções: botão esquerdo, direito, duplo clique), etc, os participantes avaliaram seu nível de conhecimento, escolhendo entre opções que variavam de um nível alto até o desconhecimento do recurso. Apesar de os professores situarem-se principalmente nos níveis alto, acima da média, e médio, conforme podemos observar no gráfico abaixo (figura 7), o mesmo não se confirma no decorrer do curso.

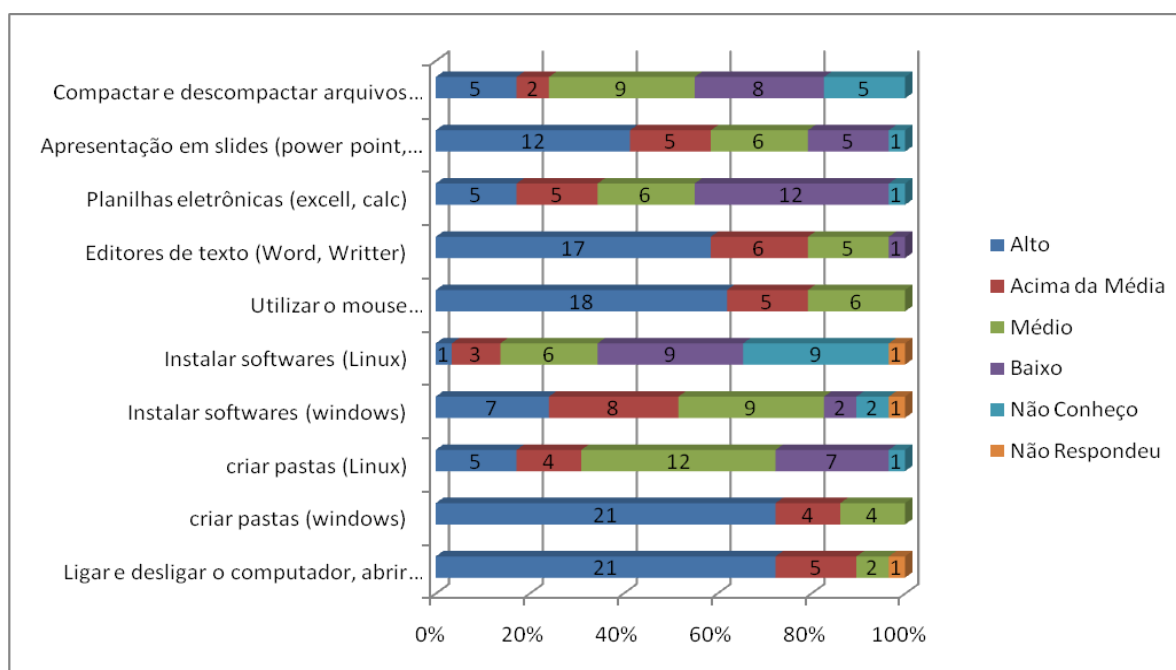


Figura 7: Gráfico nível de conhecimento informática básica

➤ Nível de conhecimento no uso de recursos tecnológicos

Sobre o conhecimento e utilização de alguns recursos tecnológicos, tais como: aplicativos, ambientes virtuais de aprendizagem (moodle, e-proinfo, teleduc), recursos oferecidos pela internet, etc, o panorama pode ser observado nos gráficos que seguem:

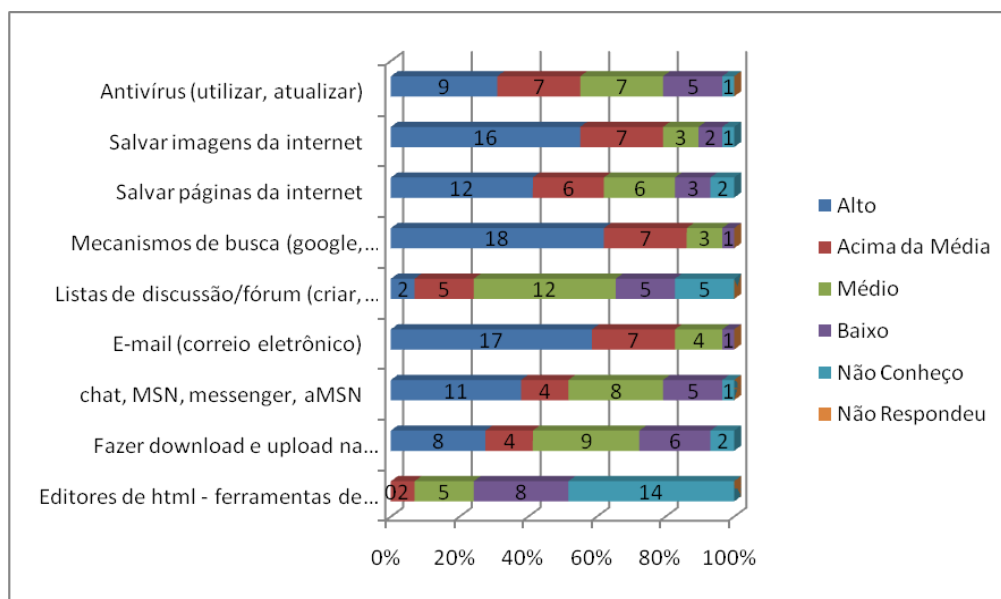


Figura 8: Gráfico nível de conhecimento recursos tecnológicos 1

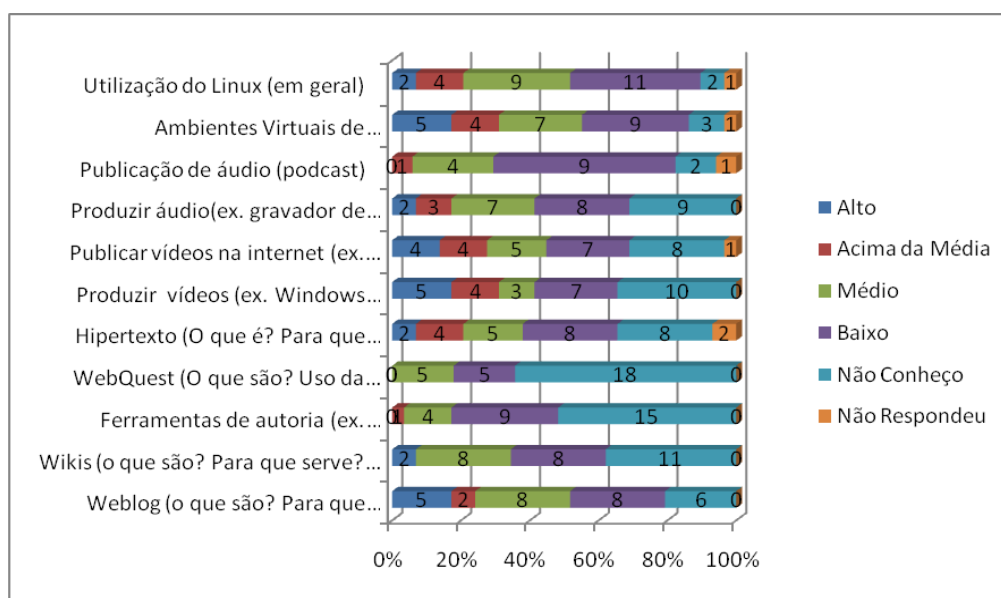


Figura 9: Gráfico nível de conhecimento recursos tecnológicos 2

Os professores responderam ter “nível alto” de conhecimento dos recursos tecnológicos principalmente nos recursos utilizados mais

freqüentemente, como os mecanismos de busca (google) e e-mail (Figura 8). A maioria desconhece tecnologias e recursos como podcasts, wikis, produção e publicação de vídeo e áudios, webquests. (Figura 9). Nos perguntamos se por desconhecerem como funcionam e como podem ser incorporadas na educação, é que não vêm sentido em sua utilização?

➤ Metodologia de Trabalho no Labin

Em relação à metodologia de trabalho adotada pelos coordenadores dos Labins (sujeitos de pesquisa), questionamos se os professores titulares participam do planejamento das aulas que são realizadas no Laboratório de Informática. Vejamos o resultado na figura 10:

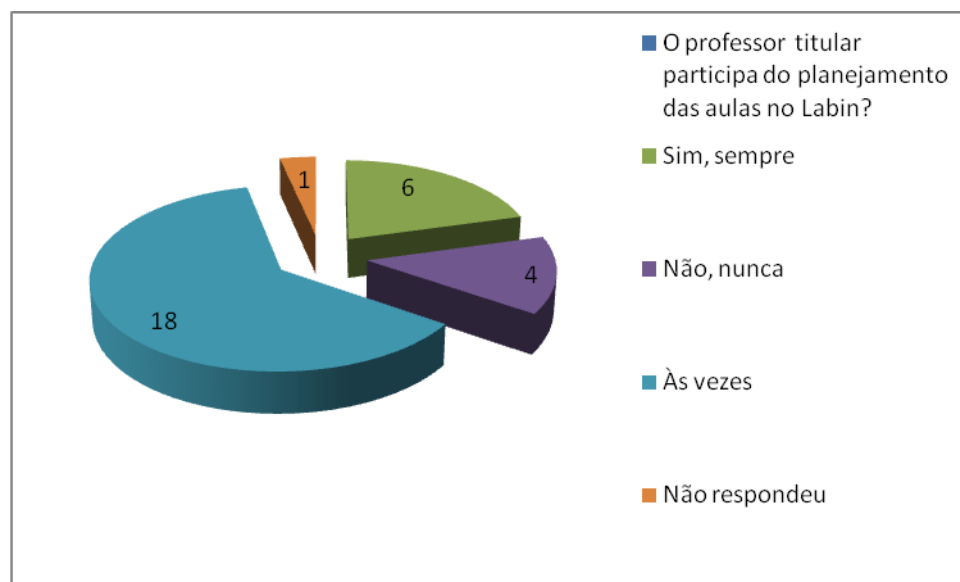


Figura 10: Gráfico participação do professor titular no planejamento

Como podemos verificar na figura acima, a maioria dos professores (62,06%) informa que os titulares participam “às vezes” do planejamento das aulas no laboratório de informática. 20,68% (seis professores) afirmam que os

titulares “sempre” participam do planejamento, e 13,79% (quatro professores) relataram que os titulares “nunca” participam do planejamento das aulas no Labin.

Seria essa desarticulação entre o corpo docente um dos fatores que levam uma parte dos coordenadores dos Labins a planejarem suas aulas de forma descontextualizada da realidade das turmas de alunos, tornando a informática educativa uma ação à parte, um momento apenas lúdico e de descontração para os alunos, através do uso sistemático dos “joguinhos”?

Outro fator para essa desarticulação entre professores titulares de turma e coordenadores de Labins pode ser em relação aos períodos de planejamento dos professores de séries iniciais, que se dá através do oferecimento de projetos às turmas, enquanto os titulares usufruem do seu “planejamento em casa”. Salientamos que não queremos criticar o planejamento dos professores, acreditando ser uma ação imprescindível aos docentes, perguntamo-nos se a informática educativa não deveria acontecer na presença do professor titular?

A participação do grupo de professores titulares deveria ser uma postura adotada em termos de escola, como um todo, onde todos os professores deveriam ser responsáveis pelo que se desenvolve no Laboratório de Informática e não apenas o coordenador deste espaço escolar. A equipe diretiva, os professores, e os próprios alunos não deveriam participar destes planejamentos, propondo projetos, buscando possibilidades pedagógicas e ainda acompanhando o trabalho desenvolvido nos Labins?

Também questionamos os professores-cursistas como é a dinâmica de atendimento aos alunos nos laboratórios de informática.

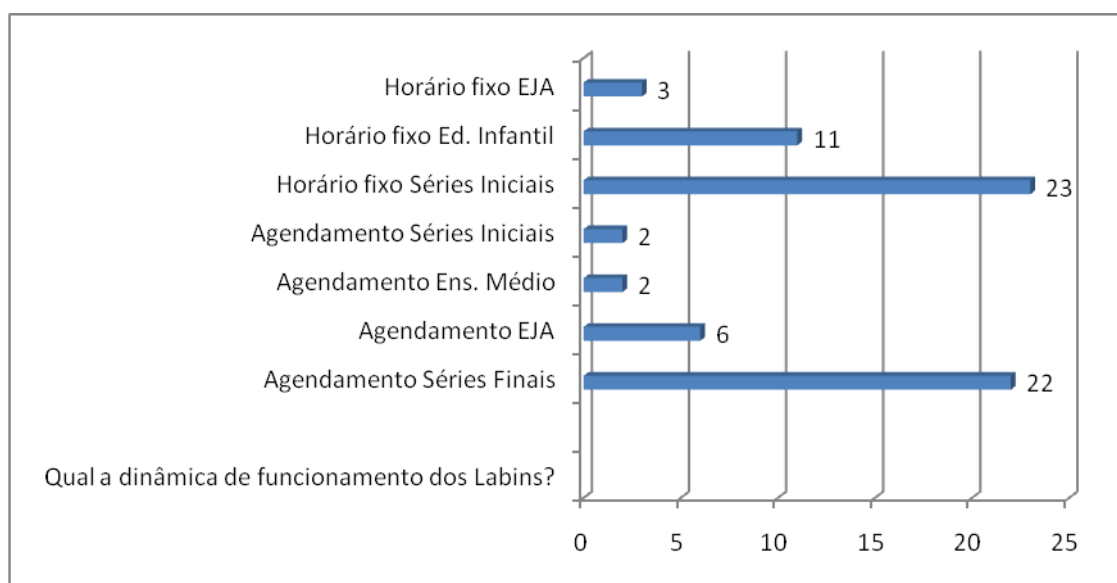


Figura 11: Gráfico dinâmica de atendimento aos alunos

Onze professores (37,93%) relataram que existe horário fixo semanal para atendimento à Educação Infantil, 79,31% (vinte e três professores) apontam horário fixo para as séries iniciais, 6,89% (duas professoras) informam que este atendimento é realizado quinzenalmente, devido ao tamanho da escola e o número de turmas ser muito elevado. 10,34% (três professores) relatam que existe horário fixo semanal para atendimento aos alunos da EJA. Conforme podemos observar acima na figura 11.

Assim, a grande maioria de professores atende às séries iniciais e educação infantil em horário fixo e às séries finais mediante agendamento, principalmente para pesquisas na internet. Aqui podemos salientar que a prioridade de “atendimento” no labin, nas escolas municipais são a Educação Infantil e as séries iniciais, por isso o horário previsto no Labin para estes alunos é fixo. Acreditamos que esta realidade se dê, por alguns fatores, dentre os quais, a garantia dos períodos de planejamento dos professores de séries iniciais, conforme citamos anteriormente.

Acreditamos que a não existência de horário fixo estabelecido para as séries finais se deva a dificuldades de organização, dentre os quais, a grade curricular de cada disciplina, o número de horas de cada disciplina (pois teriam que “destinar algumas horas da sua disciplina para o Labin” e professores não adeptos às novas tecnologias. Então, como estabelecer um horário fixo para as turmas de séries finais com tantas dificuldades envolvidas? A maioria das escolas (equipes diretivas) opta por deixar livre esta utilização das séries finais pelos mais adeptos.

O excesso de turmas, pode ser outro fator, que poderia estar influenciando neste atendimento. Pois não se consegue manter um horário fixo que atenda a todas as turmas de séries iniciais e finais, se a demanda de turmas for grande, pois na semana se dispõe de 20 períodos (destes, quatro são para planejamento do coordenador do Labin).

Em relação aos níveis de ensino atendidos no Labin por cada professor-cursista participante deste curso de capacitação continuada, podemos verificar o panorama abaixo (figura 12):

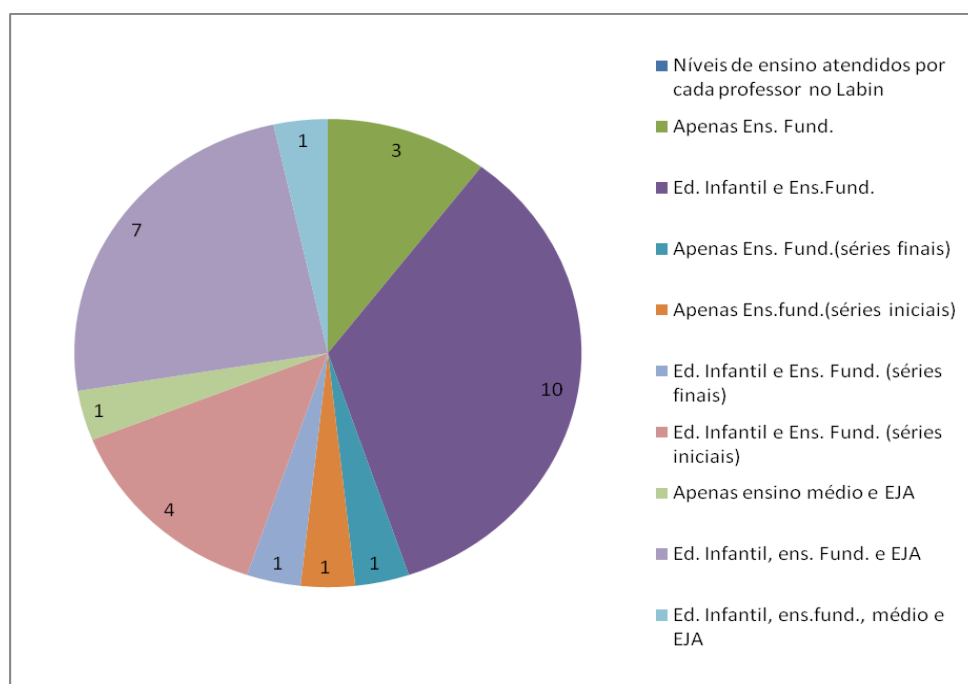


Figura 12: Gráfico níveis de ensino atendidos no Labin

Podemos perceber que 34,48% (dez professores), atende a educação infantil e o ensino fundamental que compreende as séries iniciais e finais. 24,13% (sete professores) além de atenderem os níveis citados, atendem ainda a EJA. 13,79% (quatro professores) atendem apenas a educação infantil e as séries iniciais do ensino fundamental. 10,34% (três professores) atendem apenas o ensino fundamental (séries iniciais e finais).

Um professor (3,44%) atende apenas a educação infantil e as séries finais do ensino fundamental. Um professor (3,44%) atende apenas o ensino médio e a EJA. Um professor (3,44%) atende apenas as séries finais do ensino fundamental. É importante salientar neste momento, que em várias Escolas, existem até três professores que trabalham no Laboratório de informática, um em cada turno do dia, ou ainda dois no mesmo turno, sendo que um atende somente séries iniciais e outro somente séries finais.

Ainda, em relação à metodologia de trabalho nos Labins, questionamos sobre a quantidade de computadores disponíveis nos laboratórios das escolas municipais. O número de computadores nos Labins nos foi relatado como sendo (figura 13):

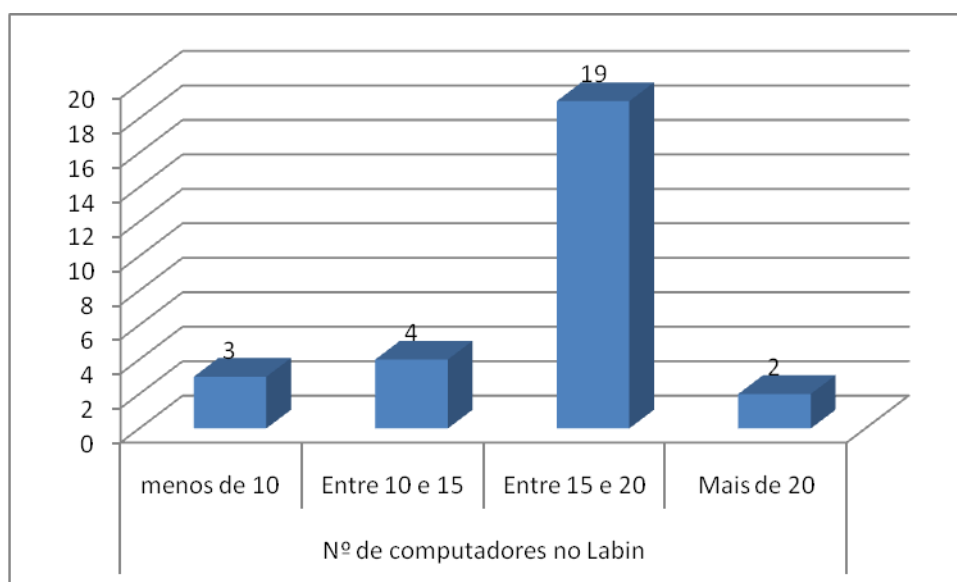


Figura 13: Gráfico quantidade de computadores nos labins

Apenas 10,34% (três laboratórios) possuem menos de dez computadores. A grande maioria, 65,51% (dezenove) possui entre quinze e vinte máquinas disponíveis para uso com os alunos. Destes, a maioria também possui acesso à internet (79,31%), disponibilizada pelo ProInfo.

Muitos professores reclamam que a internet é muito lenta, o que se sabe é que nestas escolas a internet que deveria ser apenas do Laboratório de informática acaba sendo utilizada também por outras dependências da escola, como secretaria, sala de professores, biblioteca, etc.

Saber as condições em termos técnicos e de equipamentos era importante para tentar entender se essa infra-estrutura poderia ser um fator motivador ou desmotivador em relação à metodologia de trabalho utilizada nos laboratórios de informática.

Também questionamos os professores sobre o Projeto Político Pedagógico da Escola – PPP. Isto é, se o projeto de informática estava contemplado no PPP. 37,93% (onze professores) responderam positivamente. No entanto, maioria dos professores, 41,37% (doze) responderam “não saber”, 10,34% (três professores) deixaram esta questão em branco, 10,34% (três

professores) responderam que o projeto de informática “não está vinculado” ao PPP da escola, como podemos visualizar no gráfico abaixo (figura 14):

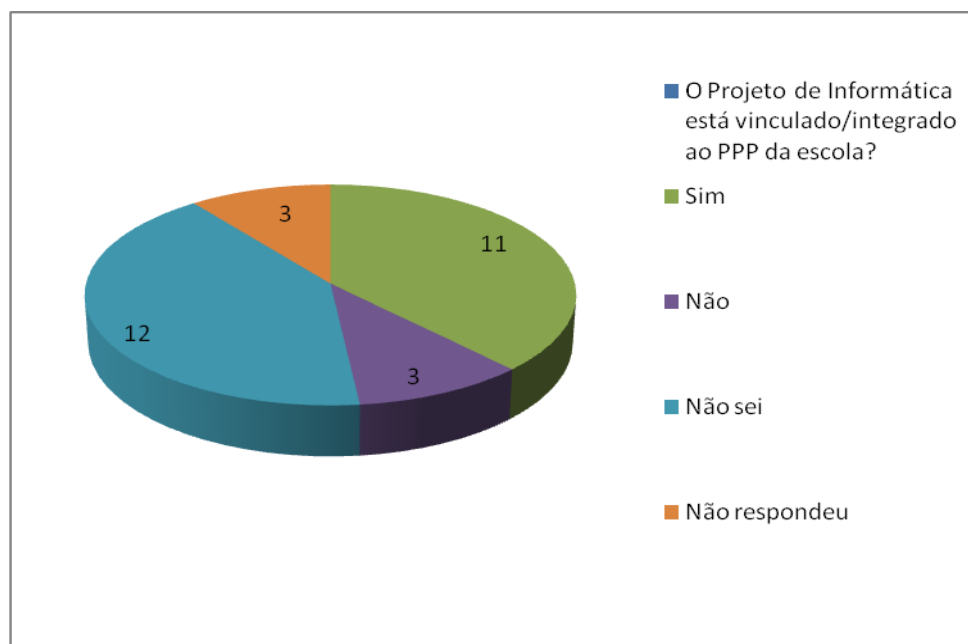


Figura 14: Gráfico PPP e projeto de informática

Chama-nos a atenção a desinformação de grande parte dos professores-cursistas em relação a esta pergunta, pois se esperaria que justamente eles pela função que desempenham nas escolas (coordenadores dos Laboratórios de Informática) deveriam saber. Isto é, o Projeto Político Pedagógico, como seu próprio nome sugere contém as diretrizes que norteiam os rumos, a concepção de educação, as estratégias pedagógicas mais relevantes das escolas, os objetivos a serem alcançados, etc. É nele que as tecnologias educacionais, no nosso entender, deveriam constar, como importantes recursos educacionais.

Ao serem questionados sobre a importância do projeto de informática estar vinculado ao PPP da Escola, alguns relataram achar que era muito importante, mas não explicaram o porquê, ou acreditam ser uma “disciplina” tão importante quanto as outras ou ainda não sabem se o projeto de Informática está vinculado ao PPP (Anexo B).

Também questionamos se os professores “dividiam” a turma com o professor titular, ou outros projetos, pois esta era uma prática bastante comum em anos anteriores, devido à disponibilidade de poucas máquinas e laboratórios muito pequenos. Vejamos a figura 15:

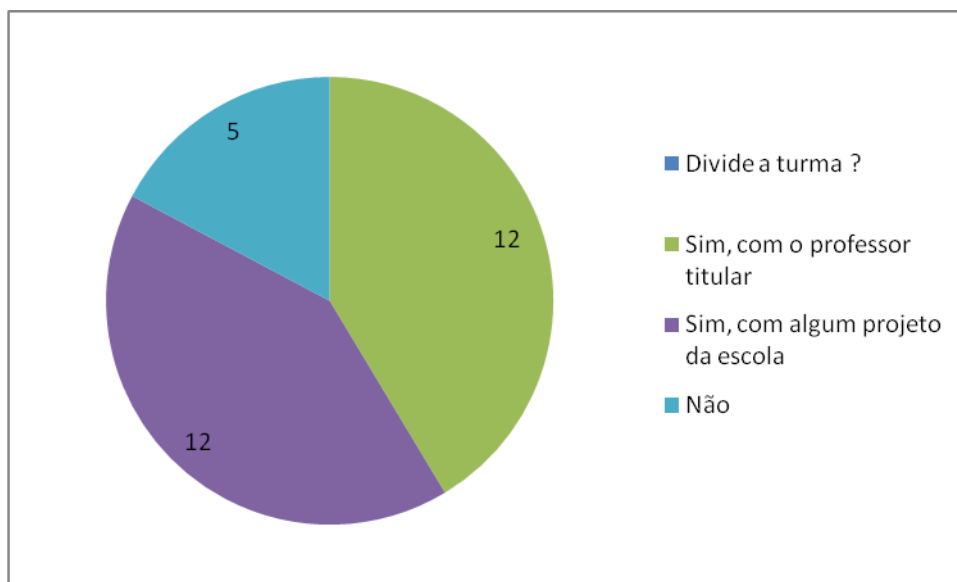


Figura 15: Gráfico divisão de turma no Labin

É possível verificarmos que apenas 17,24% (cinco professores) levam ao labin a turma inteira, salienta-se aqui que os professores titulares (de séries iniciais e educação infantil) não acompanham seus alunos ao Labin. 41,37% (doze professores) dividem a turma com o professor titular, que fica em sala de aula, enquanto a metade vai ao labin, depois troca-se o grupo de alunos. Infelizmente, nem sempre é realizada uma aula integrada, ou seja as atividades que são realizadas em sala de aula e no Labin não estão integradas, na maioria das vezes. E este mesmo percentual 41,37 (doze professores) dividem as turmas com outros professores de projeto (leitura, recreação, etc).

É interessante constatar que atualmente, com um número maior de computadores, esta prática ainda permanece. Por que será que mesmo dispondo de uma maior quantidade de computadores, e laboratórios com

capacidade para levar cerca de trinta alunos, os coordenadores ainda dividem as turmas? Alguns aspectos a se pensar:

- Seria para manter o controle sobre os alunos, pois em menos quantidade é mais “fácil” para o coordenador no Labin e para o professor em sala de aula (seja este titular ou de projeto) manter o controle em termos de disciplina e silêncio?

- Seria para não precisar planejar aulas para o período inteiro (45-55min)? Assim, com menos tempo, os joguinhos seriam a “única” alternativa “rápida e fácil” para o coordenador?

Finalmente, 41,37% (doze professores), dividem a turma com outros projetos, ou seja, enquanto a metade dos alunos vai ao Labin, a outra metade fica no projeto de recreação, ou valores, ou hora do conto, ou educação artística. Aqui é evidente a não participação dos professores titulares, uma vez que, esses projetos são desenvolvidos para que os professores titulares possam ter seus períodos de planejamento. Ou seja, a informática que deveria ser integrada com o professor titular acaba sendo usada como mais um projeto para suprir os períodos de planejamento dos professores titulares.

Os dados sugerem que os professores-cursistas, participantes deste curso, veem a informática como mais uma “disciplina” descontextualizada do que é trabalhado em sala de aula.

➤ Frequência de uso das tecnologias na prática pedagógica

Conforme o gráfico abaixo (figura 16), a grande maioria sinaliza utilizar frequentemente com os alunos, os recursos para consultas/pesquisas na internet (google, yahoo). Também dizem utilizar frequentemente editores de textos e ambientes virtuais, salienta-se que os professores quando usam “ambientes virtuais” referem-se às páginas da internet com atividades virtuais que eles utilizam com os alunos e não os ambientes virtuais de aprendizagem propriamente ditos como moodle, teleduc, e-proinfo.

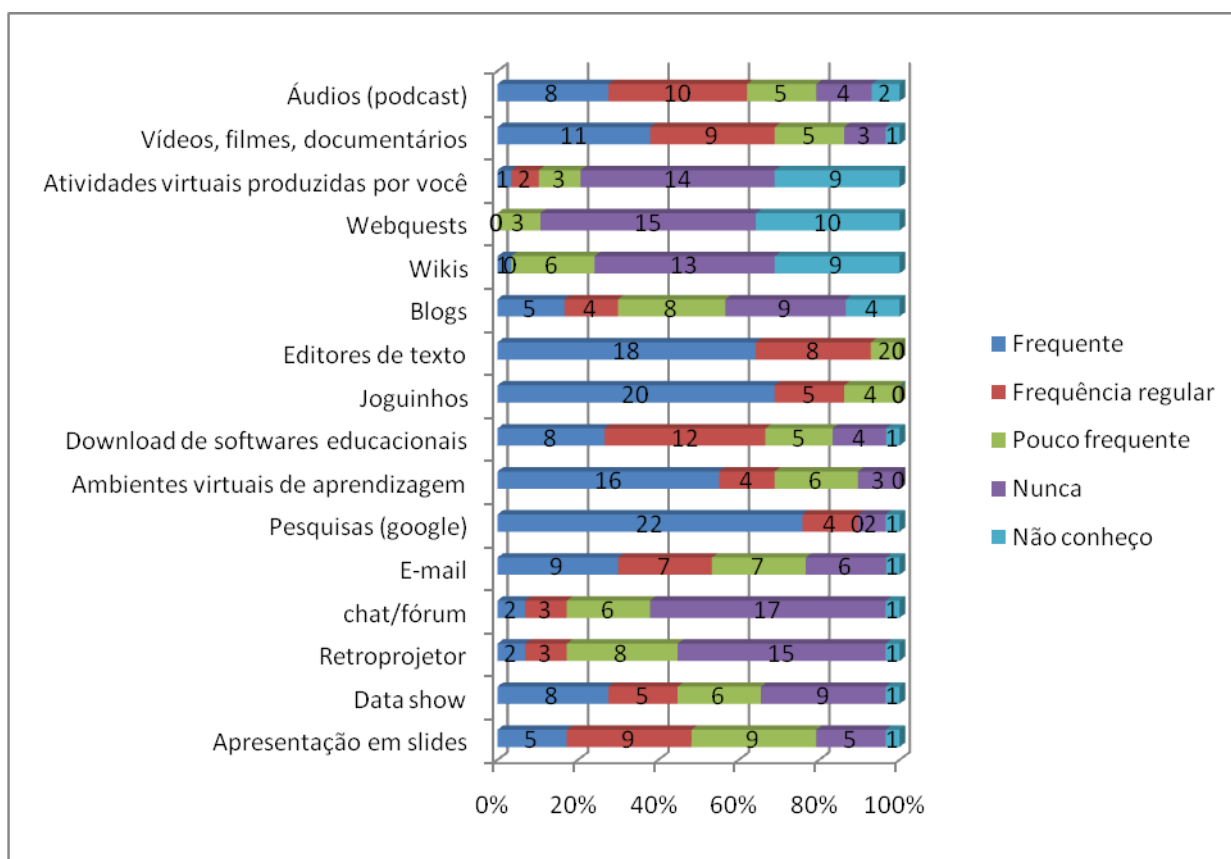


Figura 16: Gráfico frequência de utilização das tecnologias

Percebemos que a frequência de utilização de “joguinhos” também é bastante grande. Isto é, 68,96% dos professores os utilizam como recurso educacional junto aos alunos. Questionamo-nos o porquê disso - Será que essa utilização se deve a que prendem a atenção dos alunos, deixando-os quietos, ocupados e entretidos por longo tempo, causando uma imagem ilusória de aulas disciplinadas e interessantes? Não será também porque é mais fácil localizar joguinhos disponíveis na Internet (ou fora dela) para os alunos do que preparar e efetivar uma aula de qualidade utilizando as demais tecnologias disponíveis?

É importante, ao refletirmos, levar em consideração as constatações de Moran (2009) a respeito de dois grandes perfis de pessoas e profissionais. Segundo esse autor, existem diferentes tipos de professores: os automotivados e os que precisam de motivações externas.

Os professores-cursistas, sujeitos deste estudo, em que tipo de perfil se enquadrariam? Automotivados ou motivados externos?

Percebem-se todos os perfis de professores salientados por Moran (2009) presentes nos participantes do curso de formação de professores. É difícil lidar com tantas diferenças, mas é visível o interesse e o desinteresse de determinados professores. Porém, esta autora também se automotiva a partir dos professores que são proativos! E assim, vai tentando motivar (extrinsecamente) os demais professores, de forma carinhosa, mostrando que não é tão difícil quanto parece e que a mudança se faz necessária.

No curso de formação aqui em questão existem professores que mesmo sem dominar tão bem as novas tecnologias, aceitam as sugestões e idéias que surgiram no decorrer do curso, outros efetivamente se dedicam a aprender e a melhorar suas práticas pedagógicas sendo bastante críticos consigo mesmos. Porém existem também aqueles que preferem continuar na mesmice, não aceitando o novo cenário educacional que se apresenta. Estes são principalmente os que já estão lecionando há muitos anos, e que não acreditam que a educação sofrerá alterações.

É interessante perceber, com base nas observações e discussões durante o curso de formação continuada, que grande parte dos professores-cursistas, repete as atitudes dos alunos de que tanto reclamam. Por exemplo, não respeitando prazos de entregas de atividades, ou não lendo o material, não sabendo interpretar o que está sendo pedido nas atividades ou ainda, realizando as atividades sem comprometimento, em busca apenas do certificado.

É desestimuladora a realidade observada envolvendo os coordenadores dos Labins, (sujeitos de pesquisa) durante o curso de capacitação ministrado, pois entendemos que por serem justamente estes os profissionais que estão atualmente à frente dos labins nas escolas do município de Sapucaia, deveriam ser eles os agentes motivadores e multiplicadores de mudanças e inovações junto aos demais professores das escolas e junto aos alunos.

4 CONCLUSÃO

Cientes de que toda conclusão é temporária, pois como seres históricos estamos em permanente reformulação, chegamos ao encerramento desta monografia que abordou o tema: *formação de professores em Tecnologias de Informação e Comunicação*. Seguem algumas das reflexões, questionamentos e constatações mais importantes desta caminhada acadêmica vinculada à prática docente.

Foi possível responder à indagação inicial (de pesquisa) do presente trabalho: qual o perfil pessoal e profissional dos professores-cursistas, do *Curso de Formação Continuada em Tecnologias na Educação: ensinando e aprendendo com as TIC*? A partir da aplicação do questionário (Anexo A) antes do início da formação, pudemos conhecer o perfil pessoal e profissional dos professores-cursistas (sujeitos de pesquisa) em aspectos técnicos e pedagógicos em relação às TICs. Esse conhecimento nos permitiu compreender muitas das atitudes apresentadas por eles no decorrer da formação. Como por exemplo, a falta de conhecimento em relação ao Projeto Político Pedagógico das suas escolas, e seu vínculo com o projeto de informática educacional, a dificuldade em dispor de tempo para realizar o curso, que era na modalidade a distância, devido à grande carga horária docente da maioria deles.

Algumas descobertas nos surpreenderam como o constatar que grande parte dos professores-cursistas não possuía conhecimentos básicos de informática ao iniciarem o curso. Estes não sabiam utilizar e-mail, criar slides, ou ainda apresentavam muitas dificuldades em compreender atividades relativamente simples, como criar links (de um hipertexto) em um editor de textos.

Também foi interessante saber que a grande maioria dos professores (coordenadores dos laboratórios de informática) participantes desta formação, no município de Sapucaia do Sul, tem mais de quarenta anos de idade. Assim, a brecha entre as gerações, entre os alunos nas escolas e eles, nos parece inevitável. Tal brecha, aliada ao não domínio e não incorporação das novas tecnologias por parte dos professores-cursistas tornam difícil realizar mudanças na docência pois afinal é mais fácil continuar trabalhando como há quinze ou vinte anos atrás como esses professores vem fazendo. É possível também que professores com mais idade e tempo de serviço possam questionar a pertinência de realizar mudanças a tão pouco tempo para se aposentarem. Assim, uma aproximação entre os alunos (homo zappiens) e professores-cursistas possível de ocorrer com a incorporação das TICS fica distante.

Reafirmamos o fato das tecnologias estarem cada vez mais presentes em nosso cotidiano e para atender a demanda dos alunos que já estão imersos no meio digital, a instituição escolar precisa repensar as suas concepções de ensino e aprendizagem, e os professores serem capacitados no uso adequado dessas tecnologias e dar conta de novas práticas pedagógicas.

Neste sentido, fizemos o relato da experiência prática de formação de professores em TIC, contemplando aspectos positivos e negativos desta prática, a partir de observações realizadas ao longo desta formação, com interações presenciais e a distância com os professores.

Salientamos que a experiência prática de formadora, foi mais difícil do que pensamos inicialmente, devido à inexperiência e insegurança desta autora. Uma vez que não tivemos nenhum tipo de capacitação/ formação para exercer a função de professora-formadora, conforme relatamos no desenvolvimento do trabalho. Os manuais fornecidos pelo MEC serviram de apoio e auxiliaram muito no desenvolvimento da formação, apesar de terem sido criados por especialistas que não conheciam a realidade dos professores-cursistas que acabariam alcançando no território brasileiro.

Porém, devido à metodologia adotada e explicitada nos manuais do curso, foi possível ter abertura para adaptações, que foram sendo realizadas no decorrer do mesmo conforme foram sendo observadas as necessidades dos

professores-cursistas. Estas adaptações foram, em sua maioria, em relação à quantidade de atividades desenvolvidas em cada módulo e em relação aos prazos de entregas. Havia reclamações constantes em relação à falta de tempo, já que muitos professores-cursistas lecionam quarenta ou sessenta horas semanais.

Outra dificuldade enfrentada durante o curso de formação, além das dificuldades em relação aos diferentes perfis pessoais e profissionais encontrados, foi a falta de apoio ou referencial para com o Núcleo Tecnológico Educacional, pois apesar da coordenadora da informática educacional do município estar aberta a sugestões e apoiar esta formadora, a assessoria da UNDIME ou outro órgão representante do MEC não aconteceu efetivamente.

No desenvolvimento deste trabalho e na formação continuada em questão foi possível constatar que para uma efetiva mudança em relação ao uso das novas tecnologias de informação e comunicação na educação, é necessário mudar antes a postura pedagógica dos profissionais envolvidos. E isso somente se dará através de formações continuadas de qualidade que levem em consideração as vivências, anseios e metodologias utilizados pelos professores, oportunizando momentos de efetiva reflexão e ação prática. Em outras palavras, não apenas “treiná-los” nos aspectos técnicos de uso das tecnologias, mas muni-los com as possibilidades pedagógicas proporcionadas pelo uso adequado das mesmas.

Um outro aspecto a ressaltar é a necessidade de respaldo e apoio aos formadores enquanto as formações ocorrem, está é imprescindível para o sucesso da formação, uma vez que é esperado que o formador realize diversos papéis - pesquisador, multiplicador e indagador dos profissionais participantes.

Finalmente, acreditamos que em se tratando de professores coordenadores dos laboratórios de informática educacional (no caso destes professores-cursistas), cuja função deveria ser a de multiplicadores, de pesquisadores, de motivadores e de mediadores em suas escolas deveriam existir exigências mínimas em relação ao perfil profissional destes. Tais exigências incluiriam: formação adequada (graduação, especialização ou formação continuada) na área de informática educacional, conhecimentos

básicos de uso do computador, ainda “simpatia” com as novas tecnologias e o mais importante, disponibilidade e vontade de mudar paradigmas educacionais ultrapassados. Acreditamos que tais medidas poderiam prevenir ou diminuir o que é bastante comum constatar nas escolas atualmente – a subutilização das TICs, e a conseqüente estagnação da educação em relação a não acompanhar a era em que se vive.

Estudos futuros: verificar quantos dos professores que participaram da formação mudaram sua prática nos Laboratórios de Informática.

REFERÊNCIAS

FAGUNDES, Léa da Cruz (Org.) . Aprendizagem Cooperativa em Ambientes Telemáticos. In **Informática na Educação: Teoria & Prática** / Curso de Pós-Graduação em Informática na Educação, v.2, n.1, Porto Alegre: UFRGS, 1996. p.19-28.

PRENSKY, Marc. Digital Natives, Digital Immigrants - Part 1. In: **Digital Natives, Digital Immigrants**. MCB University Press, Vol. 9, N°. 5, October, 2001.

LABROSSE, Darcia; LÉVY, Pierre. Notas sobre a planetarização e a expansão da consciência. In: **Tecnologias Educacionais**. Para além da sala de aula. Pátio, Revista Pedagógica, Porto Alegre, Artmed, ano 3, nº 9, p. 7-10, maio/julho, 1999.

LOPES, Rosana Pereira. Um novo professor: novas funções e novas metáforas. In ASSMANN, Hugo (Org). **Redes digitais e metamorfose do aprender**. Petrópolis, RJ: Vozes, 2005. P.33-55.

MATURANA, Humberto; REZEPKA, Sima Nisis de. **Formação humana e capacitação**. Tradução de Jaime A. Clasen. 4ª edição Petrópolis, RJ: Vozes, 2003.

MORAN, J. M. Mudanças dos profissionais em estruturas educacionais complexas. In: Educação humanista e inovadora. Texto complementar ao livro **A educação que desejamos: novos desafios e como chegar lá**. 4ª ed. Campinas: Papirus, 2009. Disponível em: <<http://www.eca.usp.br/prof/moran/lentas.htm>> Acesso em: 05 out. 2010.

MORAN, José Manuel. Novas Tecnologias e o Re-encantamento do Mundo. **Tecnologia Educacional**, Rio de Janeiro, v. 23, n. 126, p.24-26, set. 1995. Disponível em: <<http://www.eca.usp.br/prof/moran/novtec.htm>>. Acesso em: 10 out. 2010.

MORAN, José Manuel, MASETTO, Marcos e BEHRENS, Marilda. **Novas Tecnologias e Mediação Pedagógica**. São Paulo, Papirus Editora, 2000. Disponível em: <<http://www.scrib.com/doc/2525970/Moran-Ensino-e-aprendizagem-inovadores-com-tecnologia>>. Acesso em: 15 out. 2010.

PERRENOUD, Philippe. **Dez novas competências para ensinar**. Tradução de Patrícia Chittoni Ramos. Porto Alegre: Artes Médicas Sul, 2000.

RAMAL, Andrea Cecilia. Formação do professor. In_____. **Educação na cibercultura: hipertextualidade, leitura, escrita e aprendizagem.** Porto Alegre: Artmed, 2002. P.229-255.

RODRIGUES, Sheyla Costa. Aprendizagem no Contexto Digital. **Espaço Acadêmico**, Virtual, n. 36, maio 2004. Mensal. Disponível em: <http://www.espacoacademico.com.br/036/36pc_rodrigues.htm>. Acesso em: 22 out. 2010.

SALGADO, Maria Umbelina Caiafa; AMARAL, Ana Lúcia. **Tecnologias na Educação: ensinando e aprendendo com as TIC: guia do cursista.** Brasília: Ministério da Educação, Secretaria de Educação a Distância, 2008.

SANTOS, Bettina Steren; RADTKE, Márcia Leão. Inclusão digital: reflexões sobre a formação docente. In PELLANDA, Nize Maria Campos; SCHLÜNZEN, Elisa Tomoe Moriya; JUNIOR, Klaus SCHLÜNZEN (Orgs.). **Inclusão Digital: tecendo redes afetivas/cognitivas.** Rio de Janeiro: DP&A, 2005. P.327-3430.

TIJIBOY, Ana Vilma. As novas tecnologias e a incerteza na educação. In SILVA, Mozart Linhares da (Org.). **Novas tecnologias: educação e sociedade na era da informação.** Belo Horizonte: Autêntica, 2001. P.39-56.

VEEN, Wim; VRAKKING, Bem. **Homo zappiens: educando na era digital.** Tradução de Vinícius Figueira. Porto Alegre: Artmed, 2009.

ANEXO A - INSTRUMENTO DE COLETA DE DADOS

Prezado(a) professor(a)

O presente questionário tem como objetivo levantar o perfil dos educadores que coordenam os Laboratórios de Informática Educativa (laboratoristas) da rede Municipal de Sapucaia do Sul e estão iniciando a Formação Continuada em Tecnologias na Educação: ensinando e aprendendo com as TIC, acerca do uso das novas tecnologias em sua prática pedagógica, além do conhecimento destes sobre as mesmas. Sua colaboração será de grande importância para o planejamento desta formação, que visa se adequar da melhor forma possível ao perfil do profissional a quem se destina.

1) Dados gerais

Experiência de ensino
Há quanto tempo você atua como professor?

Experiência de ensino no Laboratório de Informática
Há quanto tempo você atua no Laboratório de Informática ?

Marque um X:

Seu nível de formação:				
Magistério	Graduação	Especialização	Mestrado	Outro (citar)
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Sua área de formação:	
Humanas (Qual?)	Exatas (Qual?)
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Na Escola você atua com: (Marcar mais de uma opção se necessário)						
Ed. Infantil	Ensino Fundamental (Séries Iniciais)	Ensino Fundamental (Séries Finais)	Ensino Médio	EJA	Biblioteca	Labin
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Carga horária de trabalho (especifique em quantas Escolas)				
20 horas	40 horas	60 horas	Mais de 60 horas	Com Labin?
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
				Nº de hs ____

Sexo	
Masculino	Feminino

Faixa Etária:				
Abaixo de 20	Entre 20 e 30	Entre 31 e 40	Entre 41 e 50	Acima de 51

2 – Uso do computador e da internet

Assinale com X se usa:

Computador		Internet	
Em casa	Na Escola	Em casa	Na Escola

Preencha com o número de anos			
Tempo de uso Computador/Internet			
Computador		Internet	
Em casa	Na Escola	Em casa	Na Escola

Qual o sistema operacional que você utiliza (Windows/ Linux)	
Em casa	Na Escola

3- Metodologia de trabalho:

Quantos computadores você possui no Labin?			
Menos de 10	Entre 10 e 15	Entre 15 e 20	Mais de 20

Níveis de ensino atendidos no Labin				
Ed. Infantil	Ensino Fundamental (Séries Iniciais)	Ensino Fundamental (Séries finais)	Ensino Médio	EJA

Como acontecem as aulas no Labin?	
Agendamento	Horário fixo

Descreva como ocorre o atendimento/aula à cada nível de ensino:

O professor titular participa do planejamento e das atividades desenvolvidas no Labin?		
Sim, sempre	Não, nunca	Às vezes

De que forma ele participa? Disserte sobre como ocorre essa participação.

Você divide a turma com alguém (projeto, professor titular)?

Sim (), com _____

Não ().

O projeto de Informática está integrado/incluído/vinculado ao Projeto Político Pedagógico da Escola?

Sim ()

não ()

não sei ()

Você acredita que o projeto de Informática deveria (ou não) estar vinculado ao Projeto Político Pedagógico da Escola?

Por que motivo pensa assim?

4- Conhecimentos e habilidades em relação ao nível de conhecimento/habilidade com softwares.

Na tabela abaixo, favor marcar o seu nível de domínio/conhecimento, utilizando as legendas descritas a seguir:

Legenda

Níveis: A= Alto; AM= Acima da Média; M= Médio; B= Baixo; NC= Não conheço

Nº	Computador e Internet	A	AM	M	B	NC
1	Ligar e desligar o computador, abrir programas					
2	Utilizar o sistema operacional Windows: localizar arquivos, copiar, colar, criar pastas, salvar,etc					
3	Utilizar o sistema operacional Linux: localizar arquivos, copiar, colar, criar pastas, salvar,etc					
4	Instalação de softwares (no Windows);					
5	Instalação de softwares (no Linux);					
6	Uso do mouse, botões (dir, esq, central), arrastar, selecionar					
7	Editores de texto (ex. :Word e outros)					
8	Planilhas eletrônicas (ex.: excell e outros)					
9	Apresentação em slides (ex. Powerpoint e outros)					
10	Compactar e descompactar arquivos (Winzip e outros)					
11	Editores de HTML – ferramentas de webdesign, construção de site (Ex. Front Page e outros)					
12	Fazer download (“baixar” arquivos e programas da internet) e upload (“enviar” arquivos e programas pela internet)					
13	Chat/MSN/Messenger/aMSN					
14	E-mail (Correio eletrônico)					
15	Listas de discussão/fórum (criar, moderar, configurar, participar)					
16	Mecanismos de busca (Google, Yahoo)					
17	Salvar páginas da internet					
18	Salvar imagens da internet					
19	Antivírus (utilizar, atualizar)					
20	Weblog (O que são? Para que serve? Como fazer?)					
21	Wikis (O que são? Para que serve? Como fazer?)					
22	HotPotatoes (Uso de ferramentas de autoria, Construção de atividades virtuais)					
23	WebQuests (O que são? Uso da Técnica? Como fazer?)					
24	Hipertexto (O que é? Para que serve? Como fazer?)					
25	Multimídias Produção de vídeos (edição, ex. Windows Movie Maker, e outros)					
26	Publicação de vídeos (ex. Youtube, e outros)					
27	Produção de áudio (ex. Gravador de som do Windows, e outros)					
28	Publicação de áudio (PodCasts)					
29	Ambientes Virtuais de Aprendizagem (ex. Teleduc, E-ProInfo, Moodle, entre outros)					
30	Utilização do Linux (em geral)					
31	Outros (Citar)					

5 – Frequência de uso de tecnologias em sua prática pedagógica (com os alunos) em Laboratório de Informática.

Na tabela abaixo, favor marcar o seu nível de domínio/conhecimento, utilizando as legendas descritas a seguir:

Legenda de uso:

F= Frequente; FR= Frequência Regular; PF = Pouco Frequente; N= Nunca; NC= Não conheço

Nº	Tecnologia	F	FR	PF	N	NC
1	Apresentação em slides (Power Point ou similar)					
2	Data Show					
3	Retroprojektor					
4	Chat / Fórum					
5	E-mail					
6	Consultas/ pesquisas (mecanismos de busca ex. Google)					
7	Ambientes Virtuais de Aprendizagem					
8	Download de softwares educacionais e aplicativos (de diferentes áreas: matemática, português, ciências,etc)					
9	Uso de "Joguinhos"					
10	Uso de editores de texto					
11	Uso de weblogs					
12	Uso de wikis					
13	Uso de Webquests					
14	Uso de atividades virtuais produzidas por você (ex. Hopotatoes)					
15	Uso de multimídias Vídeos, filmes (documentários, notícias)					
16	Áudios em geral (reportagens, músicas) ex. podcast					
17	Outros (Citar)					
18						
19						
20						

Descreva aqui sua metodologia de trabalho: Ex.: Como planeja suas aulas no labin, que tipos de conteúdos são desenvolvidos, quais as tecnologias que mais utiliza, etc)

Agradecemos a colaboração dos respondentes.

ANEXO B - RESPOSTAS EM RELAÇÃO AO PPP DA ESCOLA

O professor titular participa do planejamento e das atividades desenvolvidas no Labin?		
Sim, sempre	Não, nunca	Às vezes
		X

De que forma ele participa? Disserte sobre como ocorre essa participação.

- Sempre solicito qual o conteúdo que ele está trabalhando e preparo minhas aulas, alguns professores vão ao labin p/ ver o que trabalha.

Você divide a turma com alguém (projeto, professor titular)?

Sim (X), com professor titular

Não ().

O projeto de Informática está integrado/incluído/vinculado ao Projeto Político Pedagógico da Escola?

Sim ()

não ()

não sei (X)

Você acredita que o projeto de Informática deveria (ou não) estar vinculado ao Projeto Político Pedagógico da Escola?

Acredito que sim.

Por que motivo pensa assim?

porque já é um projeto da escola.

O professor titular participa do planejamento e das atividades desenvolvidas no Labin?		
Sim, sempre	Não, nunca	Às vezes
<input checked="" type="checkbox"/>		

De que forma ele participa? Disserte sobre como ocorre essa participação.

Você divide a turma com alguém (projeto, professor titular)?

Sim () , com projeto Transição.

Não ().

O projeto de Informática está integrado/incluído/vinculado ao Projeto Político Pedagógico da Escola?

Sim ()

não ()

não sei ()

Você acredita que o projeto de Informática deveria (ou não) estar vinculado ao Projeto Político Pedagógico da Escola?

Por que motivo pensa assim?

O professor titular participa do planejamento e das atividades desenvolvidas no Labin?		
Sim, sempre	Não, nunca	As vezes
X		

De que forma ele participa? Disserte sobre como ocorre essa participação.

Escolhendo o assunto, de que forma
será trabalhado e o objetivo do tema,
determina o tempo - geralmente 3 aulas
são necessárias - para atender uma tur-
ma toda.

Você divide a turma com alguém (projeto, professor titular)?

Sim (X), com prof. titular

Não ().

O projeto de Informática está integrado/incluído/vinculado ao Projeto Político Pedagógico da Escola?

Sim ()

não ()

não sei (X)

Você acredita que o projeto de Informática deveria (ou não) estar vinculado ao Projeto Político Pedagógico da Escola?

Por que motivo pensa assim?

O professor titular participa do planejamento e das atividades desenvolvidas no Labin?		
Sim, sempre	Não, nunca	Às vezes
X		

De que forma ele participa? Disserte sobre como ocorre essa participação.

idem página anterior.

Você divide a turma com alguém (projeto, professor titular)?

Sim (), com _____

Não .

O projeto de Informática está integrado/incluído/vinculado ao Projeto Político Pedagógico da Escola?

Sim ()

não ()

não sei .

Você acredita que o projeto de Informática deveria (ou não) estar vinculado ao Projeto Político Pedagógico da Escola?

Sim, claro.

Por que motivo pensa assim?

Por estar inserido na escola e ser de interesse da comunidade.

O professor titular participa do planejamento e das atividades desenvolvidas no Labin?		
Sim, sempre	Não, nunca	Às vezes
X		

De que forma ele participa? Disserte sobre como ocorre essa participação.

Escolhendo o assunto, de que forma será trabalhado e o objetivo do tema, determina o tempo - geralmente 3 aulas são necessárias - para atender uma turma toda.

Você divide a turma com alguém (projeto, professor titular)?

Sim (X), com prof. titular

Não ().

O projeto de Informática está integrado/incluído/vinculado ao Projeto Político Pedagógico da Escola?

Sim ()

não ()

não sei (X)

Você acredita que o projeto de Informática deveria (ou não) estar vinculado ao Projeto Político Pedagógico da Escola?

Por que motivo pensa assim?

O professor titular participa do planejamento e das atividades desenvolvidas no Labin?		
Sim, sempre	Não, nunca	Às vezes
X		

De que forma ele participa? Disserte sobre como ocorre essa participação.

Sempre é feita as aulas do labin
juntamente com o conteúdo que está sendo
trabalhado na sala de aula.

Você divide a turma com alguém (projeto, professor titular)?

Sim (X), com projeto

Não ().

O projeto de Informática está integrado/incluído/vinculado ao Projeto Político Pedagógico da Escola?

Sim (X)

não ()

não sei ()

Você acredita que o projeto de Informática deveria (ou não) estar vinculado ao Projeto Político Pedagógico da Escola?

sim

Por que motivo pensa assim?

Por que ele faz parte e é importante
dentro da escola?

O professor titular participa do planejamento e das atividades desenvolvidas no Labin?		
Sim, sempre	Não, nunca	Às vezes
		X

De que forma ele participa? Disserte sobre como ocorre essa participação.

Ou planejamos um projeto juntos ou o professor solicita.

Você divide a turma com alguém (projeto, professor titular)?

Sim (X), com *Ed. Artística*

Não ().

O projeto de Informática está integrado/incluído/vinculado ao Projeto Político Pedagógico da Escola?

Sim ()

não ()

não sei ()

Você acredita que o projeto de Informática deveria (ou não) estar vinculado ao Projeto Político Pedagógico da Escola?

Com certeza precisa estar vinculado.

Por que motivo pensa assim?

Pois é uma disciplina tão importante quanto as outras.

O professor titular participa do planejamento e das atividades desenvolvidas no Labin?		
Sim, sempre	Não, nunca	Às vezes
		X

De que forma ele participa? Disserte sobre como ocorre essa participação.

O professor faz sugestões de atividades que ele está trabalhando em aulas e eu refaço o conteúdo no Labin.

Você divide a turma com alguém (projeto, professor titular)?

Sim (X), com Araceli Costa

Não ().

O projeto de Informática está integrado/incluído/vinculado ao Projeto Político Pedagógico da Escola?

Sim (X)

não ()

não sei ()

Você acredita que o projeto de Informática deveria (ou não) estar vinculado ao Projeto Político Pedagógico da Escola?

Sim ainda que não. Pois, é tão importante quanto qualquer outra disciplina.

Por que motivo pensa assim?

Pensar de forma contrária significa retroceder.