

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

BÁRBARA CAMPOS DE LIMA

**O USO DAS TECNOLOGIAS POR ALUNOS
DOS ANOS INICIAIS DO ENSINO
FUNDAMENTAL**

**Porto Alegre
2015**

BÁRBARA CAMPOS DE LIMA

**O USO DAS TECNOLOGIAS POR ALUNOS DOS
ANOS INICIAIS DO ENSINO FUNDAMENTAL**

Trabalho de Conclusão de Curso, apresentado como requisito parcial 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:
Raquel Usevicius Hahn**

**Porto Alegre
2015**

UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL

Reitor: Prof. Carlos Alexandre Netto

Vice-Reitor: Prof. Rui Vicente Oppermann

Pró-Reitor de Pós-Graduação: Prof. Vladimir Pinheiro do Nascimento

Diretor do Centro Interdisciplinar de Novas Tecnologias na Educação: Prof. José Valdeni de Lima

Coordenadora do Curso de Especialização em Mídias na Educação: Profa. Liane Margarida Rockenbach Tarouco

AGRADECIMENTOS

Agradeço a Deus por me dar força, energia e saúde para que eu consiga ir atrás de meus objetivos, ao meu noivo Gabriel Koren que esteve ao meu lado me apoiando, incentivando e estimulando em todos os momentos, principalmente nos de maior cansaço e falta de ânimo, à minha mãe Angela que me dá desde sempre suporte, sempre incentivando o estudo acima de qualquer coisa, e aos meus irmãos Débora e Vinícius que acompanharam toda minha caminhada de luta.

RESUMO

Considerando o uso das tecnologias em sala de aula um assunto relevante, o presente trabalho busca apresentar informações sobre o uso destas ferramentas por alunos dos anos iniciais do ensino fundamental de duas escolas, uma pública e outra particular. Os questionamentos sobre o tema e se alunos estão conseguindo acompanhar os avanços tecnológicos são o foco principal, pois enquanto alguns alunos estão bastante acelerados diante do uso das tecnologias, enquanto outros ainda sequer tem um primeiro contato com estas tecnologias. O meio tecnológico é uma importante fonte de pesquisa e busca de informações, mas será que consegue alcançar todos os objetivos? O espaço escolar é, para muitos alunos, o único ambiente de contato às TICs? Os professores estão acompanhando este avanço tecnológico cada vez mais rápido? As escolas estão preparadas para receber estes alunos, sedentos por informação? O esforço dos gestores é reconhecido pelos alunos, mas ainda não é o que espera-se de um ambiente tecnológico. Uma das principais fontes de pesquisa da atualidade ainda é pouco utilizada por alguns alunos, mas a sua grande maioria já está muito inserida e conectada com todo esse avanço tecnológico. A escola dispõe de ambientes tecnológicos para essas buscas, o trabalho pode ser facilitado e o aluno fica inserido em um ambiente virtual, onde pode desbravar diferentes temas, solucionar dúvidas, aprender, pesquisar e obter ainda mais conhecimentos. A busca foi para encontrarmos respostas para as questões cotidianas dos educandos, o que eles buscam através do uso das tecnologias, como utilizam-na na escola e o quão importante acham que ela é para sua aprendizagem. Para obtenção dos resultados, foi aplicado um questionário fazendo uso de pesquisa quantitativa, visando identificar os alunos que possuem acesso e os que ainda não tem contato com este meio de conhecimento. As respostas foram bastante diversificadas e surpreendentes, pois nos deparamos com casos de crianças que não possuem contato algum com as tecnologias, e sabemos que nos dias de hoje quem não está inserido neste mundo tecnológico acaba ficando para trás em muitos aspectos, não só educativo, mas também social e cultural.

Palavras-chave: TIC, Escola, Alunos de anos iniciais, Internet, Uso da internet.

ABSTRACT

Considering the use of technology in the classroom a relevant subject, this paper aims to present information on the use of these tools by students in the early years of elementary education at two schools, one public and one private. The questions on the subject and students are achieving keep up with technological advances are the main focus, because while some students are quite accelerated before the use of technology, while still others even have a first contact with these technologies. The technological environment is an important source of research and information search, but do we can achieve all the objectives? The school is, for many students, the only contact environment to ICTs? Teachers are following this technological advance faster and faster? Schools are prepared to receive these students, thirsty for information? The effort of managers is recognized by students, but still not what it is expected of a technological environment. A major source of research today is still little used by some students, but the vast majority is already well advanced into and connected with all this technological advancement. The school has technology environments for these searches, the work can be facilitated and the student is placed in a virtual environment where you can tame different themes, address questions, learn, search and get even more knowledge. The search was to find answers to everyday questions of the students, what they seek through the use of technologies such as utilizam- at school and how important they think it is for their learning. To obtain the results, a questionnaire was applied making use of quantitative research in order to identify students who have access and those who do not already have contact with this means of knowledge. The answers were quite diverse and surprising as we come across cases of children who do not have any contact with the technologies, and we know these days who is not entered in this technological world ends up back in many ways, not only educational, but also social and cultural.

Keywords: ICT, school, early years of Students, Internet, use of the internet.

LISTA DE FIGURAS

2.3. FIGURA 1– DIFERENÇAS NO ACESSO À REDE.....	32
2.3. FIGURA 1 - ACESSO POR PARTE DOS ALUNOS.....	33

Sumário

1. INTRODUÇÃO.....	08
2. DESENVOLVIMENTO.....	11
2.1. Referencial Teórico.....	14
2.2. Metodologia.....	30
2.3. Resultados.....	32
2.4. Análise De Dados.....	33
3. CONCLUSÃO.....	43
4. REFERÊNCIAS.....	47
ANEXO A- MODELO DE INSTRUMENTO DE PESQUISA.....	49

1 INTRODUÇÃO

Foi atribuída pela sociedade, que as instituições escolares tem a responsabilidade pela formação da personalidade de cada indivíduo, tendo em vista a transmissão cultural e do conhecimento, mas infelizmente o espaço onde eles poderiam ter esse contato com as tecnologias, que são as escolas, não estão preparadas para receber esses alunos neste meio. A educação para as mídias como perspectivas de um novo campo de saber e de intervenção vem buscando seu espaço, inclusive no âmbito escolar, porém esta necessita de muitas intervenções para que aconteça.

Diante dessa realidade, delineiam os desafios da escola sobre esse tema na tentativa de responder como ela poderá contribuir para que crianças e jovens se tornem usuários criativos e críticos dessas ferramentas, evitando que se tornem meros consumidores compulsivos de representações novas de velhos clichês (BELLONI, 2005, p.8). Contanto que essa atuação ocorresse no sentido de amenizar ou até mesmo eliminar as desigualdades sociais que o acesso desigual a essas máquinas vem gerando, tal fato poderia se tornar um dos principais objetivos da educação.

Os assuntos mídias e educação vem sendo pesquisados e aprofundados há várias décadas, devido a constatação de sua influência na formação do sujeito e de sua importância para o desenvolvimento dos mesmos. As reflexões sobre este assunto se dão pelo rápido desenvolvimento das novas tecnologias de informação e comunicação e a importância de se explorar o assunto. Ao falarmos propriamente sobre mídia, faz-se necessário voltar-se à sua complexidade, a falta de acesso que alguns de nossos alunos ainda enfrentam e ao pouco uso nas escolas e salas de aulas. Parece algo muito distante, mas não é, e infelizmente muitos de nossos alunos no ensino público ainda enfrentam muita dificuldade para ter acesso às tecnologias. Grande parte das escolas dispõem de laboratórios de informática, porém a maioria não pode ser usado por falta de profissionais responsáveis para atuar e ministrar aulas.

Algumas outras, tem a sala, tem o profissional, mas não tem a disposição dos educadores para planejarem aulas e se deslocarem até estes ambientes, e há ainda, nos dias de hoje, escolas que não possuem laboratórios de informática para acesso

dos alunos. Muitos alunos de escolas públicas, não possuem computador e acesso a internet em suas casas, e a escola acaba se tornando o único lugar onde estes pequenos poderiam ter este contato.

Há escolas com computadores fechados há anos, por não ter verba para a construção de uma sala de informática, pois o Estado precisa liberar a verba para que haja esta construção. Desta forma a escola deveria ser o ambiente de acesso para muitos alunos, tendo por objetivo formar usuários ativos, criativos e críticos de todas as tecnologias de informação e comunicação. Já os alunos de escolas particulares possuem um maior acesso, sendo que a grande maioria tem este contato diariamente. Então, como nós, enquanto educadores, podemos auxiliar nossos alunos? Como podemos instigá-los, estimulá-los e orientá-los? Estas são perguntas que nos fazemos frequentemente, no nosso dia-a-dia escolar.

O professor assume o papel de facilitador, apresentando e tornando possível o contato com os instrumentos de acesso à tecnologia. Um educador deve apresentar aos seus educandos todas as possibilidades no uso da internet, porque usar, como usar, onde pesquisar e quando procurar são perguntas que nossos alunos nos fazem desde o início de seu ciclo escolar. Devemos mostrar a eles as possibilidades para que a partir daí, decidam se querem ou não incluir esta ferramenta em sua vida. As aulas não devem ser engessadas, seguindo um molde antigo, devem seguir a linha do seu educador, porém adaptando-se as novas tecnologias que vem surgindo. Nossos alunos, mesmo aqueles que não tem acesso diário, estão cada vez mais atualizados e por dentro de diferentes assuntos, com uma agilidade jamais vista, e é isso que nós devemos observar para que não fiquemos desatualizados e “por fora” do que está acontecendo na atualidade.

A internet é uma fonte inesgotável de conhecimento, se usada de maneira adequada, só trás ganhos para a vida, e na sala de aula não é diferente. Imaginemos uma sala onde todos os alunos pudessem pesquisar na internet quando tem dúvidas, teríamos uma aula muito mais produtiva e participativa, pois muitos alunos acabam muitas vezes não participando de debates, por medo de estarem errados. Sabemos que suposições acabam sendo até um pouco fantasiosas quando tratamos de escolas públicas, mas ideias podem surgir e aos poucos ir entrando na rotina escolar.

Os objetivos desta pesquisa são saber o quanto o uso da internet tem sido feito para alunos do 1º ao 5º ano do ensino fundamental e o quanto ela auxilia estes

alunos dentro e fora de sala de aula. Este acesso é necessário? Os alunos estão tendo este contato? Onde eles encontram este acesso? O quão importante ele é para a alfabetização e desenvolvimento escolar destes alunos? Como trabalhar com os alunos que não conseguem obter este acesso? De que maneira inseri-los no meio tecnológico/digital? Qual a real função do educador diante destes casos? Como as escolas estão contribuindo para a inclusão destes alunos neste novo mundo? Estas e outras dúvidas estão diariamente na vida dos educadores que, aos poucos, buscam encontrar meios para encontrar as respostas para as mesmas.

Para obtenção dos resultados, serão feitas observações nos ambientes escolares disponibilizados e entrevistas com os alunos com o intuito de verificar como é o acesso destes às tecnologias. Por serem dois ambientes diferentes, um público e outro particular, imagina-se que as respostas poderão ser diversificadas, também devido às diferenças de classe social, uma realidade que infelizmente interfere no acesso às redes.

Este trabalho abre também a discussão sobre os benefícios e problemas decorrentes do uso da internet, centrando-se em algumas das novas possibilidades dessa utilização que estejam diretamente relacionadas à cognição e à aprendizagem das formas de operação desta ferramenta.

2 DESENVOLVIMENTO

As novas tecnologias já estão inseridas no mundo atual, o que nos coloca em dúvida é como trabalhar com estes alunos que estão cada vez mais inseridos neste meio. Não podemos simplesmente fingir que elas não existem, devemos buscar meios para utilizá-las. Estes são impactos muito fortes para muitos educadores de outra geração, resistentes às mudanças e a aprender a trabalhar incluindo estes novos meios em seus planejamentos. Talvez sejamos ainda os mesmos educadores, mas certamente, nossos alunos já não são os mesmos (BABIN, 1989).

A partir desses impactos, alguns autores apontam que as tecnologias são mais do que meras ferramentas a serviço do ser humano, elas modificam o próprio ser, interferindo no modo de perceber o mundo, de se expressar sobre ele e de transformá-lo, podendo também levá-lo em direções não exploradas encaminhando a humanidade para rumos perigosos. Seu uso auxilia dentro e fora da sala de aula, podendo servir de suporte em diferentes seguimentos. Adorno e Horkheimer teorizam sobre os meios de comunicação ao considerarem que esses passam a ser apenas negócios com fins comerciais programados para a exploração de bens considerados culturais, denominando-os “Indústria Cultural”. O termo “indústria cultural” foi explicado como mais propício que o termo “cultura de massa”, disseminado pelos donos dos veículos de comunicação, ao justificarem que a cultura surge de forma espontânea, brota das massas, do povo. Segundo Kalinke:

Os avanços tecnológicos estão sendo utilizados praticamente por todos os ramos do conhecimento. As descobertas são extremamente rápidas e estão a nossa disposição com uma velocidade nunca antes imaginada. A Internet, os canais de televisão a cabo e aberta, os recursos de multimídia estão presentes e disponíveis na sociedade. Estamos sempre a um passo de qualquer novidade. Em contrapartida, a realidade mundial faz com que nossos alunos estejam cada vez mais informados, atualizados, e participantes deste mundo globalizado (1999, p.15).

Diante disto, cabe uma indagação: a escola pública deveria incorporar as tecnologias de informação e comunicação em suas práticas pedagógicas? E torna-se importante acrescentar que esta abordagem se insere na influência e necessidade desta inserção no processo pedagógico. O processo ensino/aprendizagem, também no sentido de esclarecer se a falta de direcionamento para a utilização dos meios de comunicação pode influenciar de maneira negativa na

aprendizagem da criança e do adolescente, faz compreender a influência dos meios de comunicação sobre o trabalho escolar a partir das relações entre mídia e educação. Elementos históricos sobre a mídia, o telefone, o cinema, o rádio, as revistas e a televisão constituíam-se em um sistema, que ao desenvolver-se, transformou-se em aparato de última geração ao integrar outros avanços tecnológicos mais recentes como telefones celulares, TV interativa e a Internet. Tais meios foram sendo produzidos e vinculados com a totalidade, estabelecendo uma íntima relação com os objetivos da industrialização. O avanço tecnológico se colocou presente em todos os setores da vida social, e na educação não poderia ser diferente, pois o impacto desse avanço se efetiva como processo social atingindo todas as instituições, invadindo a vida do homem no interior de sua casa, na rua onde mora e nas salas de aulas com os alunos.

Buscamos frequentemente saber e analisar como é feito e se é feito em algum momento o uso das TICs por alunos em diferentes âmbitos, para a partir destas informações direcionar um trabalho. Os aparelhos tecnológicos são necessários e com certeza auxiliam muito na vida escolar dos alunos. Se todos tivessem este acesso, facilitaria e muito na realização das tarefas escolares, podendo assim até auxiliar no aprendizado de muitas crianças com dificuldades de entendimento, muito envergonhados, entre outros casos.

Alicia Fernández define como “autoria”, o processo e o ato de produção de sentidos e de reconhecimento de si mesmo como protagonista ou participante de tal produção. O caráter informativo da educação também se apresenta na utilização do livro didático, quando o aluno é levado a memorizar conteúdos e não a pensá-los. Assim afirma Fernández: “É preciso distinguir aquilo que é próprio da criança, em termos de dificuldades, daquilo que ela reflete em termos do sistema em que se insere” (FERNÁNDEZ, 2001, p.91). Assim, considerando as variedades de fatores que interferem no processo ensino-aprendizagem, e que esta ocorre num vínculo entre subjetividades, propõe-se compreender tais fatores na tentativa de amenizar os problemas enfatizando a utilização dos meios tecnológicos como mais uma possibilidade de suporte metodológico.

Pedroso (2002) afirma que enquanto não forem criadas possibilidades através de substancial mudança na estrutura do ensino continuaremos na situação de dependência e servidão. No entanto, o computador e sua capacidade técnica podem sob forma contraditória, ser usado no sentido da democratização, humanização,

transformando as desigualdades existentes na sociedade. Mas a utilização da informática é vista como reacionária e conservadora tendo em vista o descomprometimento de alguns educadores. Enfatizando a importância dos meios de comunicação e das tecnologias de informação que se concretiza fortemente em todos os âmbitos da vida social, trazendo consequências para os processos culturais, comunicacionais e educacionais, vale lembrar que uma das instituições que demonstra grande dificuldade em absorver as transformações nos modos de aprender em decorrência do avanço tecnológico atual é a escola, que devido à rapidez desses avanços e ter intrínseco em seu bojo dependências com instituições maiores, não assimilou outras formas tecnológicas comunicacionais e já se depara com a informatização, suas linguagens multimídias e suas potencialidades interativas. A sociedade contemporânea sob a forma de produção industrial tem sua base na racionalidade instrumental regida por regras técnicas operacionais em que tudo é planejado, medido, racionalizado.

Alguns pensadores convergiam suas constatações de que o homem e sua consciência são produtos da sociedade. Por ser o homem um ser social é fruto de sua sociedade, é o resultado desta sociedade. Desta forma, o homem é considerado criador e criatura, pois ao longo de sua evolução, foi criando e adaptando instrumentos para facilitar suas relações com os homens e com a natureza, desenvolvendo seus sentidos, sua ação e aquilo que é específico do homem, a capacidade de criar.

Segundo Fernandes (2001), em nosso sistema educacional, o conhecimento é considerado conteúdo, uma informação a ser transmitida. As atividades visam à assimilação da realidade, e não possibilitam o processo de autoria do pensamento. Essas são situações que vemos claramente nas salas de aulas, nossos alunos querem apenas coisas prontas, que não necessitem pensar, buscar informações. Eles preferem ficar apenas copiando atividades ou completando-as em folhas, do que fazendo pesquisas em livros ou enciclopédias, e é por isso que a internet é tão aceita pelos alunos, pois ela é um facilitador. Normalmente as informações já estão resumidas e explicadas, eles só precisam copiar. Isso, com certeza, agiliza o trabalho, pois não se tem mais que ficar horas em uma biblioteca procurando vários livros e de cada um tirar um pouco de informações, porém não deve ser a única fonte de busca e nem alienar os alunos (acredito que este seja um dos maiores

temores dos educadores quando ao uso da internet, principalmente daqueles mais tradicionais).

2.1 Referencial Teórico

A educação está se transformando, pois as informações que podem gerar o conhecimento estão disponíveis *on line*, e a escola não mais centraliza o poder de disseminação das informações. Hoje, o papel da educação é o de desenvolver novas competências, como afirma Perrenoud (2000), e não mais 'passar o conhecimento', como se acreditava antigamente, sob influência da educação tradicional.

Trabalhar com o aluno contemporâneo, para que ele seja capaz de mobilizar os conhecimentos e aplicá-los corretamente nas situações e no momento certo, aprendendo trabalhar em equipe e desenvolvendo um olhar crítico e opinativo sobre os mais diversos assuntos, promover o trabalho colaborativo e cooperativo, trabalhando as diferenças impostas pela sociedade, enfim, atendendo assim a algumas tendências do mercado de trabalho ao qual os jovens se destinam, também é papel da escola atual.

Tajra (2000) ressalta que a maior parte dos empregos que surgirão neste século ainda não existe e, com certeza, eles, de alguma forma, utilizarão as novas tecnologias da informação e comunicação. Portanto, cabe à escola prestar a sua grande contribuição na formação de indivíduos que sejam 'pró-ativos', isto é, prontos para atuarem nas economias do futuro por terem desenvolvido algumas competências básicas, como iniciativa, autonomia e visão empreendedora.

Segundo Tajra (2000), a utilização de um software está bastante relacionada à capacidade de percepção do educador em relacionar a tecnologia às propostas educacionais elaboradas. Por meio das tecnologias temos a oportunidade de aprender, ensinar, simular, estimular a curiosidade ou simplesmente, produzir trabalhos novos e de qualidade.

Vimos a transformação do mundo acontecer tão rapidamente, nos últimos dias! E a educação, como acompanhou o desenvolvimento do mundo globalizado? E

o avanço da tecnologia? E o profissional de educação? E as experiências pontuais de alguns professores e escolas?

Frente ao que temos na literatura sobre o uso de novas tecnologias, e decorrente daquilo que podemos verificar na prática, ou ainda, através da análise dos resultados obtidos na pesquisa, propusemo-nos a discutir algumas dessas questões, neste trabalho, para talvez, encaminhar novas observações que elucidem nossas dúvidas atuais ou levantem, quem sabe, novas discussões dentro da área do uso educativo das ferramentas tecnológicas.

As crianças e adolescentes contemporâneos convivem desde muito cedo com a tecnologia, assim como outros recursos multimídia, contudo, a sociedade precisa refletir constantemente sobre pontos positivos e negativos dessa convivência. Devemos considerar neste trabalho o papel da escola quanto ao uso das tecnologias de forma pedagógica tornando o ensino mais dinâmico e interessante, conduzindo crianças e jovens a utilizarem o computador e a internet na busca e construção de conhecimento e não somente em jogos ou sites de relacionamento.

O professor hoje conta com novos desafios diante das tecnologias. Conforme Perrenoud (2000), também faz parte da função deste profissional estar preparado para as novas competências que emergem atualmente, como trabalhar a partir das representações do aluno, trabalhar o erro, observar e avaliar os alunos em situações de aprendizagem, desenvolver a cooperação entre os alunos, construir e planejar dispositivos e sequências didáticas, envolver os alunos em atividades de pesquisa, em projetos de conhecimento, entre outros.

Os professores não podem se ver como única fonte de conhecimento e informação das aprendizagens dos alunos, pois não poderão estar em todos os lugares ao mesmo tempo. Mesmo recorrendo às novas tecnologias, não conseguirão enfrentar todos os problemas.

O ensino mútuo não é uma ideia nova, basta que se envolva os alunos em uma tarefa cooperativa que provoque conflitos sociocognitivos, que favoreça a evolução das representações, dos conhecimentos, dos métodos de cada um por meio de confronto com outras maneiras de ver e agir.

Não se aprende sozinho, afirma Cresas (1987), insistindo no papel das interações sociais na construção do conhecimento. O mesmo autor defende uma

pedagogia verdadeiramente interativa. O desenvolvimento da cooperação passa por atitudes de respeito ao autor, pela construção e/ou obediência às regras do jogo, por uma cultura de solidariedade, de tolerância e reciprocidade.

No desenvolvimento de projetos que envolvam atividades utilizando a informática educativa, as ideias do autor sociointeracionista Vygotsky (1988) influenciam muito, por abordar, em seus estudos, a relação do aprendizado com o meio ambiente, e a importância da riqueza dessa interação. Certamente graças a seus estudos, hoje sabemos da importância das interações na aprendizagem de cada indivíduo. Segundo Oliveira (1999), Vygotsky trabalha constantemente com a ideia de reconstrução, por parte, do indivíduo, de reelaboração dos significados que lhe são transmitidos pelo grupo cultural.

Por isso, podemos afirmar que essa nova sociedade que vimos construindo encontra-se hoje em constante e profunda transformação, por conta de seu alto nível de interatividade. O mesmo autor coloca ainda que qualquer modalidade de interação social, quando integrada num contexto realmente voltado para a promoção do aprendizado e do desenvolvimento, pode ser utilizada na situação escolar.

Para Vygotsky (1988), a construção do conhecimento se dá na troca com outros sujeitos e consigo próprio e, nesse processo, os indivíduos vão elaborando conceitos e organizando ideias, assim avançando no seu desenvolvimento. Hoje, podemos contar com o espaço do laboratório de informática das escolas e propor metodologias de ensino que favoreçam situações de aprendizagem utilizando as novas tecnologias, apoiando-nos ainda nos estudos de Vygotsky e outros autores contemporâneos, no momento de construir os projetos educativos, de modo a despertar o aluno para as novas competências que se fazem necessárias na sociedade de hoje.

Segundo Kalinke (2003), no espaço cooperativo o aprendiz é o centro do processo e tem o poder de tomada de decisões, gerenciamento de sua própria aprendizagem e precisa para isso interagir com seus pares.

Segundo Perrenoud (2000), formar para as novas tecnologias é construir o senso crítico, o julgamento, os pensamentos dedutivo e hipotético, as faculdades de observação e pesquisa, a imaginação, a capacidade de memorizar e classificar, a leitura e a análise de textos e de imagens, a representação de redes, de

procedimentos e de estratégias de comunicação e socialização, trazendo estas habilidades para junto dos educandos, buscado a interação entre eles.

O mesmo autor coloca que uma cultura tecnológica de base, é muito importante e necessária para repensarmos as relações entre e evolução dos instrumentos e métodos tecnológicos, as competências intelectuais e a relação existente com o saber que a escola propõe e busca formar.

Destaca-se ainda a questão da mudança de paradigma no qual o professor vai continuar centrado no ensino (suas finalidades, seus conteúdos, sua avaliação, seu planejamento) e também vai direcionar seus esforços para as aprendizagens tecnológicas. Algumas vezes, o professor necessita repensar a educação como processo mais amplo, e a sua metodologia de ação como responsabilidade mais efetiva do fazer docente.

Segundo Tajra (2000), a internet é mais um dos motivos da necessidade de mudança do papel do professor. Ela é uma oportunidade para que professores inovadores e abertos a novas possibilidades realizem as mudanças de paradigma.

A educação está reelaborando seus paradigmas, pois em decorrência das mudanças tecnológicas, vivemos tempos de transformação e adequação, nossa concepção e visão sobre os processos educacionais devem se concentrar sobre a capacidade dos nossos alunos. E esta nova realidade exige preparação constante para estarmos aptos diante de nossa responsabilidade enquanto educadores.

Devemos valorizar os saberes que o aluno traz consigo propor atividades nas quais o aprendizado seja significativo para este público cada vez mais dinâmico e interativo. O foco principal do profissional de educação deve se voltar ao aprender, ou seja, cabe ao professor montar situações com o intuito de provocar o desequilíbrio, através de situações-problema o aluno deve ser capaz de superá-las e progredir. Esta nova concepção coloca o professor no papel de orientador a fim de conduzir o aluno à construção do seu próprio conhecimento. Conforme Mercado e Viana (2004, p.16), o ofício de professor redefine-se: mais do que ensinar, trata-se de fazer aprender.

A escola deve oferecer um currículo aberto e flexível permitindo também que se atenda a questões emergentes, que surgem a todo instante e que muitas vezes são de interesse da comunidade escolar. E o educador pode aproveitar tais

situações para promover pesquisas e debate em torno dos assuntos levantados pelos próprios alunos e ainda sugerir projetos interdisciplinares, utilizando inclusive o espaço virtual para promover tais discussões e oportunizando assim novas aprendizagens, como por exemplo o saber operar as novas tecnologias da informação. Enfim o ensino está se adaptando as exigências contemporâneas, primando pela qualidade da educação.

Os Parâmetros Curriculares Nacionais (BRASIL, 2001) são uma referência para a educação em nosso país, e suas orientações foram criadas na perspectiva de uma escola inclusiva, cidadã e de respeito à diversidade, e seu principal compromisso é o de formar um cidadão íntegro, crítico, criativo, estimulando a melhoria do ensino e da aprendizagem. Segundo consta em sua Introdução (BRASIL, 2001), os PCNs devem ser vistos como materiais que subsidiarão a escola na constituição de sua proposta educacional mais geral.

Os PCNs foram elaborados e discutidos em diferentes regiões do país por técnicos, educadores especialistas e instituições, enfim, por uma gama de profissionais ligados à educação, que colaboraram para levantar questões que exigissem a atenção dos educadores, na organização de seu trabalho cotidiano, na escola. Os PCNs devem servir como instrumento de apoio permanente às discussões pedagógicas, e ainda ser consultado em diferentes situações, principalmente na hora da elaboração dos projetos educativos.

A este documento também foram vinculadas sugestões de novos programas de capacitação docente, pois se nós quisermos um ensino de qualidade e jovens preparados para o mercado de trabalho, é necessário que os profissionais da educação estejam capacitados para buscar caminhos que atendam às necessidades da sociedade atual. Segundo Brasil (2001), o conteúdo e a metodologia para a formação dos professores precisam ser revistos para que haja possibilidades de melhoria do ensino.

As instituições acadêmicas precisam olhar mais atentamente a formação e a capacitação do professor, se faz necessário revisar e adequar seu currículo, procurando atender as necessidades atuais, para o exercício da profissão de professor. Também oferecer durante sua formação mais experiências de prática pedagógica, levando este profissional a confrontar seus saberes formais com a

realidade escolar, desenvolvendo também novas competências indispensáveis para o ofício docente.

Na sociedade de hoje, o processo de educação é permanente, ou seja, hoje ninguém mais está formado por possuir um diploma, no máximo está 'provisoriamente' habilitado em uma determinada área, pois a formação precisa, mais do que nunca, ser permanente, e continuada. O docente deve 'reaprender a aprender', para poder educar, hoje, face aos novos desafios que se estabelecem e, por isso, a formação sistemática e continuada do professor é fundamental para a evolução da educação, até para acompanhar a transformação por que passa a sociedade e a escola nos dias atuais.

Com os constantes e acelerados avanços tecnológicos, cada vez mais presentes no dia-a-dia, faz-se necessário que as pessoas e as instituições também evoluam na mesma proporção, sob pena de serem ultrapassadas pelas novidades tecnológicas.

Os Parâmetros Curriculares Nacionais (PCNs) destacam a necessidade da aquisição de determinadas competências que devem ser desenvolvidas ao longo da vida escolar dos alunos, assunto principal a ser discutido nesta pesquisa.

Não basta visar à capacidade dos estudantes para futuras habilitações em termos das especializações tradicionais, mas, antes, trata-se de ter em vista a formação dos estudantes em termos de sua capacitação para a aquisição e o desenvolvimento de novas competências, em função de novos saberes que se produzem e demandam um novo tipo de profissional, preparado para poder lidar com novas tecnologias e linguagens capaz de responder a novos ritmos e processos (BRASIL, 2001, p. 34).

O professor deve procurar estar atento às mudanças e à rapidez com que elas acontecem, seja na sociedade, no mercado de trabalho, ou na forma com que os jovens se relacionam entre si, além de procurar inovar no material pedagógico, valer-se das novas tecnologias, enfim, procurar estar sempre à frente das expectativas de um público mais exigente e interativo.

O papel do professor sempre foi o de ensinar os saberes, ser capaz de traçar seus objetivos e planejar suas aulas, administrar a turma e de avaliar. Agora, os desafios são outros – segundo Perrenoud (2000), também faz parte da função deste

profissional estar preparado para desenvolver as novas competências que emergem atualmente, como trabalhar a partir das representações do aluno, como perceber e usar possíveis erros, como observar e avaliar os alunos em novas situações de aprendizagem, como desenvolver a cooperação entre diferentes tipos de alunos, como construir e planejar dispositivos e sequências didáticas desafiadoras, como envolver a turma em atividades de pesquisa e em projetos de conhecimento, entre outros.

Para este novo público, o planejamento deve ser muito mais representativo traduzido num ensino mais ágil, vivo e impregnado de sentido, ligado sempre à realidade.

Os PCNs indicam a necessidade de ser explorado o trabalho individual e coletivo, e por isso, é tão importante o planejamento, para que se possa propor um trabalho que não só venha a atingir os objetivos tradicionalmente associados ao trabalho docente, mas também contribua no desenvolvimento de algumas das competências antes citadas, como a autonomia e a interação dos alunos em diferentes situações.

Também por conta disso, conforme Brasil (2001, p. 35):

É necessário ter em conta uma dinâmica de ensino que favoreça não só o descobrimento das potencialidades do trabalho individual, mas também, e, sobretudo, do trabalho coletivo. Isso implica o estímulo à autonomia do sujeito, desenvolvendo o sentimento de segurança em relação às suas próprias capacidades, interagindo de modo orgânico e integrado num trabalho de equipe e, portanto, sendo capaz de atuar em níveis de interlocução mais complexos e diferenciados.

Segundo Brasil (2001), a escola, por ser uma instituição social com propósitos explicitamente educativos, tem o compromisso de intervir efetivamente para promover o desenvolvimento e a socialização de seus alunos.

Hoje, não trabalhamos sozinhos, somos inseridos em uma equipe de trabalho, na qual profissionais, de forma colaborativa, trabalham para atingir um mesmo objetivo. É importante aprender a lidar com as situações que nos aparecem, resolver problemas imprevistos e procurar estar sempre aprendendo, sem desviar-se das

questões coletivas envolvidas neste processo. De acordo também com Brasil (2001, p. 47):

Um ensino de qualidade, busca formar cidadãos capazes de interferir criticamente na realidade para transformá-la, devendo o educador contemplar o desenvolvimento de capacidades que possibilitem adaptações às complexas condições e alternativas de trabalho que temos hoje existentes, e a lidar com a rapidez na produção e na circulação de novos conhecimentos e informações.

As pessoas estão muito mais expostas a situações inesperadas e interagem constantemente umas com as outras. O papel do professor não é mais o de 'passar conhecimentos', mas o de ensinar ao aluno 'como' e 'onde' buscar informações para poder transformá-las em conhecimento, tornando assim o aluno um ser mais autônomo e participativo no processo de aprendizagem.

Cabe também ao professor exigir do aluno mais responsabilidade por suas ações, tarefas e no seu envolvimento com o objeto de estudo, determinando assim uma maior independência por parte do sujeito.

O desenvolvimento da autonomia depende de suportes materiais, intelectuais e emocionais. No início da escolaridade, a intervenção do professor é mais intensa na definição desses suportes: tempo e forma de realização das atividades, organização dos grupos, materiais a serem utilizados, resolução de conflitos, cuidados físicos, estabelecimentos de etapas para a realização das atividades (BRASIL, 2001, p. 95).

O docente passou a ser um mediador da aprendizagem, discutindo, trocando ideias, questionando hipóteses, propondo e analisando o novo – assumindo também um papel de professor investigador, indicando pesquisas e experimentando novas formas de trabalhar o conhecimento individual e coletivamente: só assim, através desta mediação crítica, será capaz de encaminhar a transformação das 'informações' selecionadas em 'conhecimentos'.

O futuro da informática educativa no ambiente escolar depende muito do que a escola está fazendo, hoje, para inserir junto ao currículo atividades que envolvam as novas tecnologias. Quando usamos a palavra 'escola', estamos nos referindo a todos os profissionais que participam da ação pedagógica, direta ou indiretamente.

O papel desses profissionais é o de introduzir em seu contexto ferramentas virtuais para auxiliar o docente na tarefa de oferecer novas perspectivas de aprendizagem.

A escola não pode negar a realidade, vivenciada cotidianamente por seus alunos, o fenômeno da internet, as interações e o interesse pelas novas tecnológicas, que tenta suprir a defasagem escolar, buscando uma nova alternativa para modernizar a educação e motivar o aluno a contribuir com o processo de ensino e aprendizagem. Esta é uma prática dinâmica de investigação, que faz uso da internet para que o aluno aprenda a lidar com uma quantidade significativa de informação, analisando e interpretando estes dados, para assim transformá-los em novos conhecimentos.

[...] Através de uma questão-problema os alunos são induzidos à pesquisa e a solução de problemas. Trata-se de um método dinâmico, pois as pesquisas para a obtenção de respostas se darão na internet, favorecendo também o trabalho em equipe. Outro dado muito positivo, é a possibilidade de trabalharmos de forma interdisciplinar (MERCADO e VIANA, 2004, p. 22).

Segundo Hernández (1998), partindo da perspectiva geral de toda a escola e sabendo da importância de se trabalhar com projetos, estes promovem um grau de autoconsciência e de importância, tendo muito significado nos alunos, no que diz respeito à aprendizagem individual de cada indivíduo.

É necessário que os profissionais de educação tenham clara a sistemática de trabalhar com projetos computacionais, sabendo o que significa essa nova metodologia de trabalho e quais as vantagens em usá-la. Para utilizar o computador como ferramenta pedagógica, é fundamental ter clareza sobre seus objetivos, e estes, para serem alcançados tornam imprescindível, percorrer um determinado caminho, até a obtenção do resultado esperado por isso, em atividades envolvendo o laboratório de informática, são importantes as condições para a elaboração de projetos de trabalho.

As estratégias de aprendizagem exigem do professor toda uma reflexão. Segundo Hernández (1998), os projetos de trabalho ajudam os alunos a serem mais conscientes de seu processo de aprendizagem, e este tipo de proposta desafia também o professor a elaborar atividades mais flexíveis e interessantes.

Todo o planejamento é importante, contudo, para fazermos uso das tecnologias virtuais na aprendizagem, é necessária uma organização maior, ou seja, o projeto deve atender às necessidades de determinado público, estar de acordo com a realidade dos alunos e conter uma certa ordenação, como as etapas de 'introdução', 'desenvolvimento', 'conclusão', e o inteiro acompanhamento do professor durante o desenvolvimento do projeto, a fim de que se possa obter um resultado de qualidade.

Segundo Hernández (1998), o professor, ao organizar projetos de trabalho, passa a ser um facilitador, contribuindo, a partir de seu conhecimento, também para a transformação de suas referências em materiais de aprendizagem com uma intenção crítica e reflexiva.

Enfatizamos, por isso, o papel do professor na elaboração de propostas pedagógicas mais flexíveis, interessantes e desafiadoras para os alunos. Segundo o mesmo autor, a perspectiva de globalização que se busca e se segue na escola, se reflete no trabalho do educador, que busca ensinar o aluno a aprender, a buscar o sentido das informações, sua estrutura e organização, além da problemática que vincula as informações e que permite aprender.

Ao utilizar projetos de trabalho o professor está respeitando a diversidade existente em sala de aula, a aprendizagem irá acontecer em diferentes contextos na ação de realizar a tarefa, pelas interações vivenciadas e sobre as atitudes que irão existir no trabalho coletivo.

A aprendizagem por projetos ocorre por meio de interações e articulações entre conhecimentos de distintas áreas, são conexões que se estabelecem entre estes conceitos e os conhecimentos cotidianos dos alunos. E cabe ao professor provocar a tomada de consciência sobre conceitos implícitos no projeto, para assim desafiar seus educandos a outros saberes.

Quando o aprendiz é desafiado a questionar, quando ele se perturba e necessita pensar para expressar suas dúvidas, quando lhe é permitido formular questões que tenham significado para ele, emergindo de sua história de vida, de seus interesses, seus valores e condições pessoais, passa a desenvolver a competência para formular e equacionar problemas (MERCADO e VIANA, 2004, p. 19).

Situando especificamente os sujeitos de nossa pesquisa, Hernández (1998), afirma que os projetos de trabalho vão colaborar para que ao abordar a informação apresentada em sala de aula, e nesta faixa etária, o educando, através dos projetos, deve conseguir ordenar essas informações e inferir delas novos sentidos, significados ou referências.

Para realizar a tarefa da, o aluno precisa percorrer as etapas do projeto, e assim, entender, analisar e transformar as informações coletadas em sua pesquisa, para que estas venham a integrar de maneira criativa seu trabalho. Por isso, o uso desta ferramenta não envolve somente acesso a 'informações', como conteúdos de ensino, mas também as atitudes e os procedimentos que podem ser ensinados/aprendidos por meio desse uso.

Quando se propõe um trabalho utilizando as novas tecnologias, o objetivo principal não é o conteúdo, mas toda a aprendizagem que o aluno terá no decorrer deste processo. O aluno vai ter que desenvolver atitudes diante dos novos desafios, competências, como iniciativa, autonomia e empreendedorismo, assim como outras. Neste tipo de proposta utilizando a metodologia de projetos, junto ao conteúdo curricular do trabalho, temos outras aprendizagens que devem ser aprendidas. Devem ser consideradas todas as etapas do processo, e procedimentos envolvidos na realização do trabalho como: os diferentes conhecimentos que foram aplicados, o conhecimento das ferramentas computacionais utilizadas, o saber trabalhar em grupo de forma colaborativa, a organização e apresentação do tema, enfim o saber fazer. Instigando este aluno realmente para aprender a aprender, que ele seja capaz de dar sentido à informação, fazer relações e interconexões, construindo e reconstruindo novos saberes.

Conforme Nogueira, ao se referir ao sujeito que queremos formar através da escola, enfatiza que:

Trabalhar com os conteúdos de forma procedimental parece ser uma das alternativas de auxiliar os alunos no desenvolvimento das múltiplas competências, que hoje são exigidas pela sociedade, além, é claro, de ser uma forma de desenvolver atitudes e mudanças de comportamento nos alunos (NOGUEIRA, 2005, p. 20).

A importância da escola em propor projetos de trabalho durante o desenvolvimento escolar é consenso entre diferentes autores, para Nogueira (2005), ele ressalta que atividades procedimentais no planejamento, devem ser criadas em vários momentos durante o ano, para que assim se possa contar com uma mudança significativa e o desenvolvimento de muitas capacidades no aluno.

Levy também comenta sobre o papel da escola de desenvolver aprendizagens sobre a ação, utilizando projetos de trabalho que podem ser individuais ou coletivos, devem ser oferecidas atividades práticas, o saber fazer, sendo importante criar estas situações com determinada frequência, para que o aluno seja capaz de interiorizar tais aprendizagens.

De acordo com a organização da sociedade e das novas demandas do mercado de trabalho a escola tem papel fundamental na preparação de nossos jovens para os diferentes segmentos sociais. A escola contemporânea está agregando a seu currículo novos saberes preparando este futuro cidadão para que seja capaz de utilizar a tecnologia a seu favor, e ainda capacitando estes jovens para que sejam empreendedores, criativos que saibam trabalhar em equipe, desenvolvendo entre outras competências aquelas que irão lhe permitir conquistar seu espaço no mercado de trabalho e na vida social.

As mudanças tecnológicas e sociais que seguem em constante transformação alteraram definitivamente a rotina das pessoas, o modo de pensar, ler, ouvir e principalmente a forma de se relacionar, modificando hábitos e valores. A popularização da internet revolucionou a sociedade em termos de comunicação e informação, tornando o indivíduo mais atento, observador, participante ativo deste fenômeno mundial.

O aluno hoje conta com uma quantidade enorme de informações na internet, para a realização de tarefas escolares, e o papel da escola frente ao uso da internet esta justamente em orientar este aluno em: Como e onde pesquisar? Quais sites são os mais recomendados? Ensinar a ser crítico sobre o material encontrado, procurando sempre confrontar as informações coletadas com outras fontes de pesquisa como: livros, revistas, jornais, documentários, etc...

O conhecimento disponível está nos livros, bibliotecas, videotecas, universidades, institutos de pesquisa, escolas, computadores e bancos de dados, tornando-se, sob o peso da informática e da instrumentação eletrônica em geral, cada vez mais acessível. A informatização do conhecimento será característica iniludível dos tempos modernos, absorvendo a tarefa da transmissão do conhecimento, com nítidas vantagens, seja porque é mais atraente e manejável, seja por que atinge a massa (DEMO, 1996, pag. 27).

O aluno necessita de uma cultura de pesquisa, para isso é muito importante que o professor desafie e questione seus alunos, proponha atividades de elaboração e de análise sobre o assunto pesquisado, verificando assim se este consegue selecionar e interpretar o que realmente é significativo. Tornando a pesquisa uma prática na vida escolar, que o aluno tenha a iniciativa de buscar informações sempre que achar necessário.

O professor deve ser um orientador, ensinando o aluno a buscar o conhecimento e a transformar o material coletado em novos saberes, através de atividades onde o aluno tenha que mostrar o que realmente aprendeu. Tornando-se curioso, crítico e participante ativo, não se deixando levar pelas possibilidades da internet.

Segundo Moran (1997), a escola deve propor vários momentos em que o aluno será instigado a pesquisar na internet, sempre com uma proposta diferenciada para que o aluno vivencie diferentes situações, aprender a pesquisar é também uma habilidade a ser ensinada pela escola, assim também como propor uma metodologia de trabalho hora individual hora coletivamente. O mesmo autor afirma que com a prática desenvolvemos a capacidade de descobrir onde estão os melhores endereços da internet, aqueles nos quais vale a pena aprofundar-se. Fazemos isto, de acordo com nossas experiências anteriores observando os sites e instituições de referência, conforme a organização e variedade.

A Internet atrai muito a atenção dos jovens pelas novidades e possibilidades que oferece: imagem, som, comunicação, acesso livre, mas principalmente a aquisição de informações. Com isso, se faz necessário orientar os alunos para o fato de que 'pesquisar' nada mais é do que 'ler' e 'interpretar' o que foi selecionado, para assim poder relacionar e fazer conexões entre diferentes áreas sobre um determinado assunto, se apropriando de fato do saber.

O mesmo autor aborda a importância de integrar outras tecnologias a internet, pois a tarefa da escola hoje é desafiadora, tornar estes alunos parceiros no ato de ensinar e no de aprender, buscando uma proposta pedagógica motivadora, criativa e inovadora. Antigamente o professor precisava apenas do livro, quadro verde e giz, hoje ele conta com muitas e variadas ferramentas que o auxiliam em sua proposta de trabalho.

O professor precisa coordenar diferentes momentos de pesquisa na internet para que o aluno na prática observe a grande quantidade de informação encontrada, seja a partir de temas gerais ou mais específicos. Também é importante acompanhar e verificar o ritmo de cada aluno, seus conhecimentos prévios quanto às novas tecnologias, ensinar a selecionar o que é significativo em meio ao alto número de informações encontradas de baixa qualidade. Segundo Moran (1997), são informações demais e conhecimento de menos, sendo imprescindível estabelecer critérios de uso nas escolas para que os alunos desenvolvam um olhar crítico sobre as informações coletadas e um comprometimento com a pesquisa.

Conforme coloca Kalinke (2003), os professores devem indicar sites e links a seus alunos, a fim de organizar, direcionar e qualificar os trabalhos e atividades.

A Internet possibilita uma participação mais ativa e dinâmica do aluno em seu processo educativo. Uma das questões mais importantes quanto ao uso da internet, é a interação do aluno com a máquina, já que, através da conexão com a web o sujeito tem a chance de acessar diferentes softwares educativos como os de simulação que possibilitam a interação do aluno com fenômenos do mundo real como, por exemplo, o estudo de reações químicas, que irão colaborar com seu entendimento sobre determinada situação. Ou ainda, os jogos educativos que são utilizados para desenvolver habilidades, onde o aluno aplica seus conhecimentos em meio ao seu envolvimento com o ambiente, entre outros tipos de programa. O que torna o processo de fixação do conteúdo interessante são os recursos multimídia que estão inseridos neste tipo de software promovendo uma maior interação do aluno com a máquina.

Encontramos ainda alguns professores muito cautelosos quanto ao uso da internet e da tecnologia de modo geral, cada vez mais o jovem, se mostra curioso e preparado para interagir em diferentes ambientes virtuais. O professor frente a esta

nova realidade de uma sociedade conectada ao mundo globalizado, participando efetivamente dos muitos ambientes oferecidos e vinculados à rede de computadores, carece se apropriar rapidamente da informática, e de forma educativa. A internet para nossos alunos torna-se mais atraente pela facilidade cada vez maior de agregarmos novas mídias e ainda pelo fato de ter se tornado uma vitrine, onde é possível divulgar fotos, vídeos e trabalhos feitos pelos alunos. Segundo Moran (1997), o fato de ver seu nome na internet e a possibilidade de divulgar os seus trabalhos exerce forte motivação nos alunos, estimulando-os a participar mais em todas as atividades.

O profissional da educação precisa direcionar o uso da internet para os trabalhos escolares, seja através da leitura e interpretação, pesquisa, promovendo a troca de arquivos, comunicação escrita via e-mail ou a comunicação on-line, a construção de Blogs e Webquests educacionais, enfim utilizar esta nova realidade explorando-a de forma pedagógica e criativa.

A tecnologia se apresenta como uma opção muito promissora para a educação seja pela atração que causa ou pelas inúmeras possibilidades que oferece. A internet talvez por possuir tais características incentive o aluno a ser mais autônomo e companheiro na busca pelo conhecimento, e assim ter mais iniciativa e buscar seu diferencial. Podemos ainda destacar os sites de 'Escolas Particulares', para acesso da comunidade escolar, caracterizando-se como meio para valorizar a produção da turma se houver a publicação de trabalhos, proporcionando também a comunicação professor/aluno durante o ano letivo e não deixa de ser um incentivo para que estejamos sempre procurando melhorar e aprimorar nossa metodologia.

Uma escola que resolve utilizar o computador como recurso, precisa de um suporte forte e convincente, com profissionais preparados, treinados e habilitados para utilizar o leque de recursos ofertados por um sistema tecnológico que abrange diversos meios de forma significativa, por que o computador é apenas uma ferramenta, sozinho não tem capacidade de trazer nenhum avanço para o rendimento escolar, assim como os diferentes softwares existentes no mercado. Sem a mediação a articulação de um educador, mesmo as mais sofisticadas tecnologias não apresentarão resultado significativo na formação do aluno. Portanto, o professor continua tendo papel fundamental no processo de ensino e

aprendizagem, e cada vez mais é preciso se investir em capacitação para que este profissional se qualifique e atenda as exigências do mundo contemporâneo.

O professor profissional é, antes de tudo, um profissional da articulação do processo ensino-aprendizagem em uma determinada situação, um profissional da interação das significações partilhadas (PERRENOUD *et al.*, 2001, p. 26).

O professor, através de uma postura de facilitador na utilização das ferramentas, vai oportunizar ao aluno que este transforme inúmeras informações encontradas na internet em novos saberes, também irá contribuir na formação de um ser mais crítico e criativo, entre outras competências importantes, assim como a autonomia e a iniciativa tão necessárias hoje no sujeito contemporâneo.

Pelo alto número de informações disponíveis na internet e as demais conexões possíveis, é muito fácil deste aluno se perder, para isso é necessário que o professor esteja atento ao ritmo de cada grupo, acompanhando e orientando o desenvolvimento de cada atividade proposta. Este professor deverá ainda construir para si um novo perfil de educador, elaborando e renovando o saber, procurando aprimorar seus conhecimentos, acompanhando às novidades e avanços tecnológicos, adaptando informações e conhecimentos ao campo da aprendizagem.

Isso fará com que a utilização das novas tecnologias venha agregar novos conhecimentos e a facilitar o desenvolvimento da criatividade e da autonomia e contribuir para a produção de novos saberes, assim como as interações sociais dentro do espaço educacional ou virtual, através de comunidades virtuais de aprendizagem, comunicação online e fóruns. Dessa forma, valorizar cada vez mais a comunicação e acompanhar o desenvolvimento das diferentes formas de linguagem. Segundo Moran (1997), o aluno aumenta as conexões linguísticas, através de sua interação com os diferentes textos, imagens narrativas, formas coloquiais e elaboradas, utilizando-se de textos sisudos e textos populares.

As inovações tecnológicas e a globalização criaram novos espaços para o conhecimento facilitados pelo uso da internet. A grande questão da educação hoje é o saber conduzir o processo de ensino e aprendizagem, integrando as novas tecnologias a participação pessoal e social, a ética e a responsabilidade. Enfim cabe

a cada um de nós educadores, instituições, empresas, sociedade como um todo estar consciente de seu papel neste novo mundo, muito mais virtual, acompanhando novas tendências, trocando ideias, fazendo parcerias e buscando sempre novos caminhos.

2.2 Metodologia

A pesquisa tem uma abordagem quantitativa, quando busca verificar o número de alunos que estão inseridos no mundo digital e tecnológico. Seguindo ensinamentos de Richardson (1989), este método caracteriza-se pelo emprego da quantificação, tanto nas modalidades de coleta de informações, quanto no tratamento dessas através de técnicas estatísticas, desde as mais simples até as mais complexas.

Para realização da pesquisa foram elaboradas algumas perguntas aplicadas aos alunos, visando utilizar as respostas na construção de gráficos comparativos. A pesquisa foi realizada com alunos do primeiro ao quinto ano do ensino fundamental em duas escolas de diferentes segmentos, pública e particular. O objetivo era saber dentre estes alunos, quais possuíam acesso à internet, onde tinham este acesso e com que frequência este acesso era realizado.

Poderoso em recursos, velocidade, comunicação e programas, os computadores permitem criar um espaço de pesquisa amplo, através de possibilidades de simular situações, testar conhecimentos, desmembrar conteúdos, descobrir novos conceitos, lugares e ideias. Permitem produzir novos textos, avaliações, experiências, analisando algo pronto, pondo em choque o contexto do trabalho. Além de servir de apoio para produzir outros textos, criando-se assim, a busca individual ou coletiva. O computador interligado a rede Internet é o equipamento tecnológico mais poderoso para o ensino e aprendizagem, como aborda Moran (1997), “com a Internet podemos modificar mais facilmente a forma de ensinar e aprender...”. Para que esse processo ocorra de modo significativo é importante que o professor conheça a situação concreta do espaço físico disponível para o seu trabalho com as tecnologias, é pertinente cogitar que ele deve levar em conta: o número de alunos existente na sala de aula, quais são as tecnologias disponíveis, a duração do tempo de sua aula, a interação pedagógica do grupo escolar, ou seja, a união e participação da direção, corpo docente, funcionários

nesse processo e acima de tudo estabelecer uma relação saudável e empática com os alunos, pois é a partir dessa relação harmônica e prazerosa que nascerá nos discentes a prontidão para aprender. Como já citado anteriormente, este é um grande problema de muitas escolas públicas, a falta de materiais, espaço físico e profissionais capacitados para atuar dentro destes ambientes, barreira esta que frequentemente busca ser ultrapassada pelos gestores escolares, mas que ainda são um grande empecilho para o avanço tecnológico de alunos e também limitam os educadores de explorarem outros meios. Esta dificuldade já não é encontrada nas escolas particulares, onde há laboratórios preparados com profissionais a disposição da comunidade escolar.

Nossos alunos estão cada vez mais sedentos por novidades, eles são de uma geração que tem tudo nas mãos com muita facilidade, e nós enquanto educadores temos de nos adaptar para não sermos ultrapassados pelas máquinas, pois mas as informações estão chegando com uma velocidade cada vez maior. Por isso, devemos aproveitar e fazer uso de tudo aquilo que é bom destas novas tecnologias, e aquilo que achamos inútil, deixamos de lado, sem dar ênfase. Essa é uma das funções que temos diante das tecnologias, fazer com que nossos alunos saibam utilizá-la de forma útil, prazerosa e correta. Não estaremos com eles em todos os momentos que realizarem buscas, pesquisas ou simplesmente usarem seus computadores para jogarem, porque sim, eles gostam de jogos e não devem ser privados de utilizar esta ferramenta, porém temos o dever de instruí-los, orientá-los e auxiliá-los sempre que necessitarem de ajuda, mas sabemos que o professor deve também promover questionamentos sobre o uso de softwares, hardwares e dispositivos. Essa dica não é apenas para o uso da internet, mas sim para sua vida, ele deve fazer o que é certo porque ele sabe que é certo, e não porque alguém está fiscalizando ou supervisionando o que faz. Temos em nossas mãos pedras brutas que querem, precisam, necessitam ser lapidadas para que possam brilhar, e este é um dos nossos papéis dentro da escola, dentro da sala de aula e principalmente dentro da vida de cada um desses alunos que os buscam.

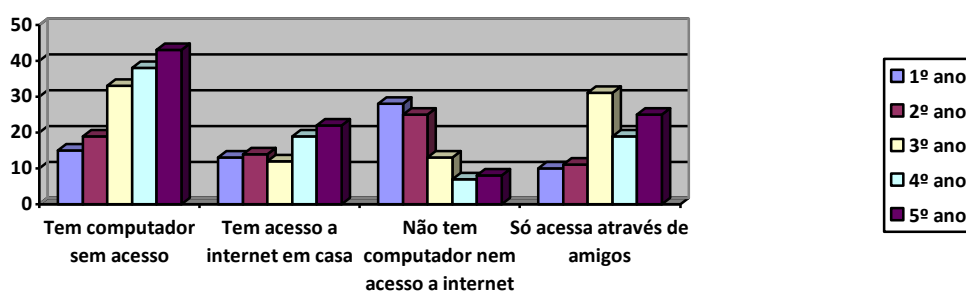
Quanto à aplicação da pesquisa, foram 680 alunos que responderam as mesmas questões com o objetivo de verificar o uso das tecnologias por estes alunos, que serviram de base para as demais construções deste trabalho.

2.3 Resultados

Responderam o questionário 325 alunos de uma Escola Estadual no município de Viamão que responderam à pesquisa, sendo estes divididos por anos, conforme os dados: 1º ano- 53 alunos, 2º ano 55 alunos, 3º ano 77 alunos, 4º ano 64 alunos e 5º ano com 76 alunos. As perguntas elaboradas para a pesquisa foram: 1. Qual sua idade? 2. Qual seu sexo, feminino ou masculino? 3. Qual seu grau de escolaridade? 4. Você sabe o que é internet? 5. Esse é um instrumento que você utiliza? 6. Quando? 7. Onde? 8. Com que finalidade? 9. Você tem computador ou notebook em casa? 10. Este aparelho possui acesso à internet? 11. Você acha a internet um instrumento importante? 12. Ele ajuda ou atrapalha na realização de trabalhos escolares e pesquisa?

Através das respostas obtidas, foi elaborado o gráfico apresentado abaixo, onde podemos perceber que ainda há um grande número de alunos que não tem sequer computador em casa, e dos que possuem computador, muitos não tem acesso à internet. Podemos verificar na tabela abaixo essas diferenças no acesso a rede:

Figura 2 – Diferenças no acesso à rede



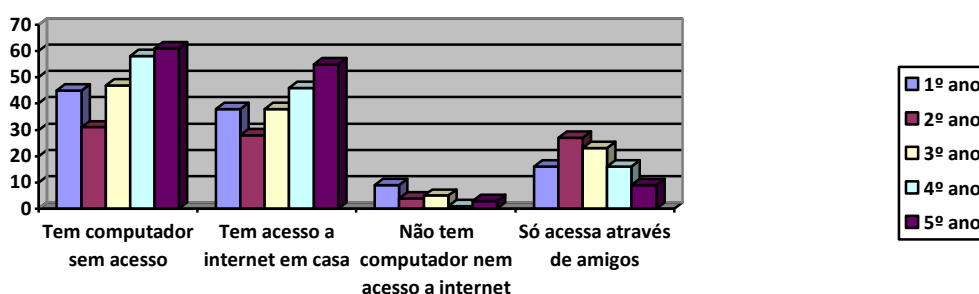
Fonte: elaborado pela autora

A tabela baseou-se em uma pesquisa onde os alunos marcavam apenas uma das alternativas, para os alunos de 1º e 2º ano que ainda não estão alfabetizados, foram feitas as perguntas oralmente assim como as respostas, para que pudessem saber o que responder adequadamente. Alguns dos alunos menores não lembravam ou não sabiam responder, pedindo ajuda dos pais ou familiares para fornecer estes dados. Observa-se que conforme a idade dos alunos vai aumento, vai crescendo

também o número de acessos a internet, porém que choca, é a quantidade de pessoas que ainda não tem nem contato diário com o computador muito menos com acesso a rede.

Já na aplicação deste mesmo questionário em uma escola particular de Porto Alegre, as repostas foram bem diferentes. Foram entrevistados alunos do 1º ao 5º ano, num total de 355 alunos, sendo destes, 70 alunos do 1º anos, 62 do 2º ano, 75 do 3º ano, 75 do 4º ano e 73 do 5º ano, estes alunos são a soma dos alunos de cada turma que tem em média 25 alunos. Observe a tabela:

Figura 3 - Acesso por parte dos alunos



Fonte: elaborado pela autora

2.4 Análise de Dados

Com base na análise dos resultados obtidos já apresentado nos gráficos, pode-se perceber que os alunos da escola particular, possuem mais acesso do que os da escola pública, o que nos reporta às diferenças sociais e econômicas, além da estrutura de cada ambiente escolar. A idade dos entrevistados variou de seis a doze anos, e outra constatação feita, foi que os alunos entre dez e doze anos possuem mais acesso. Esta informação nos sugere que, os pais de alunos mais novos, apresentam mais restrição em disponibilizar a eles ferramentas tecnológicas, talvez por receio que utilizem-na de maneira inadequada por não terem maturidade. Em ambas as instituições haviam mais meninas do que meninos, a diferença é pouca, porém existe. Quanto ao grau de escolaridade, todos responderam estar nos anos iniciais do ensino fundamental, informação esta fornecida desde o início dos anos iniciais pelos educadores. Perguntados se sabiam o que era internet, todos responderam que sim, mas muitos não conseguiam explicar com clareza o que era. Alguns alunos relataram que utilizam a internet e outros poucos que não, por

motivos diferentes. Foi relatado que a utilização é feita através de computadores emprestados, de amigos, na escola, em lan house e quando disponibilizado por algum parente. A finalidade do uso, normalmente é para acesso às redes sociais, comunicação com amigos, colegas e familiares, mas, surpreendentemente, muitos relataram que utilizam esta ferramenta para realizar trabalhos, tirar dúvidas sobre conteúdos ou assuntos que sejam pertinentes à sua vida escolar, verificar notícias que estejam em evidência na sociedade e esclarecer questionamentos que surjam sobre assuntos diversos. Quanto a ter computador em casa, nota-se uma grande diferença entre alunos da rede pública e particular, enquanto na rede particular a maior parte tem computador em casa, na escola pública são poucos os que possuem esta ferramenta. Dos que tem este aparelho, grande parte dos entrevistados da rede privada possuem acesso à internet, principalmente nos anos finais (4º e 5º ano), e na rede pública, dos que possuem a máquina, mais ou menos a metade possui este acesso. A unanimidade foi quanto a importância da internet, todos os entrevistados relataram achar esta ferramenta muito importante, principalmente aqueles que não tem acesso diariamente, e relataram que acham que esta ferramenta auxilia muito na realização de trabalhos escolares.

Ou seja, após a leitura e a organização dos dados a pesquisadora concluiu que as análises feitas nas duas escolas, uma pública e a outra particular, são diferentes quanto ao acesso dos alunos à internet, porém o interesse dos alunos por aprender e utilizar estas tecnologias se equipara. Aqueles alunos que tem acesso são facilitados por não precisar se deslocar para alcançar aquilo que buscam, já os alunos que não possuem esse acesso, necessitam de facilitadores, sejam eles amigos, parentes, vizinhos e principalmente o ambiente escolar. É na escola que os alunos sentem-se mais tranquilos para realizar suas pesquisas, trabalhos e solução de dúvidas.

A educação está em constante transformação para assim acompanhar o desenvolvimento e as necessidades da sociedade atual. Observamos grandes mudanças na área tecnológica, na rapidez das informações, na comunicação online e na organização da sociedade. Frente a estas questões o professor como articulador do saber, precisa buscar o novo, utilizar novas estratégias, ser criativo, motivador e propor atividades que envolvam os alunos tornando-os parceiros ativos na construção do conhecimento. Ser ativo nesta busca é compreender que a cada situação nova devemos saber como agir, administrar e empregar nossos diferentes

saberes, na vida prática e profissional. É a reflexão sobre a ação que gera um a nova ação, é o refazer, reorganizar de acordo com a necessidade e a situação.

Promover a organização, o interesse e o comprometimento através da interação entre seus pares, assim conduzindo os alunos a elaboração de ideias e a construção de novos saberes. Esta metodologia impulsiona a leitura para que o aluno aprenda a elaborar síntese das ideias principais, este terá que ser capaz de interpretar o material selecionado, para ter condições de desenvolver a tarefa solicitada.

Pelo que podemos observar, há um consenso na aceitação por parte dos alunos sobre o uso da internet, pois conforme nosso referencial teórico os alunos encontram através dos diversos tipos de tarefas, novas formas de aprender, um deles, o aprender colaborativo, pois, nos trabalhos em grupo, eles são responsáveis pelas descobertas, busca de informações e novas aprendizagens que irão contribuir para a promoção e o desenvolvimento. E também ela por si não irá promover o conhecimento, necessita de reflexão constante sobre o trabalho aplicado e o acompanhamento do processo pelo professor. Segundo Mercado e Viana (2004), a metodologia converte a aula num processo de construção do conhecimento por atender aos princípios construtivistas: o educador torna-se um mediador, o educando constrói seu próprio conhecimento, as metodologias buscam indagar, verificar, investigar e tem como meta da aprendizagem, que o aluno gere novos esquemas de conhecimentos.

A maioria dos alunos relatou querer ter mais acesso aos computadores, tendo tarefas e atividades propostas pelo professor, e destacaram ainda que o trabalho organizado de forma em que eles realizem a tarefa em parceria com outros colegas é mais motivador e envolvente, vindo de encontro ao nosso referencial sobre a importância das interações do sujeito, pois o trabalho em grupo favorece que os alunos mais adiantados ajudem aqueles com maiores dificuldades de compreensão estimulando o avanço e a aprendizagem. De acordo com Tajra (2000), os alunos ao realizarem um trabalho em equipe, aprendem de forma mais natural e observa-se mais empenho e participação na realização das tarefas.

Os Parâmetros Curriculares Nacionais (BRASIL, 2001), que foram mencionados em nossos estudos teóricos, já faziam menção para a necessidade de atividades ligadas ao desenvolvimento de novas competências como a aprendizagem de forma cooperativa, com trocas recíprocas, o trabalho em equipe, a

tomada de decisões, a formulação e resolução de problemas relacionados ao cotidiano, de forma que cada um possa reconstruir o conhecimento, integrando conteúdos e habilidades.

No mercado de trabalho, as empresas se configuram em equipes de trabalho, não existem mais os especialistas e sim os colaboradores ou gestores. Estes profissionais trabalham de forma cooperativa a fim de atingir um mesmo objetivo, o importante é aprender a lidar com situações diversas, ser criativo e inovador, resolver problemas e procurar estar sempre aprendendo. Segundo Moran, Masetto e Behrens (2001), o professor deve preocupar-se com o aprender e, em especial, o “aprender a aprender”, abrindo caminhos coletivos de busca e investigação para a produção de conhecimento.

Ao contrário de alguns anos atrás hoje sabemos que estamos sempre aprendendo, ou seja, estamos em constante construção de nossas competências. É necessário que nas escolas os alunos aprendam como trabalhar em conjunto cooperando um com o outro. Perrenoud (2000), aposta na cooperação entre os alunos, o ensino mútuo não é uma ideia nova, basta envolver os alunos em uma tarefa cooperativa que provoque conflitos sociocognitivos, que favoreça a evolução das representações, dos conhecimentos, dos métodos de cada um por meio de confronto com outras maneiras de ver e agir.

Nesta faixa etária, dos 6 aos 11 anos de idade, normalmente os alunos ainda apresentam dificuldades em trabalhar em grupo, dividir tarefas, se reunir para montar e discutir dúvidas sobre o tema, por isso muitos preferem trabalhar sozinhos. Por isso destacamos em nosso referencial a importância da utilização de projetos de trabalho que exigem uma reflexão sobre suas estratégias e objetivos a serem alcançados pelo professor; um planejamento flexível, o tema proposto deve estar de acordo com o interesse e a realidade dos alunos e, a importância do acompanhamento do professor.

Os princípios da tecnologia da informação auxiliam o entendimento de que a informática pode ser instrumento afinado perfeitamente com os projetos de aprendizagem e com as práticas pedagógicas, desde que haja um gerenciamento adequado dos recursos informatizados (MORAN, MASETTO e BEHRENS, 2001, p. 103).

Daí a importância de uma proposta de trabalho bem elaborada e com acompanhamento do professor, para que este possa intervir sempre que necessário e ajudar o grupo a evoluir e assim alcançar os objetivos propostos. Em nosso referencial citamos Hernandez (1998), que diz o projeto de trabalho desafia não só o aluno, mas também o professor elaborando atividades mais flexíveis e significativas.

A inovação não está restrita ao uso da tecnologia, mas também à maneira como o professor vai se apropriar desses recursos para criar projetos metodológicos que superem a 'reprodução' do conhecimento e levem à 'produção' do conhecimentos (MORAN, MASSETO e BEHRENS, 2001, p. 103).

No processo de planejamento o professor, a reflexão sobre a proposta de trabalho, criando situações que estimulem a autonomia e a responsabilidade de cada indivíduo, pois mesmo um trabalho em grupo cada um deve ter consciência de sua participação e colaboração na resolução das tarefas. Segundo os mesmos autores, a aquisição da informação vai depender cada vez menos do professor, pois hoje temos a tecnologia a nosso dispor. Ao docente cabe orientar o aluno, em como relacionar as informações coletadas com outras áreas do saber, assim como contextualizar os dados obtidos.

O grande desafio é inovar sempre que possível, é desafiar, motivar, envolver este aluno no processo de ensinar e no de aprender. Ao serem desafiados os alunos desenvolvem novas competências e habilidades, o foco deve ser o aluno, que este vivencie e adquira novas experiências para sua vida em sociedade, trabalhando de forma colaborativa e cooperativa, em atividades que os levem a ser mais criativos, críticos, organizados na busca por informações, sabendo aplicar os conhecimentos adquiridos em outras áreas do saber, tudo para preparar este aluno para o futuro, desafios e incertezas.

O professor conta hoje com novos desafios. Segundo Perrenoud (2000), faz parte da função deste profissional estar preparado para as novas competências que emergem atualmente, como trabalhar a partir das representações do aluno, trabalhar o erro, observar e avaliar os alunos em situações de aprendizagem, desenvolver a cooperação entre os alunos, construir e planejar dispositivos e sequências didáticas, envolver os alunos em atividades de pesquisa. Enfim é necessário estar sempre atento, preparado para auxiliar seus alunos a analisar situações complexas e

inesperadas, envolve-los na tarefa proposta, levando-os a desenvolver aspectos básicos do conteúdo em estudo, acompanhando o processo de resolução da tarefa, para que estes atinjam os objetivos esperados.

Em nosso entender, o uso da internet ajuda o aluno a organizar-se, pois ela vai além da simples pesquisa, as competências que serão necessárias vão depender da maneira como o professor vai organizar a tarefa, o aluno aprende a selecionar o material, classificar, analisar e combinar estas informações para assim desenvolver algo novo, entre muitas outras competências citadas anteriormente.

Segundo nossos estudos teóricos, um trabalho utilizando as novas tecnologias, não está focado somente na aquisição do conteúdo, mas em toda a aprendizagem que o aluno terá no decorrer do processo. O aluno terá que desenvolver atitudes diante dos novos desafios, competências, como iniciativa, autonomia e empreendedorismo, entre outras. Devem ser consideradas todas as etapas do processo, e procedimentos envolvidos na realização do trabalho como: os diferentes conhecimentos que foram aplicados, o conhecimento das ferramentas computacionais utilizadas, o saber trabalhar em grupo de forma colaborativa, a organização e apresentação do tema, enfim, o saber fazer.

Conforme Moran, Masetto e Behrens (2001), logo no início da era da informação e do conhecimento, as perspectivas sobre as soluções que a tecnologia traria para o desafio de ensinar e o de aprender criaram uma grande expectativa. Mais se ensinar e aprender dependesse apenas da tecnologia já teríamos encontrado as melhores soluções. Sem dúvida a tecnologia é importante, mas não resolvem as questões mais relevantes.

O professor aos poucos começa a participar de modo efetivo de uma nova realidade social muito mais virtual e interativa. A escola como instituição e o professor como mediador do saber, precisam rever seu planejamento e propor atividades utilizando a internet, envolvendo os alunos em uma metodologia de pesquisa, na seleção e análise de dados aprendendo a sintetizar aquilo que é mais relevante. Podemos ainda mencionar a autonomia e responsabilidade do sujeito, pois cabe a ele seguir os caminhos traçados pelo professor, fazer a leitura minuciosa do material envolvendo-se o suficiente para ser capaz de transformar as informações em novos conhecimentos.

Segundo Moran (1997), a possibilidade de divulgar os seus trabalhos na internet exerce forte motivação nos alunos, estimulando-os a participar mais em todas as atividades.

E na educação não existem formulas mágicas, pois estamos falando de individualidades, cada pessoa tem seu tempo para entender e responder aos estímulos propostos, ou seja, os resultados são observados ao longo de um processo.

A busca por aperfeiçoamento profissional se faz necessário em tempos de mudanças tecnológicas, que influenciam diretamente a organização da sociedade, a rotina das pessoas, o modo de interagir tanto no espaço educacional como no social, alterando hábitos e valores. Modificar a rotina de trabalho também é interessante, propor projetos de trabalho, aliar mais ferramentas ao desenvolvimento das atividades. As novas estratégias traçadas para o desenvolvimento de aprendizagem exigem do professor reflexão sobre sua metodologia. Segundo Hernandes (1998), o professor que se propõe a trabalhar com projetos é levado a refletir sobre o andamento do seu trabalho em diferentes momentos, ou seja, o profissional da educação é desafiado a analisar e avaliar as atividades propostas, afim de verificar se as mesmas estão correspondendo aos objetivos traçados inicialmente.

A interação entre os indivíduos pode ocorrer através de computadores conectados a internet, através de comunicação síncrona que se caracteriza pela conversa em tempo real entre duas pessoas podendo utilizar para isso ferramentas como os chats, muito utilizada pelos jovens para se relacionarem entre si. E a comunicação assíncrona, permite a interação de vários indivíduos sem que os mesmos estejam conectados ao mesmo tempo. Isto pode ocorrer através do e-mail ou dos fóruns de discussão muito usados nos ambientes virtuais de aprendizagem, ambos mediados por computador, pois o grupo deve realizar várias tarefas e a comunicação entre eles não necessariamente acontece somente em sala de aula ou laboratório de informática.

Estes mecanismos de comunicação já são muitos comuns entre os jovens que precisam realizar uma tarefa em dupla ou um grupo maior, o uso das novas tecnologias vem contribuindo muito para a reflexão do pensamento e o desenvolvimento da linguagem oral e escrita. O autor Jose Manuel Moran em seu artigo sobre as características da comunicação assíncrona afirma que

desenvolvemos a capacidade linguística, pois é necessário preencher lacunas deixadas pela falta do não verbal. Nas interações discursivas cada indivíduo precisa se esforçar mais, na hora de escrever para se fazer entender, sendo claro e objetivo facilitando ao outro o entendimento da mensagem para que o trabalho flua normalmente.

A escola contemporânea continua tendo papel importante na formação do sujeito, agregando ao seu currículo novos saberes preparando o futuro cidadão, de forma que este seja capaz de utilizar a tecnologia a seu favor, e ainda capacitando estes jovens para que sejam empreendedores, criativos, críticos, desenvolvendo entre outras competências aquelas que irão lhe permitir conquistar seu espaço no mercado de trabalho e na vida social.

A cada dia que passa o avanço tecnológico vem crescendo e transformando a vida cotidiana da sociedade. A Educação é mais do que nunca parte fundamental para a construção e adequação de uma nova sociedade. O fenômeno mundial da comunicação e informação, que vivemos hoje com a expansão cada vez maior da internet, está modificando significativamente a maneira de fazer educação. O aluno conta com uma quantidade enorme de informações na internet, para a realização de tarefas escolares, e a escola está, aos poucos, conseguindo desenvolver nos alunos um olhar crítico sobre as informações coletadas na internet.

Já os PCNs (BRASIL, 2001) indicavam a necessidade de ser explorado o trabalho individual e coletivo para atender a uma nova realidade, citando a importância do planejamento, para que este contribua também para o desenvolvimento de competências e não somente para atingir os objetivos tradicionais.

É necessário ter em conta uma dinâmica de ensino que favoreça não só o descobrimento das potencialidades do trabalho individual, mas também o trabalho coletivo. Isso implica o estímulo à autonomia do sujeito, desenvolvendo o sentimento de segurança em relação às suas próprias capacidades, interagindo num trabalho em equipe e, portanto, sendo capaz de atuar em níveis de interlocução mais complexos e diferenciados (BRASIL, 2001, p. 35).

O uso da internet nas atividades escolares, é feita de forma a facilitar a pesquisa do aluno. Neste processo o aluno consegue fazer ligações, comparar

dados, avaliar os melhores sites e a trocar informações entre seu grupo. Estamos falando de um processo que se instaura na vida do aluno há medida em que o professor passa a propor mais atividades como esta. O aluno vai se adequando de acordo com o estímulo do professor, quanto mais o educador propor atividades utilizando a internet, mais críticos e comprometidos de fato com a pesquisa ficarão.

Segundo Moran (1997), a escola deve propor distintos momentos para o aluno realizar atividades de pesquisa na internet, sempre com uma proposta diferenciada para que o aluno vivencie novas situações.

É importante também analisarmos o nível de autonomia do aluno, sem dúvida o professor tem papel fundamental em trabalhos envolvendo a internet. O professor como mediador do saber tem a função de observar o ritmo de cada grupo, orientar o desenvolvimento da atividade proposta e não deixar o aluno perder-se em meio a tantas atrações e possibilidades. Segundo Moran, Masetto e Behrens (2001), se a criança sente-se apoiada, incentivada, ela explorará novas situações, novos limites, fará novas buscas.

Entendemos que a tecnologia e seus recursos comunicacionais estão a favor da aprendizagem, através das interações, e das muitas possibilidades que irão colaborar para que o aluno consiga avançar. Através da internet, o professor pode criar mais um canal de comunicação com seus alunos.

Para ressaltar o uso da internet nas pesquisas escolares, acreditamos que devemos nos questionar, se como educadores estamos oferecendo as ferramentas necessárias para que nossos alunos desenvolvam as competências exigidas pelo mundo globalizado, onde impera a comunicação, informação e a interação entre as pessoas. Segundo Demo (2005), cada professor precisa saber propor atividades de pesquisa, começar por algum tema de interesse comum para estes alunos de forma orientada, com o tempo evoluir no grau de dificuldades das atividades propostas, fazer isto de forma gradativa. Conduzindo o aluno a adquirir iniciativa, o gosto pela leitura e novas descobertas, buscar e comparar informações aprender a duvidar, perguntar e querer saber sempre mais e melhor, desenvolvendo assim um olhar crítico sobre as informações coletadas.

Pudemos encontrar ainda, alguns alunos que não tem nenhum contato sequer com esta tecnologia. Enquanto alguns alunos falavam que em suas casas havia tablets, smartphones, notebooks, outros não tem sequer um computador com

monitor, teclado, CPU e mouse. São realidades bastante diferentes, e não são vistas apenas por serem escolas públicas e particulares. Claro que, normalmente, os alunos de escolas particulares tem mais recursos, porém estas respostas foram dadas em ambas as escolas entrevistadas. Enquanto alguns dos alunos da escola pública tem em suas casa equipamentos de última geração, outros não tem nenhum, e é assim na escola particular também, porém a maioria dos alunos que diziam não ter estes acessos eram bolsistas, o que demonstra mais ainda a disparidade social e econômica da sociedade.

Por isso se faz necessário a organização e o planejamento do professor, este precisa se dispor a procurar material adequado que atenda sua proposta de trabalho, combater a copia, estimular a iniciativa e propor atividades envolventes e significativas para o público ao qual se destina. Portanto, para que se tenha uma educação com qualidade, o educador deve estar atualizado e bem preparado, para acompanhar as novas tecnologias e promover uma nova cultura do aprendizado por meio da criação de ambientes que privilegiem a construção do conhecimento.

3 CONCLUSÃO

Os objetivos da pesquisa foram alcançados, conseguiu-se constatar como é e se há o uso das tecnologias pelos alunos, e o comparativo entre escolas tão distintas nos abre um alerta sobre a falta desta ferramenta dentro de ambientes públicos. Como seria bom e importante se os alunos pudessem estar conectados sempre que necessário, que pudessem pesquisar, tirar dúvidas, realizar pesquisas, ler e estar inserido no mundo virtual. Isso nos mostra o quão importante e necessário nos dias de hoje é a utilização desta ferramenta e que nossos alunos estão cada vez mais buscando estar inseridos nela. Os alunos compreendem que este acesso é muito importante, necessário ao desenvolvimento educativo e social. Uma triste realidade que nos permeia é a questão de que a instituição que mais deveria proporcionar acessibilidade, por conta da condição social de seus alunos, é quem menos disponibiliza este recurso. Aos poucos, nós educadores, vamos tentando incluir nos alunos nestes meios, para deixá-los inseridos e envolvidos com o assunto. A educação no ambiente escolar depende da disponibilidade do educador, e nós temos esta missão, mesmo que para muitos ela seja muito árdua, não podemos ficar estagnados, deixando as informações e avanços passarem por nossos alunos sem que eles possam absorver delas tudo o que for necessário para que tenhamos melhores condições de evolução.

Diante das reflexões que permeiam o assunto caracterizado, evidencia-se a urgência em se efetivar a inserção e inclusão das novas tecnologias na escola pública incorporando-as aos recursos metodológicos que propiciam, facilitam e incorporam a aprendizagem. Com esse objetivo, busca-se afirmar que a escola se remeta a sua necessária função no mundo, garantindo a apreensão da totalidade de pensamento através do domínio teórico, utilizando-se dos aparatos tecnológicos como ferramentas de emancipação, proposta pelo surgimento da mídia no século XVIII, mas que no século XX tornou-se um meio de dominação e controle social. Considerando a importância do fenômeno comunicacional na sociedade mundial e o acelerado processo tecnológico que abrange os mais variados setores da convivência humana, o que se propõe é uma escola contextualizada, que se situe na dinâmica dos novos processos de ensino e aprendizagem colaborativa, através do uso da Internet como mecanismo de desenvolvimento, de criticidade, de colaboração mútua e de acessibilidade que transforma as informações em

conhecimentos sistematizados. Para que esse objetivo se concretize, os educadores precisam auxiliar na coordenação deste processo, incorporando as mídias aos encaminhamentos pedagógicos, deixando de defender-se da inovação e cada vez mais entregando-se a ela. Com o intuito de colocar o homem no centro da história, analisando o impacto que as novas tecnologias estão causando na sociedade, e a evidência que a mídia é imprescindível aos rumos educacionais oferecendo valiosas e importantes perspectivas para atingir o conhecimento satisfatório, busca-se sempre a contribuição ao desenvolvimento da educação.

Encontramos alguns alunos que não tem nenhum contato com esta tecnologia. Enquanto alguns alunos falavam que em suas casas haviam tablets, smartphones, notebooks, outros não tem um computador com monitor, teclado, CPU e mouse. São realidades diferentes, e não são vistas apenas por serem escolas públicas e particulares. Os alunos de escolas particulares tem mais recursos, porém estas respostas foram dadas em ambas as escolas entrevistadas. Enquanto alguns dos alunos da escola pública tem em suas casa equipamentos de última geração, outros não tem nenhum, e é assim na escola particular também, porém a maioria dos alunos que diziam não ter estes acessos eram bolsistas, o que demonstra mais ainda a disparidade social e econômica da sociedade.

É notado claramente que nas últimas décadas, o avanço tecnológico vem transformando a vida cotidiana da sociedade. A educação é mais do que nunca parte fundamental para a construção e a adequação dessa nova sociedade.

Preparar o indivíduo para as transformações que ocorrem dia-a-dia no mundo, por consequência da entrada maciça das tecnologias de comunicação e informação, é essencial na vida contemporânea.

Observamos que tanto as instituições como os professores já perceberam que as ferramentas computacionais disponíveis devem fazer parte de sua proposta pedagógica, além de enriquecer e contribuir muito com os ambientes de aprendizagem, entretanto, isto requer um esforço e uma atualização constante do professor, necessitando de conhecimento e objetivos claros nas propostas envolvendo a informática educativa.

Atualmente a informática faz parte da vida cotidiana de nossos alunos, nesse sentido, é papel do professor se adequar as novas tecnologias, por que é dentro desta perspectiva que o aluno vai desenvolver novas competências, tais como,

senso crítico, autonomia, o trabalho colaborativo e habilidade para a pesquisa, enfim, o aluno aprenderá outras competências que lhe são pertinentes.

Partindo desse princípio, a análise feita sobre as ferramentas computacionais sugere ser esta uma excelente maneira do professor propor atividades de pesquisa, ainda na formação inicial da criança, pois se neste processo o aluno vivenciar a atividade como uma situação confortável, orientada onde ele se sinta seguro e motivado, o educando vai automaticamente progredir e procurar explorar novas situações de aprendizagem.

Entendemos que se trata de um processo sistemático. Logo, é necessário um planejamento elaborado que atenda o público ao qual se destina e também que o professor oportunize mais atividades visando o entendimento do aluno sobre as diferentes etapas de um trabalho de pesquisa, que envolve leitura, compreensão, análise dos dados e transformação das informações em novos saberes. Sem dúvida os alunos nesta faixa etária de nove e dez anos, precisam contar com a orientação do professor para que possam evoluir e avançar, e assim aprender a trabalhar com a internet com mais autonomia e segurança.

Notamos que o uso da internet atende os objetivos educacionais, além de contribuir para que os alunos desenvolvam outras habilidades. Também serve para que os professores trabalhem com projetos em informática dentro da proposta pedagógica estabelecida.

A busca por informações sobre o uso das tecnologias por alunos dos anos iniciais do ensino fundamental nos coloca diante de uma realidade tão real e ao mesmo tempo tão cruel, pois claramente percebemos que os alunos que menos tem acesso ou que não tem acesso algum, são aqueles de mais baixa renda e preconceito social por raça ou classe social. Faço este comparativo verificando que, as mesmas perguntas que fiz em diferentes ambientes, apresentaram diferentes respostas. A escola pública que realizei a pesquisa, tem computadores encaixotados por não ter concluído a construção do espaço físico para comportar os mesmos. Se tem o material, o espaço físico, porém nada disso está arrumado e organizado para atender estes alunos que estão sedentos por este saber. Além disso, quando este espaço estiver pronto, já sabe-se que não haverá um profissional habilitado nesta área para ali atuar. Já na escola particular, existem dois laboratórios, um com 18

computadores e o outro com 12 computadores, um laboratório ao lado do outro, com uma professora responsável que ali fica o dia inteiro, organizando os horários, propondo tarefas e auxiliando sempre que necessário os alunos e professoras. Infelizmente esta é uma realidade que vivemos, mas isso me deixa inquieta, porque aqueles que menos tem, tem que ter sempre menos que os outros? São inúmeras as questões que ficam na cabeça, e é em cima disso que buscamos trabalhar.

A internet é reconhecida uma ferramenta de aprendizagem, ressaltando sua importância como fonte de pesquisa, mas exige ainda, acompanhamento e orientação durante o desenvolvimento dos trabalhos de pesquisa por parte do professor. Com a inserção da tecnologia nos trabalhos escolares houve a necessidade de uma mudança no papel do professor. O educador passou a ser um mediador do saber, um orientador que estabelece objetivo, orienta e indica onde buscar informações; enfim, traça caminhos para que os alunos aprendam a construir seu conhecimento, dentro de uma proposta construtivista.

Criar e desenvolver projetos usando a informática não é uma tarefa fácil, pois é preciso conhecimento, mais específicos sobre a ferramenta computacional utilizada. O planejamento deve ocorrer entre a equipe do laboratório de informática e o professor da sala de aula, e é útil na hora de aplicar uma tarefa cooperativa, que favoreça a evolução sociocultural dos alunos.

Nossa percepção leva a crer que se trata da criação de projeto de trabalho que propiciam uma competitividade positiva entre os alunos, levando-os a novas descobertas e ao avanço em suas aprendizagens. Colaborando também para que o aluno tenha responsabilidade e ética sobre a autoria do trabalho realizado.

O fato de ser uma atividade de aprendizagem investigativa, que utiliza como fonte de pesquisa basicamente as informações que advêm da internet, também contribui para que o aluno aprenda a lidar com este novo mundo, muito mais virtual, tornando-se assim um cidadão cada vez mais inserido no mundo atual, que sabe se relacionar, interagir, procurar, comunicar-se, trocar ideias, enfim, buscar novos caminhos.

4 REFERÊNCIAS

ADORNO, Theodor W. Adorno: Vida E Obra. Coleção Os Pensadores. São Paulo: Editora Nova Cultura Ltda., 1999.

BABIN, Pierre, “Os novos modos de compreender – A geração do audiovisual e do computador”. São Paulo, Edições Paulinas, 1989

BACON, Francis. **Novum organum ou verdadeiras indicações acerca da interpretação da natureza**. 2.ed. São Paulo: Victor Civita, 1979

BELLONI, Maria Luiza. **O que é Mídia-Educação**. 2.ed. Campinas, SP: Autores Associados, 2005. (Coleção polêmica do nosso tempo, 78).

BRASIL. **Introdução aos Parâmetros Curriculares Nacionais**. Brasília: Ministério da Educação Secretária da Educação Fundamental. 3ª Ed, 2001.

DEMO, Pedro. Educar pela pesquisa. Campinas, SP: Autores Associados, 2005.

FERNÁNDEZ, Alícia. Os idiomas do aprendente. Porto alegre: artes médicas, 2001.

KALINKE, Marco Aurélio. Para Não Ser Um Professor Do Século Passado. Curitiba: Gráfica Expoente, 1999.

MERCADO, L. P. L.; VIANA, M. A. P. (Orgs.). Projetos Utilizando Internet: a Metodologia Webquest na Prática. Maceió: Q Gráfica; Marista, 2004.

MORAES, Roque. Uma Tempestade de Luz: A Compreensão Possibilitada pela Análise Textual Discursiva. **Ciência e Educação**, Porto Alegre, v. 9, n. 2, p. 191 – 211, 2003.

MORAN, José Manoel, MASETTO, Marcos T. e BEHRENS, Marilda Aparecida. **Novas Tecnologias e Mediação Pedagógica**. Campinas, SP: Papirus, 2001. 3ª Ed.

MORAN, José Manuel. Como utilizar a Internet na educação (1997).

NOGUEIRA, Nilbo Ribeiro. **Pedagogia dos Projetos: Etapas, papéis e atores**. São Paulo: Érica, 2005. 3ª Ed.

OLIVEIRA, Martha Kohl de. **VYGOTSKY: Aprendizado e desenvolvimento. Um processo Sócio-histórico**. São Paulo: Editora Scipione, 1999. 4ª Ed. – (Pensamento e ação no magistério).

PERRENOUD, Philippe. **As Competências para Ensinar no Século XXI – A formação dos professores e o desafio da avaliação**. Porto Alegre, RS: Editora Artmed, 2002.

PRETTO, Nelson. PINTO, Cláudio Da Costa. Tecnologias e novas educações. Revista Brasileira de Educação. 2006

RICHARDSON, Roberto Jarry. “Pesquisa social: métodos e técnicas”. São Paulo: Atlas, 1989.

TAJRA, Sanmya Feitosa. **Novas Ferramentas Pedagógicas para o Professor da Atualidade**. São Paulo. Editora Érica, 2000.

VYGOTSKY, L. S. et al. **Linguagem, desenvolvimento e aprendizagem**. São Paulo. Icone/Edusp, 1988.

Modelo do instrumento de pesquisa

Questionário:

- 1) Qual sua idade?
- 2) Qual seu sexo, feminino ou masculino?
- 3) Qual seu grau de escolaridade?
- 4) Você sabe o que é internet?
- 5) Esse é um instrumento que você utiliza?
- 6) Quando?
- 7) Onde?
- 8) Com que finalidade?
- 9) Você tem computador ou notebook em casa?
- 10) Este aparelho possui acesso à internet?
- 11) Você acha a internet um instrumento importante?
- 12) Ele ajuda ou atrapalha na realização de trabalhos escolares e pesquisa?