



Universidade Federal de Santa Maria - UFSM
Educação a Distância da UFSM - EAD
Universidade Aberta do Brasil - UAB

Especialização em Tecnologias da Informação e da Comunicação
Aplicadas à Educação

PÓLO: Três de Maio
DISCIPLINA: Elaboração de Artigo Científico
PROFESSOR ORIENTADOR: Ms. Mara Denize Mazzardo
15/10/2011

Planejamento e Desenvolvimento das Atividades Didáticas Realizadas no
Laboratório de Informática

Planning and Development of didactic activities at the Laboratory of
Computer Science

PIRES, Eliza Dall' Agnese

Pedagoga da Sala de Aula: Educação Infantil e Séries Iniciais, pela Universidade
Regional do Noroeste do Rio Grande do Sul - UNIJUÍ

Resumo:

O presente artigo é o resultado de um estudo de caso que teve por objetivos investigar como acontece o planejamento e desenvolvimento das atividades didáticas realizadas no laboratório de informática e quais os recursos e estratégias metodológicas os professores utilizam para implementar as aulas? A pesquisa foi realizada com um grupo de professoras das Séries Iniciais do Ensino Fundamental de uma escola particular do município de Horizontina – RS. Os resultados apontam a necessidade de formação que possibilite aos professores conhecer e explorar os diversos recursos digitais existentes para poder planejar e implementar atividades didáticas estimulantes para seus alunos contemplando o estudo dos conteúdos curriculares.

Palavras-chave: Tecnologias na Educação, planejamento, ensino-aprendizagem.

Abstract:

This article is the result of a case study that aimed to investigate how does the planning and development of didactic activities in the computer lab and the resources and methodological strategies teachers use to implement the lessons? The survey was

conducted with a group of teachers from the early grades of elementary school from a private school in the city of Horizontina - RS. The results indicate the formation of study groups at the school seeking to know more about technology, analyze and reflect on practices developed to overcome the difficulties.

Keywords: Technologies in Education, planning, teaching and learning.

1 INTRODUÇÃO

Desde as caixas de areia utilizadas para escrever nas escolas muitas foram as tecnologias que foram aos poucos sendo incluídas no contexto escolar: o caderno de papel e o lápis como se conhece hoje, os impressos destacando os livros didáticos, mapas, mimeógrafo, projetor de *slide*, retroprojetor, aparelhos de som, fitas cassete, televisão, vídeo cassete, DVD, computador, Internet, Projetor Multimídia, e ainda incipiente, a lousa digital e os *tablets*.

Os computadores, que foram criados na década de 1940 do século XX eram máquinas enormes para a realização de grandes cálculos. No contexto escolar, as primeiras atividades foram baseadas na instrução programada de *Skinner* na qual o computador era considerado uma máquina de ensinar. Os programas criados com essa concepção foram denominados de Instrução auxiliada por computador que mais tarde originou as tutorias, programas de exercício-e-prática e simuladores (AMARAL, 2010).

As primeiras universidades brasileiras a utilizarem computadores foram a Universidade de São Paulo – USP, a Universidade Federal do Rio de Janeiro – UFRJ e a Universidade Federal do Rio Grande do Sul – UFRGS. (AMARAL, 2010).

Na década de 1980 foram criados os Computadores Pessoais – PC e avança o desenvolvimento de software, inclusive os educacionais. Paper cria a linguagem Logo, baseada na concepção construcionista de Piaget, o computador pode ser uma ferramenta de auxílio na resolução de problemas. Com a linguagem LOGO as crianças, através de comandos, criam desenhos,

retas, formas geométricas e textos. Foi muito utilizado nas escolas nas décadas de 1980 e 1990.

Os computadores começam a chegar às escolas públicas de Educação Básica através de Programas governamentais e/ou por ações da própria escola – compra, doação. Nas particulares foi através de doações e compra pelas mantenedoras. As primeiras práticas foram sobre conhecimentos técnicos de informática e digitação de textos.

Na medida em que os computadores foram sendo introduzidos nas universidades, nos escritórios, residências e escolas, as máquinas de escrever foram descartadas. Hoje os computadores também estão presentes em muitos lares brasileiros.

Os Meios de Comunicação avançam e a comunicação passa a acontecer por meio da Internet, via *e-mail*, *MSN*, Redes Sociais e telefones celulares, entre outros. Com o uso do computador os alunos passaram a praticar mais a leitura e a escrita.

A informática pode estar transformando algumas práticas em relação ao texto, possibilitando diferentes gestos e comportamentos de leitura que parecem evidenciar mais uma mudança na história da cultura escrita, ampliando assim nossas práticas letradas. (COSCARELLI, 2009, p. 12)

Tecnologias como computadores, Internet, Câmeras Digitais, TV/DVD, Celulares, entre outros, quando incluídas na educação, podem contribuir para a qualificação do processo educativo. A constatação de resultados positivos com a mediação tecnológica no campo educacional está diretamente ligada à forma com que essas tecnologias são introduzidas e utilizadas pelos professores. Freitas (2009, p. 2) em sua afirmação tem essa expectativa, “penso que é o uso dessas tecnologias que pode levar os professores a reformularem alguns aspectos de seu fazer pedagógico e de sua prática profissional”.

Diante disso, Amaral, Behar e Dornelles (2011, p.3) destacam “o professor precisa entender mais sobre o contexto em que vivem as crianças, participar de suas culturas e, com isso repensar suas práticas pedagógicas e, possivelmente, (re) inventá-las”. Percebe-se que mesmo que os professores tenham formação pedagógica e anos de prática escolar, precisam conhecer os

recursos tecnológicos do seu tempo para poder incluir em suas atividades didáticas, buscando melhorar e renovar suas aulas, instigando e envolvendo os alunos, tornando-o personagem principal do seu processo de aprendizagem.

De acordo com Chalita (2001, p.168) “O professor precisa acreditar no que diz, ter convicção em seus ensinamentos para que os alunos também acreditem e se sintam envolvidos”. E para estar certo de seus ensinamentos o professor deve estar embasado em conhecimentos que domina, para poder ajudar e instigar o aluno para seguir adiante em sua aprendizagem, por isso deve buscar, pesquisar e aprofundar seu conhecimento sobre as tecnologias.

A maioria das escolas estão sendo equipadas com recursos informáticos, mas para ensinar é preciso mais do que uma sala com máquinas disponíveis. São necessários profissionais qualificados para planejar de forma criativa as atividades a serem realizadas com mediação tecnológica, contextualizando os assuntos trabalhados em sala de aula, com a realidade sociocultural do aluno tornando a aprendizagem significativa. O aluno deve ser instigado a buscar, analisar, resolver, criar, questionar e a ter posicionamento crítico.

Nesta perspectiva, Oliveira (1997, p. 60) salienta que “os planejamentos educacionais visualizem a escola como local de construção do conhecimento e de socialização do saber. Porém, antes de tudo, um ambiente de discussão, de trocas de experiências e de elaboração de uma nova sociedade”.

Os Laboratórios de Informática também são espaços de aprendizagem nas escolas e desta forma as atividades lá realizadas devem ser planejadas e orientadas buscando alcançar os objetivos propostos para cada situação de aprendizagem desenvolvida. De acordo com Kunzer (apud OLIVEIRA, 1997, p. 64) “O planejamento reveste-se de função pedagógica, enquanto constitui-se em espaço coletivo para discussão, para sistematização, para apropriação de instrumentos teórico-metodológicos, que permitam aos participantes rever suas posições, avaliar suas praticas e transformá-las”.

Sendo o planejamento uma parte importante do trabalho docente surge o questionamento: como acontece o planejamento e desenvolvimento das atividades didáticas realizadas no laboratório de informática e que recursos e

estratégias metodológicas os professores utilizam para implementar as aulas?

Busca-se também:

- provocar a reflexão com os profissionais da educação das Séries Iniciais do Ensino Fundamental sobre a importância do planejamento e desenvolvimento das atividades didáticas realizadas no laboratório de informática e a seleção de recursos e estratégias metodológicas utilizadas na implementação das aulas;
- verificar qual é a proposta pedagógica da escola para inclusão dos recursos tecnológicos no processo de ensino-aprendizagem das Séries Iniciais do Ensino Fundamental.

2 INCLUINDO TECNOLOGIAS NAS ATIVIDADES PEDAGÓGICAS DOS ANOS INICIAIS DO ENSINO FUNDAMENTAL

As crianças que frequentam os Anos Iniciais do Ensino Fundamental estão em contato com as tecnologias desde o nascimento, são Nativos Digitais (PRENSKY, 2001). Televisão, Computador, Internet, Jogos Eletrônicos, *iPod*, Câmeras Digitais, *Notebooks*, *Tablets* (mais recentemente), Celular, *Iphone*, que em alguns casos reúnem várias tecnologias no aparelho, fazem parte do cotidiano das crianças e estas

Manipulam facilmente os aparelhos eletrônicos, dispensando, muitas vezes, qualquer instrução. A forma como elas utilizam os recursos tecnológicos digitais é bastante pessoal e está ligada, na maioria das vezes, a atividades de lazer. No entanto, a tecnologia pode oferecer muito mais recursos às crianças e à educação. (BEHAR et al, 2009, p. 2)

A “ciberinfância”, termo no qual pode-se referir as crianças que utilizam as tecnologias, é uma das diversas infâncias que fazem parte da nossa coletividade cultural (DORNELLES, 2005).

Sabe-se que as crianças têm grande facilidade com os artefatos tecnológicos digitais (ATDs), desse modo elas não precisam aprender como usá-los, mas aproveitá-los para construir conhecimento e também para ter um olhar desconfiado do que encontram na rede, aprendendo a escolhê-los nas diferentes situações que surgirem enquanto navegam. (AMARAL; BEHAR; DORNELLES, 2011, p.8)

Podem-se chamar as ferramentas tecnológicas como computador, Projetor Multimídia, Internet e seus conteúdos de artefatos tecnológicos digitais, de acordo com Amaral, Behar e Dornelles (2011, p.1) “Eles estão inseridos no cotidiano de muitas crianças e escolas, por isso entende-se que os professores precisam conhecer e refletir sobre o seu uso na práticas pedagógicas”.

Os professores ficam com o desafio de incluir essas tecnologias em suas práticas didáticas, fazendo com que o aluno utilize as tecnologias também para aprender e não apenas com fins recreativos e de comunicação. As práticas didáticas envolvem planejamento, conteúdos, estratégias metodológicas, materiais didáticos, neste caso materiais didáticos digitais e a avaliação. A escola

[...] deve ser um lugar onde a aprendizagem é construída e não um espaço onde o professor apenas transmite conhecimento. Sem dúvida, o computador desperta a curiosidade e motiva as crianças a buscar novos conhecimentos, entretanto não basta apenas introduzir as Tecnologias da Informação e da Comunicação (TIC's) na escola, preservando as práticas tradicionais. É necessário mudar as práticas, fazendo com que essas se tornem significativas para os alunos e que despertem o interesse para a aprendizagem. (BEHAR et al, 2009, p. 3).

Os materiais didáticos digitais incluem elementos multimídia, tais como simulações, imagens, textos, som, animações e vídeos, os quais desempenham um papel importante na aquisição de conhecimentos quando bem utilizadas (BEHAR et al, 2009).

Os professores podem utilizar Materiais Didáticos Digitais produzidos por eles ou buscar, na Internet, em portais educacionais e repositórios de recursos educacionais. Nas atividades os professores devem desafiar os alunos a buscar, criar, opinar, ter posicionamento crítico, orientar e incentivar o trabalho de pesquisa, visando construir e compartilhar conhecimentos.

As ferramentas tecnológicas, entre outras razões, são utilizadas para registrar e reproduzir dados; acessar e recolher informações; organizar, produzir e divulgar informações; criar, expressar, comunicar e cooperar; colaborar, brincar e jogar, etc. Todas essas funcionalidades devem ser exploradas no processo de aprendizagem, mas sempre em estreita relação com a atividade humana que lhes dá sentido. (FOLQUE, 2011, p.9).

Sendo assim, o professor deve assumir o papel de mediador das aprendizagens, possuindo conhecimento e critérios, para criar e analisar as atividades bem como os materiais que utiliza nas atividades didáticas.

Não são as tecnologias que vêm transformar a pedagogia. Os materiais, por si só, não ensinam. As aprendizagens implicam em organizações inteligentes – processos significativos, interativos, de ajuda mútua e recursos diversificados de acesso aos saberes. (FOLQUE, 2011, p.10).

Os recursos utilizados nas aulas devem ser analisados anteriormente pelo professor com senso crítico e observando critérios para a sua análise, como: se o recurso é “claro” podendo ser identificados de forma intuitiva e simples, promovendo assim a autonomia do aluno na realização de suas tarefas. Ele também deve possibilitar ao aluno manifestar suas ideias, tomar decisões e encontrar respostas criativas para os problemas, aumentando o grau de participação, ação e decisão do aluno, o que tornará a atividade mais interessante. Temos que ter cuidado na escolha de aplicativos/recursos para os alunos, pois, “aplicativos que incorporam a resolução de problemas ‘fechadas’, em que existe apenas uma resposta certa, não promovem um pensamento flexível e criativo” (FOLQUE, 2011, p.11). Os aplicativos não devem apresentar estereótipos nem violência, para isso o professor deve estar atento, para que além do sentido ético, tenham também sentido estético apropriados para a idade dos alunos (FOLQUE, 2011). Os sites de jogos também “precisam ser analisados pelos docentes e inseridos em algum momento nas suas práticas pedagógicas, para também problematizá-los” (AMARAL; BEHAR; DORNELLES, 2011, p.4 e 5).

Outro recurso que pode ser utilizado pelos professores são os *Blogs*. O *blog* é um *site* que permite a atualização rápida de informações. As informações geralmente são organizadas de forma cronológica inversa, tendo como foco a temática proposta do *blog*, podendo ser escrita com a participação de várias pessoas, ou por uma única pessoa. O professor pode criar um *blog* da sua turma, postando informações sobre os temas trabalhados em aula, vídeos, músicas, bem como fotos e comentários dos alunos, atividades

realizadas, *sites* interessantes para pesquisas e leituras. O professor pode orientar atividades e sanar dúvidas por meio do *blog*. O acesso e participação dos alunos no *blog* é imprescindível para que ele faça o seu papel como ferramenta educacional (WIKIPÉDIA, 2011).

As escolas e professores podem desenvolver parcerias, aprofundando a comunicação entre pais e escola, por meio de uma página na Internet (*blog*), onde poderá divulgar trabalhos realizados pelos alunos e possibilitar a interação entre os alunos, sendo estes membros da “comunidade” (FOLQUE, 2011).

Na Internet encontram-se recursos de comunicação e colaboração que podem ser utilizados em diversas atividades. Destacamos o trabalho colaborativo que possibilita ao aluno o acesso a vários pontos de vista, a negociação e resolução de problemas.

Essa troca de conhecimentos faz com que cada aluno cresça em seus conhecimentos, respeitando, refletindo e ponderando a opinião de outras pessoas e assim construindo a sua forma de pensar. Neste sentido o computador conectado pode promover redes de comunicação, de acesso a informação e de divulgação, mas, sobretudo a construção colaborativa de saberes e aproximação de pessoas.

O professor pode criar um texto colaborativo com seus alunos através de um Ambiente *Wiki* relacionando-o com o que está sendo trabalhado em aula, eles podem pesquisar e ler, para posteriormente colaborar na construção do texto. O ambiente *Wiki* pode ser acessado e modificado em qualquer horário, ele é caracterizado pela rápida e fácil atualização. Posteriormente o professor poderá verificar a participação de cada um no processo de criação textual, ele pode ser avaliado individualmente de acordo com as colaborações ou em grupo, levando em consideração o texto produzido pela turma.

Os professores devem proporcionar atividades diversificadas e interativas, para que as crianças possam expressar suas opiniões a respeito do tema trabalhado e os professores devem buscar saber os conhecimentos prévios dos alunos (AMARAL; BEHAR; DORNELLES, 2011).

Os artefatos tecnológicos digitais devem ser usados para potencializar as práticas pedagógicas, mas para que isso seja realizado é necessário mudar

alguns paradigmas, como o fato de que eles também educam e produzem subjetividade. “Isso significa que não é apenas a escola e a família que educam as crianças, mas também outros meios. Os artefatos são instrumentos carregados de significados, por isso ensinam modos de ser e estar para os sujeitos.” (AMARAL; BEHAR; DORNELLES, 2011, p.2).

As práticas pedagógicas com as ferramentas digitais necessitam de metodologias indispensáveis à ação do professor, pois ela deve ser reflexiva prevendo planejamento e a avaliação. Sabe-se que a prática pedagógica é propositada, não podendo ser vista apenas pela ação, pois ela não é algo separado da teoria.

A prática pedagógica é, portanto, o encontro de ações intencionadas pelos educadores com ações dos estudantes no contexto escolar. Os professores *in loco* precisam coordenar o planejamento e fazer pedagógico com os pensamentos e a(s) cultura(s) de docentes e discentes. (AMARAL; BEHAR; DORNELLES, 2011, p.2)

Planejar atividades no laboratório de informática que levem ao crescimento de todos os alunos é fundamental. Há alunos que conseguem realizar as atividades de forma mais autônoma e outros que necessitam de uma maior atenção, de um tempo maior para a realização das atividades alguns querem desistir quando vêem que os colegas já a realizaram, mas cabe ao professor auxiliar e estimular para que também consigam cumprir a atividade. Por isso, é importante desenvolver no laboratório de Informática atividades diversificadas, que permitam o sincronismo de atividades, levando em conta o perfil da turma e as habilidades de cada aluno.

3 PLANEJAMENTO EM EDUCAÇÃO

Planejamento na educação é um processo de reflexão no qual o professor deve conhecer a realidade, avaliar as formas de proceder em busca da aprendizagem do aluno, construir um referencial, objetivos, metodologias e avaliação da aprendizagem, para posterior aperfeiçoamento. De acordo com Fusari (2011, p.45), o planejamento “deve ser concebido, assumido e

vivenciado no cotidiano da prática social docente, como um processo de reflexão”.

Para Amaral, Behar e Dornelles (2011, p. 7) “O planejamento faz parte da prática pedagógica, por implicar o domínio do conteúdo, na ação, na exposição, na articulação junto aos alunos e também para a reflexão, como um processo de avaliação”.

O planejamento na educação é fundamental, tanto que está regulamentado pela Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional – LDB em seu Artigo 13, o qual ressalta:

Os docentes incumbir-se-ão de:

- I – participar da elaboração da proposta pedagógica do estabelecimento de ensino;
- II – elaborar e cumprir plano de trabalho, segundo a proposta pedagógica do estabelecimento de ensino;
- III – zelar pela aprendizagem dos alunos;
- IV – estabelecer estratégias de recuperação para os alunos de menor rendimento;
- V – ministrar os dias letivos e horas-aula estabelecidos, além de participar integralmente dos períodos dedicados ao planejamento, à avaliação e ao desenvolvimento profissional;
- VI – colaborar com as atividades de articulação da escola com as famílias e a comunidade. (BRASIL, 2010, p. 16-17).

De acordo com a LDB fica claro que é papel dos professores elaborar o planejamento de suas aulas respeitando a proposta pedagógica da escola, bem como as demais atribuições do professor. Segundo Gama e Figueiredo (2011, p. 5):

No que diz respeito à organização da educação nacional cabe salientar que de acordo com a LDB, o planejamento fica delegado aos cuidados da instituição de ensino, juntamente com o corpo docente, que tem um importante papel a desempenhar nesse sentido que é o da aplicação desse planejamento, levando em consideração que o docente necessita, acima de tudo, zelar pela aprendizagem dos alunos, bem como estabelecer estratégias de recuperação para os alunos de menor rendimento escolar, ou seja, cabe também ao docente reorganizar o seu planejamento conforme as necessidades educacionais do aluno, visando o seu objetivo, que é o da preparação dos alunos, não só para encarar o futuro com confiança, mas sobre tudo fornecer a eles condições de aprendizagem necessárias ao indivíduo para que ele possa sobressair de situações que exijam raciocínio lógico.

Segundo a LDB o professor tem como incumbência não só ministrar os dias letivos e horas aulas estabelecidas, mas também participar de forma integral dos períodos dedicados ao planejamento, além de

participar, também, da elaboração da proposta pedagógica do estabelecimento de ensino a qual ele pertença.

Os Parâmetros Curriculares Nacionais destacam que:

O quarto nível de concretização curricular é o momento da realização da programação das atividades de ensino e aprendizagem na sala de aula. É quando o professor, segundo as metas estabelecidas na fase de concretização anterior, faz sua programação, adequando-a àquele grupo específico de alunos. A programação deve garantir uma distribuição planejada de aulas, distribuição dos conteúdos segundo um cronograma referencial, definição das orientações didáticas prioritárias, seleção do material a ser utilizado, planejamento de projetos e sua execução. Apesar de a responsabilidade ser essencialmente de cada professor, é fundamental que esta seja compartilhada com a equipe da escola por meio da co-responsabilidade estabelecida no projeto educativo. (BRASIL, 1997, p. 29-30).

O planejamento do professor deve ser construído em consonância com o projeto pedagógico da escola e compartilhado com os demais professores.

Planejamento é processo que busca equilíbrio entre meios e fins, entre recursos e objetivos. O ato de planejar é sempre processo de reflexão, de tomada de decisão sobre a ação; processo de previsão de necessidades e racionalização de emprego de meios (materiais) e recursos (humanos) disponíveis, visando à concretização de objetivos, em prazos determinados e etapas definidas, a partir dos resultados das avaliações. Rodrigues (2003, p. 53) destaca: “planejamento é processo constante através do qual a preparação, a realização e o acompanhamento se fundem, são indissociáveis. Ao revisarmos uma ação realizada, estamos preparando uma nova ação num processo contínuo e ininterrupto”.

Planejar é uma atividade que tem como características básicas: evitar a improvisação, prever o futuro, estabelecer caminhos que possam nortear mais apropriadamente a execução da ação educativa, prever o acompanhamento e a avaliação da própria ação, por isso, sente-se necessidade eminente de planejar, com amor e responsabilidade (Hernandez, 1988).

Segundo Vasconcellos (apud GAMA; FIGUEIREDO, 2011, p.3): “Planejar é antecipar mentalmente uma ação ou um conjunto de ações a ser realizadas e agir de acordo com o previsto. Planejar não é, pois, apenas algo que se faz antes de agir, mas é também agir em função daquilo que se pensa”.

Ao estar preocupado com a aprendizagem de seus alunos o professor deve colocar à disposição deles recursos interessantes e estimulantes para aguçar sua criatividade e sua vontade de descobrir, despertando neles a magia do saber. A competência que mostrarão no futuro, como profissional dependerá deste vínculo significativo com a aprendizagem. O olhar do professor para o seu aluno é indispensável para a construção e o sucesso da sua aprendizagem. Isto inclui dar credibilidade às suas opiniões, valorizar sugestões, observar, acompanhar seu desenvolvimento disponibilizando-se para ouvir e dialogar.

Assmann (1998, p. 31) destaca que: “o conhecimento só emerge em sua dimensão vitalizadora quando tem algum tipo de ligação com o prazer”. Sendo assim os alunos irão aprender mais quando o professor conseguir aliar os conteúdos programados com práticas significativas e prazerosas, contudo a informática chega às escolas e ela além de auxiliar no processo de ensino para um bom planejamento, pode tornar esse processo prazeroso, instigante e significativo. De acordo com Moreno (1999, p. 12) “[...] um planejamento didático e pedagógico bem elaborado poderá levar os alunos a construírem personalidades mais autônomas, justas e solidárias, a serem mais conscientes de si e de seus próprios sentimentos”.

No planejamento busca-se pensar em atividades que possibilitem o desenvolvimento cognitivo, emocional, social, motor e autônomo. O laboratório de informática pode ajudar no desenvolvimento de todos esses aspectos transformando a aprendizagem, apresentando uma nova forma de aprender através de pesquisas e experimentações para realizar as atividades propostas.

Isso inclui todos os aspectos da prática pedagógica, mas especialmente o planejamento, o qual terá mais sucesso quando o professor prepara-se e prepara a sua aula. O aspecto da escolha do material é muito significativo para pensar as possibilidades de intervenções pedagógicas na prática. (AMARAL; BEHAR; DORNELLES, 2011, p.5-6).

O planejamento de ensino deve percorrer o projeto da escola, sendo assim, como nas demais áreas, as atividades do professor no laboratório de informática também devem ser planejadas, constituindo objetivos, prazos,

etapas, recursos, conexão entre as atividades e as aprendizagens que se pretende proporcionar e avaliar. Segundo Oliveira (1997, p. 61):

[...] entendemos que qualquer projeto desenvolvido na área de educação deve ser sob uma ótica que tenha como pressuposto que os projetos educacionais devem ser desencadeados, não a partir de altos escalões da burocracia estatal, mas antes de tudo, a partir dos interesses expressões por aqueles que vivem a escola no seu dia-a-dia.

Muitas escolas vêm adequando a ação pedagógica à nova realidade tecnológica e cultural criada pelo desenvolvimento dos meios de comunicação e de processamento de informação. Se um dos atributos da educação é promover o desenvolvimento do sujeito individual e coletivo numa dimensão integral, não se pode esquecer que este processo ocorre mediado pelo desenvolvimento da capacidade de criar e de articular linguagens e representações. (VYGOTSKY, 1999).

Uma escola de qualidade proporciona vários recursos para a aprendizagem de seus alunos, reconhece suas deficiências e busca saná-las, possibilitando formação e informação para seus professores, lembrando que ensinar também deve ser uma tarefa prazerosa.

Os planejamentos devem contemplar primeiramente os objetivos a serem alcançados pelas séries, normalmente sobre algo que se quer aprender e pesquisar, atendendo os requisitos estipulados nas ementas dos planos curriculares, dos quais contemplam também a interação e integração dos alunos, também deve ser considerada a participação dos alunos que são os principais agentes deste processo. De acordo com Kuenzer (In OLIVEIRA, 1997, p.63):

Fazer planejamento tomando como ponto de partida as questões concretas significa, pois, criar canais para a expressão e discussão desse saber, na tentativa de melhor compreender e interferir na realidade junto com os que constroem no cotidiano.

Nervi (apud GAMA; FIGUEIREDO, 2011, p. 6) diz que as características essenciais de um bom plano de ensino são:

COERÊNCIA: as atividades planejadas devem manter perfeita coesão entre si de modo que não se dispersem em distintas direções,

de sua unidade e correlação dependerá o alcance dos objetivos propostos.

SEQÜÊNCIA: deve existir uma linha ininterrupta que integre gradualmente as distintas atividades desde a primeira até a última de modo que nada fique jogado ao acaso.

FLEXIBILIDADE: é outro pré-requisito importante que permite a inserção sobre a marcha de temas ocasionais, subtemas não previstos e questões que enriqueçam os conteúdos por desenvolver, bem como permitir alteração, de acordo com as necessidades ou interesses dos alunos.

PRECISÃO E OBJETIVIDADE: os enunciados devem ser claros, precisos, objetivos e sintaticamente impecáveis. As indicações não podem ser objetos de dupla interpretação, as sugestões devem ser inequívocas.

Para um bom planejamento é fundamental que ele seja documentado. O registro do plano é importante, pois ele organiza o trabalho do professor permitindo a ele a execução do projeto nas suas singularidades, já que ele contém os objetivos e metas a serem alcançadas. Gama e Figueiredo (2011, p. 10) ressaltam que:

O planejamento proporciona ao professor uma linha de raciocínio, que direciona-o em suas ações, sendo que a ação docente vai ganhando eficácia na medida em que o professor vai acumulando e enriquecendo experiências ao lidar com situações concretas de ensino [...]

O registro das atividades deve ser mais amplo que o planejamento ele deve conter a maior parte possível do processo de desenvolvimento do trabalho. Através dos registros do professor é possível apresentar, explicar, justificar, interpretar, descrever e questionar ações processadas. Assim pode-se refletir sobre tudo que foi vivenciado na turma, é por meio dos registros que se percebem os limites, as potencialidades, os saberes e as socializações que contribuem e que fortalecem a aprendizagem. Gama e Figueiredo (2011, p.7) destacam que:

O professor, ao realizar seu planejamento de ensino, antecipa de forma coerente e organizada todas as etapas do trabalho escolar, não permitindo que as atitudes propostas percam sua essência, ou seja, o seu trabalho a ser realizado encaixa-se em uma seqüência, uma linha de raciocínio, em que o professor tem a real consciência do que ensina e quais os objetivos que espera atingir, para que nada fique dispenso ao acaso.

O planejamento possibilita ao professor verificar se foram atingidos os objetivos estabelecidos anteriormente ou não, assim ele pode refletir e perceber se há necessidade de mudança e re-planejar.

O professor deve ser flexível ao elaborar seu projeto, podendo elaborá-lo e reelaborá-lo de acordo com as necessidades da turma, porém a flexibilidade deve ser limitada, pois não pode perder seus objetivos. Pois como salienta Vasconcellos (apud GAMA; FIGUEIREDO, 2011, p. 12):

Precisamos distinguir a flexibilidade de frouxidão: é certo que o projeto não pode se tornar uma camisa de força, obrigando o professor a realizá-lo mesmo que as circunstâncias tenham mudado radicalmente, mas isto também não pode significar que por qualquer coisa o professor estará desprezando o que foi planejado.

Além do planejamento dos projetos e atividades com os alunos, o professor também tem de organizar a dinâmica do seu espaço, ele deve prever o material a ser utilizado no laboratório: montar um acervo de materiais didáticos digitais constando lista de *sites* e portais educacionais da sua área/disciplina, recursos educacionais hipermediáticos como objetos de aprendizagem, vídeos, imagens e *software* a serem utilizados.

Portanto, um dos papéis esperados dos professores da ciberinfância é de orientar e garantir um uso mais seguro e produtivo dos ATDs, além de ser crítico e desenvolver sujeitos críticos, capazes de fazer escolhas e “desconfiar” dos artefatos que utilizam. (AMARAL; BEHAR; DORNELLES, 2011, p.9)

Na Internet está disponível uma grande variedade de materiais didáticos digitais e na maioria dos casos podem ser baixados no computador, o que facilita o trabalho do professor que deixa de depender da conexão à Internet para implementação de sua aula. A inclusão de novos recursos nas práticas didáticas exige avaliação constante. Avaliar, registrar, analisar e refletir sobre as atividades desenvolvidas, buscando a melhoria da próxima prática.

4 METODOLOGIA

A pesquisa trata-se de um estudo de caso realizado em uma escola

particular, do município de Horizontina – RS, com cinco professoras das Séries Iniciais do Ensino Fundamental, formadas em Pedagogia sendo que três possuem especialização e duas estão cursando. O tempo médio de docência do grupo é de 14 anos.

Oliveira (2008, p. 56) destaca que “o estudo de caso é um método abrangente que permite chegar a generalizações amplas baseadas em evidências e que facilita a compreensão da realidade.”

Para coletar os dados foi utilizado um questionário com dez questões sobre como ocorre o processo de planejamento e a implementação das atividades didáticas realizadas no laboratório de informática.

5 ANÁLISE DOS RESULTADOS

Questão 1: Como acontece o planejamento das atividades realizadas no laboratório de informática? Pode-se verificar que o planejamento das atividades realizadas no laboratório de informática é construído a partir do interesse dos alunos, das temáticas e conteúdos trabalhados em sala de aula é realizado semanalmente. Sendo assim constata-se que o grupo pesquisado realiza planejamento das atividades a serem desenvolvidas no laboratório de informática.

Questão 2: Quem planeja as atividades a serem desenvolvidas no laboratório de informática? O professor titular da turma, o técnico de informática ou em conjunto? Apurou-se que o planejamento é realizado pela professora titular da turma, quando necessário recebem o auxílio de uma técnica em informática. Uma professora relatou que no início do ano passado, teve contato com uma professora formada em Informática que esclareceu algumas dúvidas e lhes sugeriu algumas ‘atividades’ que poderiam ser desenvolvidas no laboratório. Compreende-se que são as professoras que definem o que será trabalhado (considerando os conteúdos curriculares que estão sendo desenvolvidos) e se necessário buscam ajuda da profissional do laboratório.

Questão 3: Você tem um horário reservado para fazer o planejamento das atividades no laboratório de informática? Averiguou-se

que o planejamento é realizado em casa, sem um horário definido, em seguida é repassado para a responsável do local, o que será desenvolvido no laboratório, pois é a técnica em informática que deixa as atividades prontas na tela para os alunos.

Destaca-se que o cotidiano dos professores em geral é a realização dos planejamentos em casa e não na escola.

Questão 4: Você encontra dificuldades para planejar as atividades didáticas e para desenvolvê-las no laboratório de informática? Quais? Constatou-se que há algumas dificuldades encontradas pelas professoras em relação ao planejamento das atividades didáticas a serem desenvolvidas no laboratório, como: falta de suporte, ou seja, alguém que auxilie no momento do planejamento, falta de tempo para pesquisar novas atividades, dificuldades no uso dos recursos de informática que são desconhecidos, falta de conhecimentos técnicos bem como informações e acesso a softwares educativos de qualidade e a falta de domínio de alguns programas. As dificuldades mencionadas dificultam o planejamento e o desenvolvimento das atividades resultando no não aproveitamento das potencialidades dos recursos explorados e o desconhecimento de outros.

Destaca-se a necessidade de formação para os professores para obterem conhecimentos básicos de informática que possibilite a exploração dos recursos existentes, determinando o melhor momento de utilizar cada recurso.

Questão 5: Você acompanha sua turma e intervém durante a realização das atividades no laboratório de informática? Tem algum técnico de informática lhe auxiliando? Verificou-se que a professora responsável pela turma acompanha os alunos no laboratório com o auxílio de uma técnica que é a responsável pelo trabalhos no local ela intervém e ajuda no desenvolvimento das atividades quando necessário.

Percebe-se que no laboratório as professora da turma torna-se auxiliar quando deveria ser o contrário, a técnica deveria ser a auxiliar da professora.

Questão 6: Quais são os recursos utilizados durante a aula no laboratório de informática? Apurou-se que dentre os recursos utilizados pelas professoras destacam-se: pesquisas no *Google*, *Word*, *Paint*, *Power Point*, jogos educativos de *sites* (*Racha cuca*, *Ecokids*, *Smartkids*, *Iguinho*),

softwares (Coelho Sabido), *sites* de pesquisa e leitura e livros virtuais.

Constata-se que pesquisa no *Google* denota a falta de conhecimento do professor sobre os *sites* e portais educacionais de sua área/disciplina. Observa-se também, pelas atividades listadas que muitos materiais didáticos disponíveis na Internet não estão sendo utilizados (objetos de aprendizagem, vídeos, mapas, animações, simulações, biblioteca digital, enciclopédia digital, *Google Earth*), assim como recursos de produção colaborativa - Ambientes *Wiki* e *Blogs*.

Questão 7: **Você acredita que as atividades desenvolvidas no laboratório de informática contribuem para a aprendizagem do seu aluno? De que forma?** Conferiu-se que as professoras acreditam sim, que as atividades desenvolvidas no laboratório de informática contribuem para a aprendizagem dos alunos, é um recurso atrativo e que possibilita uma abordagem diferenciada dos conteúdos trabalhados em aula, ela representa um aspecto mais lúdico da aprendizagem, é um suporte de enriquecimento do trabalho diário.

Sendo esta a compreensão das professoras fica o questionamento se o fato de ser atrativo e lúdico basta para que ocorra a aprendizagem?

Questão 8: **Você consegue relacionar os conteúdos trabalhados em sala de aula com as atividades desenvolvidas no laboratório de informática? De que forma?** Verificou-se nas respostas das professoras que os conteúdos trabalhados em sala de aula são relacionados com as atividades realizadas no laboratório de informática, eles são enriquecidos com jogos, quebra-cabeças, sete-erros, jogos que envolvem cálculos, leitura e escrita.

Percebe-se que as atividades no laboratório de informática ainda são considerados como complementares.

Questão 9: **Os alunos participam com interesse nas aulas desenvolvidas no Laboratório de Informática?** Segundo as professoras os alunos gostam muito das atividades no laboratório de informática, esperam ansiosos. Percebe-se que as crianças relacionam o computador mais ao entretenimento do que ao conhecimento.

Verifica-se um problema comum nas escolas, os alunos e em muitos casos os professores também não consideram os recursos informáticos como

recursos de aprendizagem. São sempre considerados como recursos para o entretenimento e contato com amigos.

Questão 10: Outras Considerações sobre o planejamento das atividades realizadas no laboratório de informática: Constatou-se que em relação ao planejamento das atividades, todas as entrevistadas salientaram que sentem falta de um profissional que lhes auxiliem, um profissional formado em Informática na Educação que possua conhecimentos também na área pedagógica, além de cursos específicos que ajudem na seleção de recursos adequados e organização das atividades didáticas realizadas no laboratório de informática.

Sobretudo, constata-se que a necessidade maior é de formação do próprio professor, pois estes recursos fazem parte do cotidiano dos alunos e estão presentes nos espaços escolares. São recursos do nosso tempo e os professores precisam conhecer saber explorar as potencialidades pedagógicas para incluir em suas atividades didáticas. Tendo este conhecimento poderão realizar os planejamentos com autonomia.

No projeto pedagógico da escola não existem especificações sobre o uso das tecnologias na escola, nem das atividades realizadas semanalmente no laboratório de informática, elas estão incluídas nos planos de estudos de cada série como atividade extra oferecida pela instituição.

6 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Através desta pesquisa pode-se perceber que as professoras entrevistadas encontram dificuldades para realizar o planejamento das atividades didáticas. A primeira dificuldade apresentada é a falta de um horário reservado para planejar, pois o planejamento normalmente é realizado em casa.

Verificou-se também falta de conhecimentos básicos sobre as tecnologias, softwares educacionais e recursos didáticos disponíveis na Internet, o que acarreta o não aproveitamento das potencialidades dos recursos. Buscar pressupostos teóricos e cursos para melhorar a atuação docente mediada por tecnologias. A formação de grupos de estudo na escola

para saber mais sobre tecnologias, analisar e refletir sobre as práticas desenvolvidas e ter sempre inquietude, curiosidade e desejo de aprender é uma alternativa sugerida por Amaral, Behar e Dornelles (2011) para superar as dificuldades.

Sendo assim sugere-se às professoras buscar a formação na área de informática, para que sejam exploradas os diversos recursos (melhorar a pesquisa na Internet, conhecer e explorar os recursos didáticos disponíveis na Internet. Os Portais Educacionais, como o Portal do Professor, os repositórios de vídeos e recursos digitais, os Ambientes *Wiki*, *Blog*, os aplicativos básicos que podem ser explorados nas produções de textos, desenhos, apresentações, arquivos de áudio, de vídeo) bem como para a realização de pesquisas para conhecer novos recursos. Além dos conhecimentos básicos e dos recursos educacionais digitais o professor precisa conhecer as características da ciberinfância para planejar aulas que explorem os conhecimentos desses alunos.

Percebeu-se que as professoras não dispõem de tempo para pesquisar mais recursos (*sites*, jogos, objetos de aprendizagem, vídeos) no laboratório. Observou-se ainda, na 'fala' de uma professora que é preciso motivar seus alunos a realizarem as atividades no laboratório principalmente se são atividades que não envolvam jogos, devem propor atividades variadas que desafiem os alunos.

Em relação ao fato de os alunos não estarem motivados para realizar as atividades que não estão ligadas a jogos, aconselha-se a planejar duas ou três tarefas de forma atrativa, que esta esteja relacionada ao conteúdo ao estudado, venha de encontro a realidade, apresente certa complexidade para que eles se sintam desafiados a realizá-la. Conforme terminam uma tarefa, já começam a seguinte, evitando, assim, que os mais adiantados fiquem ociosos e percam o interesse.

Planejar atividades didáticas não é tarefa fácil, e construir atividades tendo que usar recursos que não se tem conhecimento prévio fica ainda mais difícil. "É importante que o professor busque formação para ter noções de como navegar, escolher softwares e *sites*" (AMARAL; BEHAR; DORNELLES, 2011, p.5).

[...] o principal componente para a criação de práticas inovadoras, à formação continuada dos professores. Porque o contato com os conhecimentos científicos complementa a ação em sala de aula, a qual precisa ser avaliada de forma reflexiva para produzir novos saberes. O aprimoramento também deve ocorrer para que os professores sejam valorizados enquanto profissionais e tenham o seu trabalho reconhecido pela sociedade. (AMARAL; BEHAR; DORNELLES, 2011, p.10).

Planejar atividades no laboratório de informática que levem ao crescimento de todos os alunos é imprescindível, e estas devem estar relacionadas aos conteúdos estudados, a realidade educacional, ao prazer de aprender, ao desafio, a curiosidade e a experimentação principalmente. Cabe a escola adicionar no Projeto Pedagógico os objetivos da inclusão das tecnologias nas atividades didáticas do Ensino Fundamental.

7 REFERÊNCIAS

AMARAL, Caroline. BEHAR, Patrícia. DORNELLES, Leni. **Ciberinfância: um desafio para os planejamentos pedagógicos**. Novas tecnologias na Educação. V.9 Nº1, jul/2011. Disponível em: <seer.ufrgs.br/renote/article/download/21918/12718> Acesso em: 30 de julho 2011.

ASSMANN, Hugo. **Metáforas novas para reencantar a educação; epistemologia e didática**. 2ª edição. Piracicaba: Editora Unimep, 1998, 263p.

BEHAR, P. A. et al. (2009). **Modelos pedagógicos em educação à distância**. Porto Alegre: Artmed.

BEHAR, P. A. et al. **Objetos de Aprendizagem para professores da Ciberinfância**. Disponível em: <http://seer.ufrgs.br/renote/article/viewFile/14085/7980>> Acesso em: 30 de julho 2011.

BRASIL, **PARÂMETROS CURRICULARES NACIONAIS (PCNs)** Brasília, 1997. Disponível em: <<http://portal.mec.gov.br/seb/arquivos/pdf/livro01.pdf> > Acesso em: 19 de julho de 2011.

BRASIL, **LEI DE DIRETRIZES E BASES DA EDUCAÇÃO NACIONAL (LDB)** 5ª edição, 2010. Disponível em:<

http://bd.camara.gov.br/bd/bitstream/handle/bdcamara/2762/ldb_5ed.pdf?sequence=1> Acesso em : 19 de julho de 2011.

CHALITA, Gabriel. **Educação: a solução esta no afeto**. 5ª Edição. São Paulo: Gente, 2001.

COSCARELLI, Carla V. **TEXTOS E HIPERTEXTOS: PROCURANDO O EQUILÍBRIO**. Linguagem em (Dis) curso, Palhoça, SC, v. 9, n. 3, p. 549-564, set./dez. 2009 Disponível em: <
<http://www3.unisul.br/paginas/ensino/pos/linguagem/0903/090305.pdf>> Acesso em: 30 de julho de 2011.

DORNELLES, Leni Vieira. **Infâncias que nos escapam: da criança na rua à criança cyber**. Petrópolis, RJ: Vozes, 2005.

FOLQUE, Maria da Assunção. **Educação infantil, Tecnologia e Cultura**. Revista Pátio – Educação Infantil. Ano IX, Nº28, jul/set 2011.

FREITAS, Maria Teresa de Assunção. **Janela Sobre a Utopia: Computador e Internet a Partir do Olhar da Abordagem Histórico-Cultural**. In: 32ª Reunião Anual da Anped, 2009. Disponível em:
<<http://www.anped.org.br/reunioes/32ra/arquivos/trabalhos/GT16-5857--Int.pdf>>

FREIRE, Paulo. **Pedagogia da Autonomia: saberes necessários à prática educativa**/ São Paulo: Paz e Terra, 30ª edição, 2004.

FUSARI, José Cerchi. **O Planejamento do Trabalho Pedagógico: Algumas Indagações e Tentativas de Respostas**. Disponível em: <
http://www.crmariocovas.sp.gov.br/pdf/ideias_08_p044-053_c.pdf> Acesso em: 19 de julho de 2011.

GAMA, Anailton de Souza. FIGUEIREDO, Sonner Arfux de. **O planejamento no contexto escolar**. Disponível em: <
<http://www.uems.br/na/discursividade/Arquivos/edicao04/pdf/05.pdf> > Acesso em: 19 de julho de 2011.

HERNANDEZ, Ivane Reis Calvo. **Planejamento: compromisso com a ação**. In Ensino, Revisão Crítica. Porto Alegre: Sagra, 1988.

MORENO, Montserrat. **Falemos de sentimentos: a afetividade como um tema transversal**/ Montserrat Moreno, Genoveva Satre, Aurora Leal e Maria

Dolors Busquets/ Coordenação Ulisses F. Araújo. Tradução Maria Cristina de Oliveira. – São Paulo: Moderna, 1999.

MORAES, Raquel de Almeida. **Informática na Educação**. Rio de Janeiro: DP&A, 2002.

OLIVEIRA, Ramon de. **Informática Educativa: Dos planos discursos à sala de aula**. 7ªEd. Campinas, São Paulo: Papyrus, 1997.

OLIVEIRA, Maria Marly de. **Como Fazer Pesquisa Qualitativa**. 2ª Ed. Petrópolis, RJ: Vozes 2008

RODRIGUES, M. B. (2000). **Planejamento: em busca de caminhos**. In: *Planejamento em destaque: análises menos convencionais*. Porto Alegre: Mediação.

PRENSKY, Marc. **Nativos Digitais, Imigrantes Digitais**. Horizon, NCB University Press, Vol. 9 No. 5, Outubro 2001. Disponível em: <http://depiraju.edunet.sp.gov.br/nucleotec/documentos/Texto_1_Nativos_Digitais_Imigrantes_Digitais.pdf> Acesso em: 20 de julho de 2011.

VALENTE, José Armando; ALMEIDA F. José de. **Visão Analítica da Informática na Educação no Brasil**. Disponível em: <http://infocao.dominiotemporario.com/doc/VISAO_ANALITICA_DA_INFORMATICA_NA_EDUCACAO_NO_BRASIL> Acesso em: 30 de maio de 2011.

VALENTE, José Armando; Org. **O computador na sociedade do conhecimento**. In Coleção Informática para a mudança na educação. Disponível em: <<http://www.nied.unicamp.br/oea/pub/livro1/>> Acesso em: 29 de maio de 2011.

VASCONCELLOS, Celso dos S. **Planejamento Projeto de Ensino Aprendizagem e Projeto Político-Pedagógico**. Ladermos Libertad- 1. 7ª edição. São Paulo, 2000.

VORNATH, Marines. A prática na sala de aula e o laboratório de Informática na perspectiva histórico cultural. SETREM, Três de Maio, 2010.

VYGOTSKY, Lev. S. **Formação Social da mente**. São Paulo: Martins fontes, 1999.

WIKIPEDIA. Disponível em: <<http://pt.wikipedia.org/wiki/Blog> > Acesso em: 19 de julho de 2011.

Eliza Dall' Agnese Pires, e-mail: pires.eliza@hotmail.com

Mara Denize Mazzardo, e-mail: maradmazzardo@yahoo.com.br