

UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARANÁ

ROSIMEIRE MOREIRA QUINTELA

UTILIZANDO AS TICs NA EDUCAÇÃO ESPECIAL

CURITIBA

2011

ROSIMEIRE MOREIRA QUINTELA

UTILIZANDO AS TICs NA EDUCAÇÃO ESPECIAL

Trabalho apresentado à disciplina de Metodologia do Ensino Superior como requisito parcial para aprovação no curso de Pós-Graduação Lato Sensu em Mídias Integradas na Educação, setor de Educação a Distância, da Universidade Federal do Paraná.

Orientadora: Profa. Ms. Janice Parizotto

CURITIBA

2011

RESUMO

As mudanças no sistema de ensino refletem que os desenvolvimentos científicos e tecnológicos produzem a difusão das tecnologias de informação e comunicação em todos os setores, incluindo no ambiente escolar. Para que esta difusão ocorra faz-se necessária uma efetiva transformação em qualidade no processo de ensino e de aprendizagem tornando assim indispensáveis ações que conduzam, para além da apreensão técnica e instrumental das tecnologias disponíveis no ambiente escolar. São muitas as mídias utilizadas em atividades educativas, assim cada uma requer um tratamento diferenciado do mesmo conteúdo como, por exemplo, as mídias impressas (jornais, revistas) têm que ser trabalhada de uma forma diferente das mídias digitais que são mais avançadas (internet). O desenvolvimento de seu uso consciente e significativo com abordagens sociológicas, antropológicas, comunicacionais que visam melhorar a qualidade do trabalho dos profissionais da educação e também da comunidade escolar. Creio que com todas essas ferramentas podemos amenizar o problema da evasão escolar, assim também como melhorar o desempenho acadêmico dos alunos. As tecnologias estão cada vez mais presentes em nosso cotidiano, desta forma o referido projeto surgiu da necessidade de um maior contato e interação com estas novas tecnologias no ambiente escolar, assim como, no dia-a-dia de nossos alunos e tem por objetivo principal desenvolver pesquisa bibliográfica sobre o uso de mídias impressas e digitais e utilizá-las como ferramenta de ensino.

Palavras-chave: TIC's, Educação Especial, Professores, Ferramentas, Ensino.

SUMÁRIO

| | |
|---|-----------|
| RESUMO | 3 |
| 1 INTRODUÇÃO | 5 |
| 2 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA | 7 |
| 2.1 CONCEITO DE PESSOAS COM DEFICIÊNCIA | 7 |
| 2.2 TIPOS DE DEFICIÊNCIAS..... | 8 |
| 2.2.1 Deficiência visual..... | 9 |
| 2.2.2 Deficiência física..... | 10 |
| 2.2.3 Deficiência mental | 11 |
| 2.3 TECNOLOGIAS DE INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO – TICS..... | 12 |
| 3 RELATO DO OBJETO DE PESQUISA | 15 |
| 3.1 METODOLOGIA..... | 15 |
| 3.2 RELATO DA EXPERIÊNCIA FEITA COM PROFESSORES E ALUNOS NO USO DAS TICS | 17 |
| 3.3 RESULTADO DA PESQUISA COM OS PROFESSORES..... | 18 |
| 3.4 ANÁLISE DOS RESULTADOS DA PESQUISA | 19 |
| 3.5 RELATO DO TRABALHO REALIZADO NA ESCOLA..... | 26 |
| 3.5.1 Estrutura da Oficina..... | 25 |
| 4 CONSIDERAÇÕES FINAIS | 33 |
| REFERÊNCIAS | 35 |
| ANEXOS | 36 |

1 INTRODUÇÃO

As mudanças que decorrem do desenvolvimento científico e tecnológico produzem a difusão das tecnologias de informação e comunicação em todos os setores, incluindo no ambiente escolar e a Educação Especial. Para que esta difusão ocorra, faz-se necessária uma efetiva transformação em qualidade no processo de ensino e de aprendizagem tornando assim, indispensáveis ações que conduzam, para além da apreensão técnica e instrumental das tecnologias disponíveis no ambiente escolar.

Percebe-se que as tecnologias estão cada dia, mais presentes em nosso cotidiano escolar, desta forma, o referido projeto surgiu-se da necessidade de um maior contato e interação com estas tecnologias no ambiente escolar, assim como, no dia-a-dia de nossos alunos.

São muitas as mídias utilizadas em atividades educativas, assim cada uma requer um tratamento diferenciado do mesmo conteúdo como, por exemplo, as mídias impressas (jornais, revistas) que devem ser trabalhada de uma forma diferente das mídias digitais que são mais avançadas (Internet). Na educação especial não é diferente, pois utilizar as TICs¹ no processo de ensino aprendizagem pode aprimorar o trabalho do professor junto aos alunos que apresentam algum tipo de deficiência. Dessa forma o professor precisa conhecer estes recursos e dominá-los, só assim, terá condições de trabalhar com seus alunos de forma segura e eficiente.

Esta proposta quer proporcionar aos professores da Educação Especial momentos de busca deste conhecimento, onde o mesmo terá contato com as TICs e suas aplicabilidades, experienciando esse processo de uso junto aos alunos. Por isso, apresentou-se nesta proposta o tema Tecnologias aplicadas a Educação Especial tendo como título “Utilizando As Tics Na Educação Especial” buscando-se com ele a solução para o problema de como envolver professores e alunos em uma pesquisa, utilizando as tecnologias aplicadas a Educação Especial mediante um projeto de uso integrado de conhecimentos científicos e práticos.

¹ TICS – Tecnologia da Informação e Comunicação

Desenvolveu-se então o projeto na Escola Cristian Eduardo Hack Cardozo, na cidade de Foz do Iguaçu – PR. situada a Rua Mandaguari, nº. 18, Jardim Santa Rosa, com 4 professores da Educação Especial e 20 alunos portadores de necessidades especiais, que estudam no Ensino Fundamental e no EJA, com idade entre 12 a 50 anos, tendo como objetivos: apresentar recursos tecnológicos para os professores da Educação Especial no intuito de que possam desempenhar suas funções e levar conhecimentos até os alunos usando as tecnologias disponíveis na escola; usar das mídias para reforçar conteúdos e temas trabalhados em sala de aula na produção de slides informativos e propor atividades educacionais realizadas através do uso do laboratório de informática, vídeos e TV Multimídia; buscar o desenvolvimento, através de atividades usando as TICs, a percepção auditiva, a concentração, a linguagem, a socialização e a imaginação dos alunos tendo como meio os recursos tecnológicos; apresentar os recursos tecnológicos familiarizando-os com os professores, formas de uso pedagógico para aprimorar o trabalho junto aos alunos da Educação Especial.

Acredita-se que com todas essas ferramentas: computador, softwares, internet, Tv multimídia, pendrive, entre outras, poderá ser o meio de resolver o problema da evasão escolar, assim como melhorar o desempenho acadêmico dos alunos com necessidades especiais, proporcionando lhes autonomia e sociabilidade.

2 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

2.1 CONCEITO DE PESSOAS COM DEFICIÊNCIA

De acordo com a Organização Mundial da Saúde (OMS, 1992), pessoas com deficiência são aquelas que têm impedimentos de longo prazo de natureza física, mental, intelectual ou sensorial, os quais, em interação com diversas barreiras, podem obstruir sua participação plena e efetiva na sociedade em igualdades de condições com as demais pessoas. Essa é a definição utilizada na Convenção sobre os Direitos da Pessoa com Deficiência (art. 1º), aprovada pelo Decreto legislativo nº 186/2008. Mas, para a legislação brasileira, a pessoa com deficiência é aquela incapacitada para a vida independente e para o trabalho; um conceito restritivo que está na Lei nº 8.742/93, a Lei Orgânica da Assistência Social (LOAS).

Atualmente, o termo deficiente, usado para denominar pessoas com deficiência, tem sido considerado inadequado, tendo em vista que transmite uma carga negativa, depreciativa da pessoa, fato que foi ao longo dos anos se tornando cada vez mais rejeitado pelos especialistas da área e em especial pelos próprios portadores. Muitos, entretanto, consideram que essa tendência, politicamente correta, tende a levar os portadores a serem discriminados perante a sociedade. Portanto, o termo é considerado impróprio e pode levar, segundo muitos estudiosos, ao preconceito em detrimento ao respeito à pessoa portadora de deficiência. (SASSAKI, 1998. p. 217-218).

Muito se tem trabalhado, nos últimos anos, para mudar o panorama sobre a pessoa portadora de deficiência, pois, esta, geralmente precisa de atendimento especializado, seja para fins terapêuticos, como fisioterapia ou estimulação motora, a fonoaudiologia, para que possa aprender a lidar com a deficiência e a desenvolver as suas potencialidades.

A Educação Especial tem sido uma das áreas que tem desenvolvido estudos científicos para melhor atender estas pessoas, no entanto, a educação regular passou a se ocupar também do atendimento de pessoas com necessidades

educativas especiais, incluindo pessoas com deficiência, além das necessidades comportamentais, emocionais ou sociais.

Desde a Declaração de Salamanca, surgiu o termo necessidades educativas especiais, que veio substituir o termo criança especial, anteriormente utilizado em educação para designar a criança com deficiência. Porém, este novo termo não refere-se apenas à pessoa com deficiência, pois engloba toda e qualquer necessidade considerada atípica e que demande algum tipo de abordagem específica por parte das instituições, seja de ordem comportamental, seja social, física, emocional ou familiar. (AMARAL, 1995, p. 97).

No campo pedagógico, a substituição do termo criança especial para necessidades educativas especiais, traz benefícios consideráveis, uma vez que o termo anteriormente utilizado caracteriza, no âmbito da escola, uma melhor denominação, pois elas devem ser tratadas como a própria designação as define. (FONSECA, 1991, p.35). É importante que se saiba que as pessoas com essas necessidades, na sua grande maioria, são discriminados pela família, pela sociedade e até por alguns colegas professores e, por isso, são portadores de auto-estima baixa, o que já vem abalada em função do meio em que vivem. O professor, precisa, em primeiro plano, resgatar essa auto-estima e buscar recursos pedagógicos capazes de motivá-los, oportunizar o desenvolvimento da criatividade, proporcionar atividades lúdicas, resgatar o prazer e a alegria em aprender com atividades mais atraentes, além de priorizar a afetividade.

2.2 TIPOS DE DEFICIÊNCIAS

A pessoa especial pode ser portadora de deficiência única ou de deficiência múltipla, associação de uma ou mais deficiências. As várias deficiências podem agrupar-se em quatro conjuntos distintos, sendo eles: deficiência visual, deficiência física, deficiência mental e deficiência auditiva.

Tais deficiências, no que se refere ao contexto educacional, precisam ser estabelecidas distintamente. Para isso, são necessários testes que diagnosticam as necessidades educativas especiais de cada indivíduo através de anamnese, testes psicológicos, fonoaudiólogos e psicopedagógicos, com os quais poderão ser diagnosticadas cada uma das necessidades especiais.

O trabalho pedagógico com essas crianças, de acordo com a sua deficiência é feito nas classes especiais, para onde estes indivíduos são encaminhados. O professor, devidamente especializado para o trabalho com alunos que apresentam necessidades educativas especiais, deve priorizar o atendimento individualizado,

pois cada caso é um caso. Além disso, é preciso que esteja consciente das necessidades de cada um, bem como de suas capacidades, direcionando suas atividades de acordo com a aprendizagem de cada aluno. Também não se pode esquecer da questão afetiva. Os alunos especiais, na sua grande maioria, necessitam de afetividade, muita atenção e capacidade para entender das dificuldades de cada um. Para isso, é preciso dedicação, comprometimento, e acima de tudo querer levar ao aluno o melhor de si, através de atividades prazerosas para que possam ser desenvolvidas com o máximo de interesse.

É preciso estar em sintonia afetiva com aquilo que se faz. Um professor que faz de sua atividade apenas uma mercadoria dificilmente será um professor comprometido com a elevação cultural dos educandos. O salário não paga o trabalho que temos. Por isso, torna-se importante, além da competência teórica, técnica e política, uma paixão pelo que se faz. Uma paixão que se manifeste, ao mesmo tempo, de forma afetiva e política. Sem essa forma de paixão, as demais qualidades necessárias ao educador tornam-se formais e frias. O processo educativo exige envolvimento efetivo. Daí vem a arte de ensinar, que nada mais é que um desejo permanente de trabalhar, das mais variadas e adequadas formas, para a elevação cultural dos educandos. (LUCKESI, 1993, p. 117).

2.2.1 Deficiência visual

De acordo com o Decreto nº 3.298/99 e o Decreto nº 5.296/04, conceitua-se como deficiência visual:

Cegueira - na qual a acuidade visual é igual ou menor que 0,05º no melhor olho, com a melhor correção óptica;

Baixa visão - significa acuidade visual entre 0,3º e 0,05º no melhor olho, com a melhor correção óptica;

Os casos nos quais a somatória da medida do campo visual em ambos os olhos for igual ou menor que 60º ; ou a ocorrência simultânea de quaisquer das condições anteriores.

Ressaltamos a inclusão das pessoas com baixa visão a partir da edição do Decreto nº 5.296/04. As pessoas com baixa visão são aquelas que, mesmo usando óculos comuns, lentes de contato, ou implantes de lentes intraoculares, não conseguem ter uma visão nítida. As pessoas com baixa visão podem ter sensibilidade ao contraste, percepção das cores e intolerância à luminosidade, dependendo da patologia causadora da perda visual.

As deficiências visuais, para o processo ensino-aprendizagem, são consideradas, para a maioria dos professores de Ensino Especial, características singulares, pois os alunos com deficiência visual, encaminhados ao Ensino Especial, são considerados de baixa visão, ou seja, alunos que enxergam, porém com dificuldade. Isto significa que, o processo ensino-aprendizagem, se dá quase de forma normal. É evidente que o professor, além de conhecer as limitações desse aluno, deve também estar preparado para trabalhar, utilizando de atividades que ofereçam possibilidades de desenvolvimento por parte do aluno.

Nesse caso, o professor deve utilizar-se das TICs, pois estas tecnologias oferecem uma maior abrangência de conteúdos, capazes de fazer com que o aluno aprenda e, ao mesmo tempo, sinta prazer em executá-las, bem como satisfação interior.

As pesquisas realizadas sobre a integração escolar desses alunos, assinalaram que, do ponto de vista intelectual, elas estão perfeitamente integradas nas classes e, não têm problemas para acompanhar os conteúdos normais do currículo do ensino comum. É necessário, porém que a escola contemple as necessidades educativas especiais de tais crianças, que mais uma vez, decorrem das características dos canais sensoriais que substituem a visão: a orientação e a mobilidade e o acesso à informação escrita. (COLL, MARCHESI e PALACIOS, 2004, p. 160).

É sabido que todo profissional da educação, seja ele do Ensino Especial ou não, que os alunos que apresentam dificuldades visuais, possuem os outros órgãos sensitivos mais desenvolvidos. Isso ocorre devido as suas necessidades de sentir, através do tato, ouvir, através da audição, sentir o odor, através do olfato e o gosto, através das glândulas salivares. Por isso, o professor no desempenho das atividades pedagógicas, deve estar sempre oportunizando condições para que o deficiente visual, utilize desses órgãos, pois estará facilitando seu desenvolvimento, o bem estar de seus alunos e sua aprendizagem.

2.2.2 Deficiência física

É a alteração completa ou parcial de um ou mais segmentos do corpo humano, acarretando o comprometimento da função física, apresentando-se sob a forma de paraplegia, paraparesia, monoplegia, monoparesia, tetraplegia, tetraparesia, triplegia, triparesia, hemiplegia, hemiparesia, ostomia, amputação ou ausência de membro, paralisia cerebral, nanismo, membros com deformidade congênita ou adquirida, exceto as deformidades estéticas e as que não produzam

dificuldades para o desempenho de funções (Decreto nº 5.296/04, art. 5º, §1º, I, "a", c/c Decreto nº 3.298/99, art. 4º, I).

Percebe-se nos alunos que a deficiência física vai muito além do que se imagina e da visão que temos apenas de membros que faltam no corpo. Ela engloba vários segmentos e nem sempre observamos a presença de algum tipo de deficiência físicas nas pessoas.

A deficiência física consiste em um transtorno motor complexo, que pode incluir aumento ou diminuição do tônus em determinados grupos musculares, alterações da postura ou do equilíbrio, da coordenação e da precisão de movimentos. Embora, possa haver múltiplos transtornos associados à disfunção motora, muitas vezes as dificuldades intelectuais e muitas outras funções regidas pelo cérebro encontram-se intactas. (DALMAU, 1984, p. 216).

As deficiências físicas revelam ao professor cuidados muito especiais, uma vez que estamos tratando de alunos com deficiência física leve, os alunos que apresentam dificuldades mais graves, são encaminhados para outras escolas, especialmente preparadas para o correto atendimento. Por outro lado, o professor especialista no atendimento desses alunos, deve estar preparado para o atendimento de todos os tipos de deficiência física, pois os alunos que as apresentam, podem possuir abalo no âmbito intelectual, exceção aos alunos com paralisia cerebral, cujas características são nítidas.

O trabalho pedagógico com esses alunos deve priorizar o lúdico e esta estratégia pode ser aplicada utilizando as TICs, pois a tecnologia informatizada oferece amplo campo para o seu desenvolvimento e aplicabilidade em sala de aula.

2.2.3 Deficiência mental

De acordo com o Decreto nº 3.298/99, alterado pelo Decreto nº 5.296/04, art. 5º, §1º, I, "d"; e Decreto nº 3.298/99, art. 4º, I, conceitua-se como deficiência mental o funcionamento intelectual significativamente inferior à média, com manifestação antes dos 18 anos e limitações associadas a duas ou mais áreas de habilidades adaptativas, tais como: comunicação; cuidado pessoal; habilidades sociais; utilização dos recursos da comunidade; saúde e segurança; habilidades acadêmicas; lazer e trabalho.

A deficiência mental ou atraso evolutivo ou ainda, dificuldades gerais de aprendizagem, devem ser trabalhadas, portanto, de forma adaptativa e funcional,

uma vez que os portadores de tal deficiência aprendem com mais facilidade através da repetição.

A preferência que sujeitos com deficiência mental manifestam pelas tarefas de rotina apresenta vantagens indubitáveis para certos trabalhos; por isso, é de se louvar o perfeito ajuste de tais pessoas a muitos trabalhos rotineiros da produção industrial ou artesanal. Trata-se, contudo de uma conduta ambígua do ponto de vista educacional. (PALACIOS, 2004, p. 199).

Nada impede que o professor utilize de meios modernos que venham motivar o aluno ao aprendizado, porém, deve sempre estar atento ao desenvolvimento da sua criatividade, estimulando-o a pensar, criar, desenvolver trabalhos que os incentive para o aprendizado.

2.3 TECNOLOGIAS DE INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO – TICS

A tecnologia de informação e comunicação aos poucos está chegando às escolas e com ela a satisfação de professores, alunos e toda a equipe pedagógica, por estar participando de uma realidade tecnológica, que a muito pouco tempo era considerada futurista, mas que vem sendo introduzida nos meios escolares, trazendo ansiedade por descobrir coisas novas, bem como a sensação de incapacidade diante da máquina que, para os menos otimistas, viria para substituir o homem.

A informática educativa, implantada com o objetivo de enriquecer as atividades curriculares ou extracurriculares, faz do ensino de linguagem de programação e de aplicativos, não um fim em si mesmo, mas um meio de estimular e desenvolver as funções intelectuais dos alunos. (WEISS e DA CRUZ, 1999, p.15).

As TICs tornaram-se uma necessidade no mundo moderno em que vivemos e, na escola, não poderia ser diferente. A escola, que tem como missão, preparar o indivíduo para a vida sente que é hora de fazer parte efetiva desse avanço tecnológico, apropriar-se do processo, e desfrutar de suas vantagens, especialmente no sentido de oferecer melhores condições de aprendizagem aos alunos.

A tecnologia de informação e comunicação, quando implantada com o objetivo de enriquecer as atividades curriculares, faz do ensino um meio de estimular e desenvolver as funções intelectivas do aluno. Desta forma, é preciso que professores e equipe pedagógica elabore projetos de trabalho que venham a ser

desenvolvidos buscando uma melhor aprendizagem, oferecendo meios para que os alunos o façam com satisfação, facilitando o processo de aprender.

A mediação pedagógica busca abrir um caminho a novas relações do estudante: com os materiais, com o próprio contexto, com outros textos, com seus companheiros de aprendizagem, incluído o professor, consigo mesmo e com seu futuro. (PERES e CASTILLO, 1999, P. 10).

No que se refere às necessidades educativas especiais, a tecnologia de informação e comunicação é indispensável, pois além de oportunizar o desenvolvimento das capacidades cognitivas do aluno, oferece meios para o seu desenvolvimento intelectual, emocional e motor, fazendo com que tenha avanços significativos. O professor precisa estar ciente das capacidades de cada um e de acordo com as potencialidades mensuradas, oferecer atividades que atenda aos anseios do aluno, de forma individual, pois cada aluno tem seu desenvolvimento de acordo com seus limites.

A principal preocupação dos professores é com a qualidade de material a ser repassado aos seus alunos, com algumas tentativas de aperfeiçoamento do padrão estético das informações transmitidas. As tecnologias da informação servem perfeitamente para essa finalidade (...) Em nosso ponto de vista, entretanto, esta representa uma grande subutilização das potencialidades oferecidas para o aprimoramento da aprendizagem. (FRANCO, 2002, P. 16).

As TICs representam a possibilidade do indivíduo construir sua autonomia, pois até mesmo nos casos mais graves o aluno conseguirá ter acesso as TICs adaptando ponteiros onde ele poderá realizar movimentos com a mínima pressão ou contato sobre um teclado simples.

Sendo assim, cabe ao educador, aceitar esses novos desafios saindo da rotina e vivendo experiências maravilhosas que nunca poderíamos imaginar se não houvesse as TICs. Inserir-las na escola é uma tarefa que depende do comprometimento do professor, investigar cada caso, verificar os tipos de adaptações necessárias, envolver-se no aprendizado, trocar experiências, romper seus próprios paradigmas, para a construção de uma sociedade mais igualitária, proporcionando uma cidadania real aos alunos com qualquer tipo de deficiências. (LUCKESI, 1993, p. 212).

Desta forma, e com o objetivo de implementar o objeto de pesquisa deste trabalho, fez-se por bem elaborar um projeto pedagógico que será aplicado nas diversas salas de aula, na escola pesquisada, por todos os professores entrevistados. O objetivo maior deste projeto é oportunizar aos professores as

diversas formas de aplicabilidade das TICs, em sala de aula, aos alunos portadores de necessidades educativas especiais.

3 RELATO DO OBJETO DE PESQUISA

O objetivo principal do trabalho é oferecer recursos técnicos aos professores para que estes possam utilizar as TICs com mais eficácia e com isso estar oferecendo um desenvolvimento maior aos alunos que apresentam as dificuldades de aprendizagem e que freqüentam o ensino especial.

Desta forma, é considerável a importância que assumem essas tecnologias no âmbito da Educação Especial, pois elas oferecem subsídios técnicos para o desenvolvimento social e emocional dos alunos. Além disso, já vem sendo destacada como a mais afetada no âmbito da educação devido a falta de conhecimento e a necessidade de suporte técnico por parte dos professores para se trabalhar com alunos do ensino especial.

Não se pode deixar de citar que, a interação no computador acontece com alunos com diferentes graus de comprometimento, seja ele motor ou de comunicação ou ainda de linguagem, nos diferentes processos de ensino e aprendizagem.

3.1 METODOLOGIA

A metodologia utilizada para a efetivação do projeto em questão, tem como parâmetro o levantamento de dados junto a professores e alunos da Escola de Educação Especial Cristian Eduardo Hack Cardozo, Educação Infantil, Ensino Fundamental series iniciais e Educação Profissional Inicial, situada no município de Foz do Iguaçu, Estado do Paraná, no sentido de levantar dados relacionados à aplicabilidade de recursos pedagógicos ligados às Tecnologias de Informação e Comunicação, cujos relatos serão repassados aos professores como recursos tecnológicos de atividades pedagógicas relacionadas ao uso do computador, internet, TV multimídia, pendrive, dentre outros para produção do conhecimento no âmbito escolar, especificamente no ensino especial.

Ao estabelecer as metodologias para introdução dos recursos tecnológicos nas práticas educacionais com o objetivo de transformar o processo ensino-aprendizagem, é preciso delinear uma base conceitual que represente um

movimento de integração entre diferentes teorias e que possa conduzir a compreensão do fenômeno educativo em sua unicidade e concretude.

A definição da metodologia faz parte de um momento inicial necessário para acontecer à implantação do Projeto das TICs. Para tanto, necessário se faz no primeiro momento esclarecer que a abordagem metodológica da Informática deve objetivar o desenvolvimento de processos de sensibilização digital, através de atividades bem elaboradas e planejadas, que levam os alunos à interação com o computador e objetivar a comunicação, o conhecimento, saberes específicos de acordo com suas necessidades.

Os recursos humanos englobam professores e alunos, enquanto que os recursos materiais utilizados foram: o laboratório de informática, sala de vídeo, equipamentos de áudio e vídeo, sala de aula com TV multimídia, jornal impresso, revistas, cinema e mural.

CRONOGRAMA DAS ATIVIDADES:

| ATIVIDADE | DATA | EXECUÇÃO |
|---|------------|--|
| Pesquisa na internet, | 16/08/2010 | Sobre as TICs e sua utilização Conhecendo os recursos de Tecnologia de Informação e Comunicação existentes na escola; (computador, softwares de comunicação, TV multimídia, Pendrive, Internet, programas educativos diversos); |
| Pesquisando na Internet sobre as TICs – Tecnologia de Informação e Comunicação; | 15/10/2010 | Conhecendo e usando a Internet (pesquisa); Conhecendo e usando a TV. Multimídia. |

| | | |
|---|------------|--|
| Conhecendo o Programa Word no Laboratório de Informática da escola; | 22/10/2010 | Apresentando o processo de Postagem de fotos e vídeos; Selecionar fotos e vídeos das atividades desenvolvidas na internet e utilizar a TV Multimídia. |
| Pesquisa na internet: Brincadeiras de roda; | 30/11/2010 | Utilizando o Word: Produzindo texto sobre a pesquisa na Internet; Preenchendo o questionário de dados sobre as TICs. Filme: Uma Lição de Vida. |

3.2 RELATO DA EXPERIÊNCIA FEITA COM PROFESSORES E ALUNOS NO USO DAS TICs

Num primeiro momento, tratou-se de definir quais os recursos humanos que apresentavam condições para participar da experiência. Após contatar os professores de aulas específicas e tendo sido observado a disponibilidade destes em participar, definiu-se, local e hora para a sua realização. Além dos quatro professores participantes, convidou-se também quatro alunos do ensino especial para fazer parte do grupo.

Inicialmente apresentou-se o plano da proposta, com o objetivo de repassar as orientações necessárias para a utilização das Tecnologias de Informação e Comunicação – TICs, através do computador em sala de aula. Buscou-se orientar os professores no que se refere às diferentes possibilidades para a utilização desse importante recurso para uma aprendizagem significativa do aluno. O laboratório de informática da escola, onde foi realizado o encontro, oferece inúmeras possibilidades

de aprendizagem, através dos vários programas educacionais disponíveis aos professores. Em dupla, os alunos e professores receberam essas informações e tomaram conhecimento, na prática, dos programas disponíveis para o trabalho pedagógico.

Os participantes foram sugestionados a analisar o uso pedagógico dos sites educativos, destacando a intencionalidade na utilização dos mesmos, bem como sua aplicabilidade na prática pedagógica, estabelecendo assim uma relação entre teoria e prática utilizando as mídias para se ter critérios definidos ao empregar determinados recursos pedagógicos.

A partir de reflexões, com o auxílio de pequenos textos apresentados na internet, os participantes foram levados a refletir acerca de suas práticas pedagógicas e das possibilidades de utilização desses diferentes recursos, entre eles, a utilização do computador, com o auxílio de softwares específicos para o ensino e aprendizagem dos conteúdos das diversas disciplinas.

A pesquisa realizou-se com o objetivo de que os professores na viagem pela internet conhecessem o potencial que a mesma tem a oferecer e com esse conhecimento pode-se trabalhar com as outras mídias.

Iniciou-se o trabalho pela pesquisa onde todos tinham que fazer acesso: alunos e professores. Apesar da pouca experiência dos professores e as dificuldades dos alunos, realizou-se um trabalho coletivo de execução, com um progresso de inclusão das mídias oportunizando o aprendizado e o desafio através deste exercício, onde todos demonstraram disposição em fazer novas experiências em sala de aula para melhorar o aprendizado de ambos.

Sugeriu-se aos professores, que fosse dada continuidade ao trabalho de ampliação da compreensão através da participação, compondo novas estratégias que pudessem diminuir o impacto das dificuldades instrumentais, mais especificamente, no uso das ferramentas tecnológicas. Os participantes mostraram-se interessados e participativos, uma vez que tais procedimentos os levariam a aprendizagem satisfatória. Ao final, conseguiu-se utilizar as mídias e reconhecer a importância do trabalho em parceria, que inclui, além dos professores das áreas específicas, a professora regente que através de um forte vínculo de confiança com os alunos, consegue empolgá-los na direção da aprendizagem significativa mobilizando os novos recursos.

3.3 RESULTADO DA PESQUISA COM OS PROFESSORES

Ao ser apresentada a pesquisa aos professores, bem como os seus objetivos, alguns se mostraram interessados diante da nova proposta, enquanto que outros ficaram preocupados com as mudanças no comportamento pedagógico, uma vez que a tecnologia de informação e comunicação estão ainda sendo implantadas nas escolas, principalmente no ensino especial, e por esse motivo trata-se de algo novo. Após o repasse das orientações acerca da pesquisa, percebeu-se sua aceitação e o interesse em buscar novas alternativas para suas práticas pedagógicas.

A maioria dos professores não conhecia a utilização das TICs como recursos pedagógicos, nem mesmo o processo de aplicação aos seus alunos, bem como sua importância no desenvolvimento das capacidades intelectuais. O interesse que os alunos têm demonstrado motivou ainda mais aos professores, pois se sabe que o interesse dos alunos e a motivação dos professores são fundamentais para uma aprendizagem de qualidade.

Na seqüência houve apresentações do filme Uma Lição de Vida. O resultado também foi muito satisfatório. Todos demonstraram que gostariam de colocar o que aprenderam em prática.

3.4 ANÁLISE DOS RESULTADOS DA PESQUISA

A pesquisa foi feita abordando o trabalho desenvolvido, onde questionou-se a posição dos professores a respeito da experiência desenvolvida com os mesmos, apresentando sua posição em relação à aprendizagem e utilização das TICs, especificamente os recursos trabalhados no computador, Internet e Tv Multimídia.

Era utilizada na escola, com os alunos, as tecnologias (Tv Multimídia, internet e computador) durante as aulas quando se trabalhava os conteúdos?

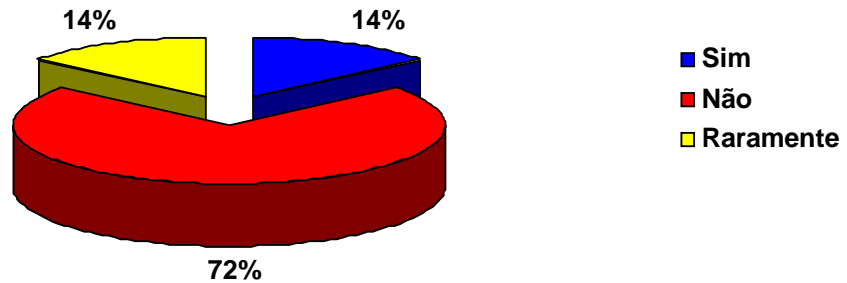


GRAFICO 1 – USO DAS TICs
FONTE: A autora (2010)

Ao serem questionados sobre o uso da TV multimídia, internet e computador, na escola, durante as aulas quando se trabalhava os conteúdos, 14% dos entrevistados disseram que raramente utilizavam as referidas tecnologias, outros 14% disseram que sim, enquanto 72% responderam que não haviam utilizado na escola. Isto demonstra que os professores ainda não estavam inteirados das vantagens que as TICs proporcionam ao processo ensino aprendizagem, além de não terem conhecimento necessário no manuseio dessa nova estratégia de ensino, pois a grande maioria dos entrevistados disseram não fazer uso dessas tecnologias em sala de aula de ensino especial.

O uso das TICs no processo ensino-aprendizagem é de fundamental importância, pois essas tecnologias oferecem recursos diversos para o trabalho docente. Para isso, o professor necessita estar preparado para desenvolver as atividades que estes recursos oportunizam e aplicá-las em sala de aula, buscando proporcionar aos alunos meios tecnológicos para o seu desenvolvimento intelectual, social e emocional.

Sabe-se das dificuldades encontradas nos alunos de Ensino Especial, relacionadas à sua auto-estima e à sociabilidade. As atividades relacionadas com as tecnologias oferecem estes recursos para que os alunos superem suas dificuldades, pois trata-se de atividades lúdicas, que os alunos desenvolvem brincando, com participação integral, com interesse e satisfação.

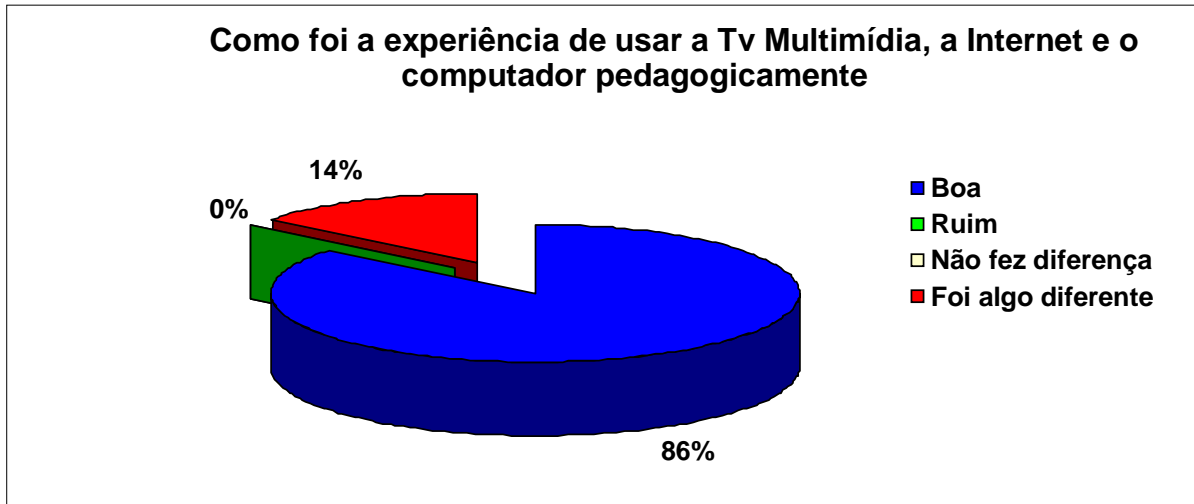


GRAFICO 2 – OPINIÃO SOBRE A EXPERIÊNCIA DE USAR TV MULTIMÍDIA, INTERNET E COMPUTADOR PEDAGOGICAMENTE
 FONTE: A autora (2010)

Num segundo questionamento, indagou-se sobre a experiência de se usar a TV multimídia, a internet e o computador pedagogicamente, e obteve-se o seguinte resultado: 14% disseram que a experiência foi algo diferente e 86% afirmaram que foi boa. Este resultado confirma a aceitação da grande maioria dos professores, afirmando que a experiência foi boa. A opção “ruim” e “não fez diferença” não foram mencionadas pelos entrevistados.

Partindo do princípio de que a grande maioria dos professores consideraram boa a experiência de se trabalhar com as TICs, é necessário que se dê continuidade ao trabalho com as tecnologias, pois as experiências consideradas boas, levadas a efeito em sala de aula, jamais podem ser deixadas de lado. Elas devem ser repetidas, reformuladas, aprimoradas e jamais serem esquecidas.

No campo pedagógico, o professor deve estar sintonizado com atividades atraentes, que prendam a atenção dos alunos, que sejam significativas, tanto para ele quanto e principalmente para o aluno, pois tudo aquilo que se faz com prazer traz resultados satisfatórios. É preciso também conhecer os limites de cada aluno e estar propondo atividades ao seu nível para que possam desenvolvê-las com satisfação

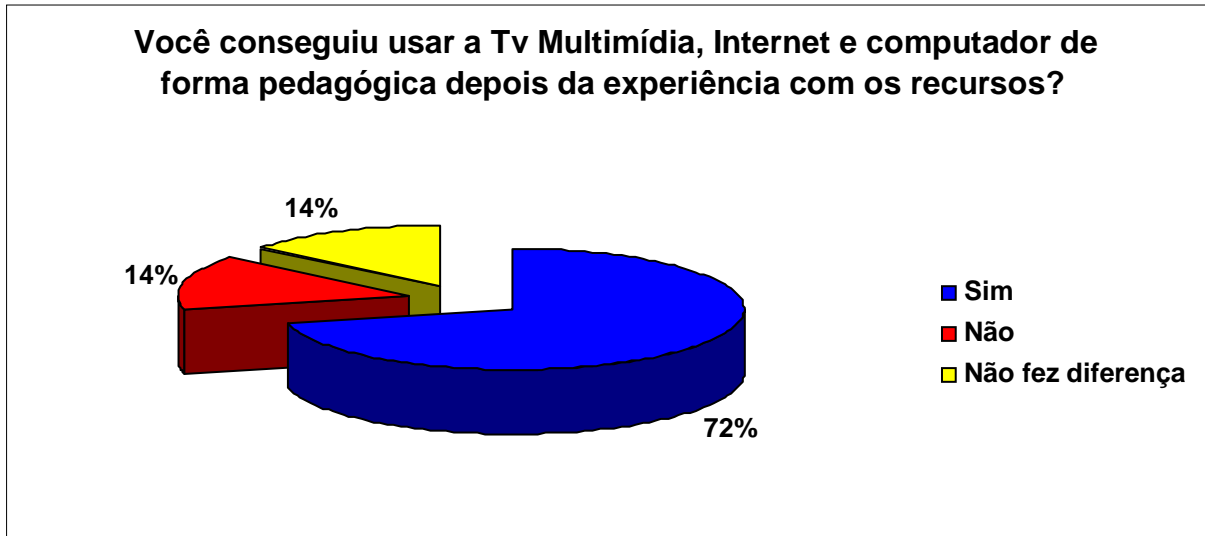


GRAFICO 3 – SE O PROFESSOR CONSEGUIU USAR A TV MULTIMÍDIA, INTERNET E COMPUTADOR PEDAGOGICAMENTE APÓS A EXPERIÊNCIA DESENVOLVIDA.

FONTE: A autora (2010)

De acordo com o gráfico 3, quando se questionou se o professor conseguiu usar a TV multimídia, internet e computador pedagogicamente, após a experiência desenvolvida, 14% dos entrevistados afirmaram que não; outros 14% disseram que não fez diferença; enquanto 72% afirmaram que sim. Chamou a atenção o percentual de entrevistados que disseram já ter usado das tecnologias citadas no questionamento, pois de acordo com o gráfico um, apenas 14% haviam utilizado as tecnologias na escola. Vê-se aqui um grande avanço na aceitação dos professores em utilizar as TICs.

O trabalho pedagógico exige capacitação profissional para que se possa atingir os objetivos que se deseja. Conforme demonstra no gráfico acima, grande parte dos professores assimilaram as técnicas de manuseio do computador, pois afirmaram que conseguiram usar os recursos oferecidos pelas TICs em sala de aula. Isto reforça a idéia de que a capacitação se faz necessária em todos os níveis, especialmente quando se trata do trabalho pedagógico.

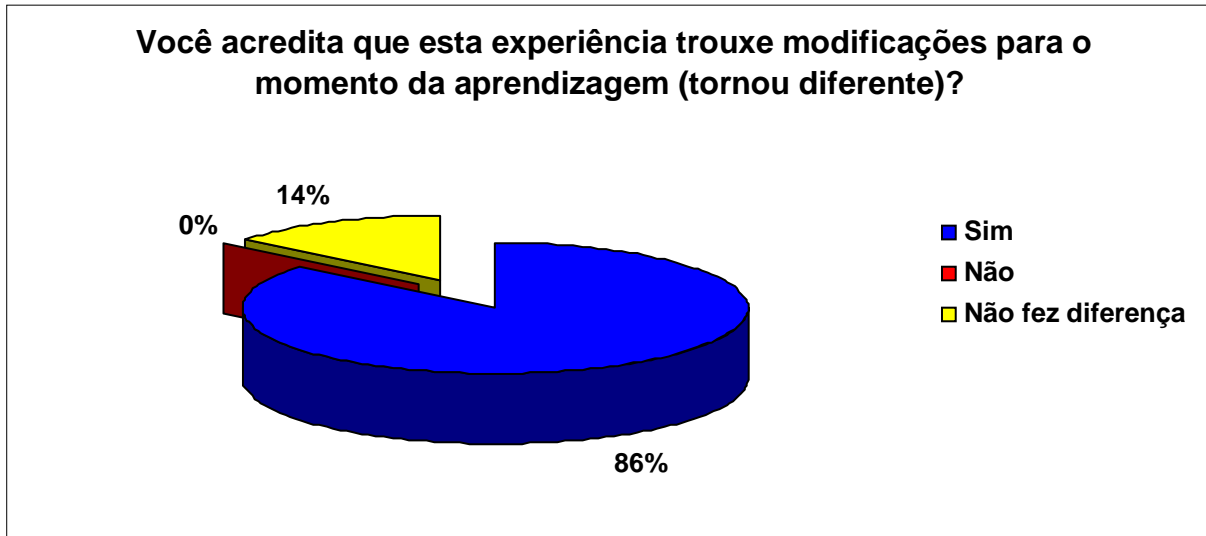


GRAFICO 4 – SE A EXPERIÊNCIA TROUXE MODIFICAÇÃO PARA O MOMENTO DA APRENDIZAGEM
 FONTE: A autora (2010)

Conforme demonstra o gráfico 4, a experiência trouxe modificações para o momento da aprendizagem, pois 86% dos professores afirmaram que sim, enquanto que apenas 14% disseram que não fez diferença e nenhum dos entrevistados, disseram que não fez diferença. Assim sendo, a experiência dos professores em trabalhar com as TICs trouxe resultado esperado, ou seja, satisfatório para o processo ensino aprendizagem. Caracterizou-se também a capacidade dos professores nos encaminhamentos necessários, uma vez que houve a participação e o interesse dos alunos. Este resultado faz com que os professores sintam-se capazes e seguros em continuar utilizando novas tecnologias de informação e comunicação.

O resultado do questionamento acima, ou seja, 86% dos professores, afirmando que a experiência feita em sala de aula trouxe modificação para o momento da aprendizagem, confirma a utilização das TICs no processo pedagógico, pois as tecnologias trazem para a sala de aula o que há de mais moderno em matéria de recursos tecnológico para o processo ensino-aprendizagem. A aprendizagem satisfatória, consequência dessa nova tecnologia, bem como os encaminhamentos feitos pelos professores, o resultado esperado, a participação e o interesse dos alunos, são valores que devem ser mensurados e considerados valiosos para a continuidade do uso das TICs.



GRAFICO 5 – PÓS A EXPERIÊNCIA O PROFESSOR SE SENTIU EM CONDIÇÕES DE USAR AS TICs
FONTE: A autora (2010)

Ao serem questionados se sentiram em condições de usar as TICs, após a experiência, 86% dos entrevistados disseram que sim; 14% disseram que não fez diferença e nenhum dos entrevistados afirmaram que não.

Acredita-se que após a experiência e tendo a maioria dos professores, afirmado que se sentiram capazes e que os resultados foram satisfatórios, os professores devem continuar a utilizar os recursos tecnológicos oferecidos pelas TICs, principalmente para os alunos do Ensino Especial em busca do ensino de qualidade e também lhes proporcionando mais autonomia é o que toda a sociedade deseja.

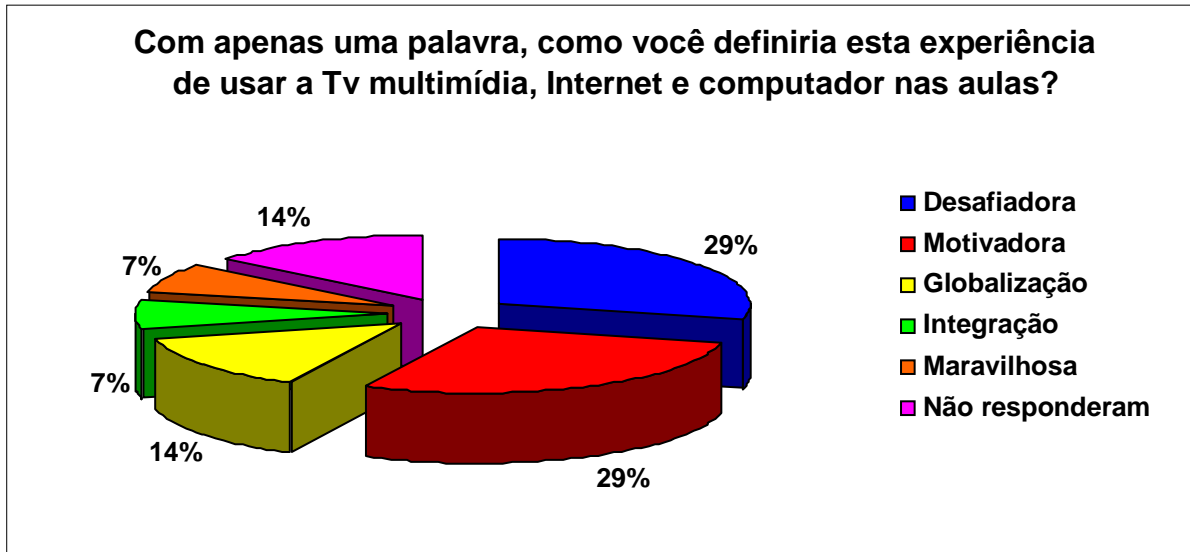


GRAFICO 6 – DEFINIÇÃO DA EXPERIÊNCIA EM PALAVRAS SOBRE AS TICs
 FONTE: A autora (2010)

De acordo com o gráfico nº 6 questionando a definição da experiência em apenas uma palavra, 29% dos entrevistados disseram ser desafiadora; outros 29% afirmaram ser motivadora; 14% a definiu como globalização; outros 14% preferiram não responder, enquanto 7% a definiu como integração e maravilhosa.

Conforme demonstra o gráfico acima, a experiência com o uso das Tecnologias de Informação e Comunicação – TICs foi definida como desafiadora, já que a maioria dos professores a definiram assim. Parece ter sido a melhor definição, pois a educação é um constante desafio. Desafio em todos os sentidos. Principalmente quando se trata de Educação Especial, onde os alunos apresentam todas as dificuldades de aprendizagem possíveis, além daqueles que apresentam deficiências físicas e motoras. O processo pedagógico para esses alunos exige dedicação e muita motivação do professor que às vezes lhes faltam devido ao trabalho do dia-a-dia. Além disso, a aprendizagem acontece lentamente, passo-a-passo, e, às vezes, no dia seguinte, o aluno esquece tudo que aprendera no dia anterior. O desafio maior, portanto, é do professor que jamais deve se dar por vencido. Porém, sabe-se que com os recursos disponíveis das tecnologias computacionais, esse desafio pode se tornar minimizado, pois as facilidades de aquisição do conhecimento são mais evidentes, dependendo, agora, totalmente do professor, nos seus encaminhamentos, nas atividades propostas, nos conteúdos oferecidos e acima de tudo de seu comprometimento em proporcionar a educação de qualidade aos seus alunos e assim torná-los cidadãos de verdade, participativos,

comunicativos, capazes de argumentar a seu favor e de outrem, enfim, fazer uso da cidadania que lhe é devida.

3.5 RELATO DO TRABALHO REALIZADO NA ESCOLA

O trabalho foi realizado no laboratório de informática da escola e teve como finalidade oferecer formação aos professores bem como justificar o uso dos suportes técnicos pedagógicos em sala de aula, além de sua aceitação pelos professores e especialmente pelos alunos. Para isso, reuniu-se quatro professores especialistas em Ensino Especial e que atuam nas disciplinas específicas e quatro alunos de Classe Especial. Parte dos professores demonstrou interesse em participar dos trabalhos e mostraram ter conhecimento das tecnologias propostas, porém, em função de sua quase mínima aplicabilidade em sala de aula, desconheciam as suas contribuições para o processo pedagógico, especialmente em se tratando de necessidades especiais.

Sabe-se da pouca importância que se tem dado às novas tecnologias destinadas ao trabalho pedagógico. Os professores, devido à falta de conhecimento dessas tecnologias e dificuldades que se apresentam no dia-a-dia, especialmente no que se refere à aquisição destes conhecimentos, esquecem-se de sua importância como recurso pedagógico e da sua aplicabilidade em sala de aula, o que causa um rendimento escolar insatisfatório.

Os professores, especialmente do ensino especial, precisam estar sintonizados com as novas tecnologias especialmente àquelas oferecidas pelos meios computacionais que possibilitam o desenvolvimento intelectual, emocional e social do aluno, as chamadas TICs. Para isso, faz-se necessário que o professor busque meios, alternativas capazes para estar utilizando em sala de aula, oferecendo oportunidades múltiplas, atividades diversificadas e agradáveis, lúdicas, para que seu aluno as desenvolva com satisfação e alegria.

Com base nesses pressupostos, desenvolveu-se a oficina destinada, especialmente aos professores, conforme segue:

3.5.1 Estrutura da Oficina:

a) Introdução

Esta Oficina é parte da pesquisa ação desenvolvida na escola de Educação Especial Cristian Eduardo Hack Cardozo da cidade de Foz do Iguaçu – Paraná, que trabalham com alunos de Ensino Especial com os professores de Educação Especial no laboratório de informática no segundo semestre de 2010.

Foram enfocadas as Tecnologias de Informação e Comunicação com o uso do computador, direcionadas aos alunos de Ensino Especial, buscando oferecer possibilidades de avanço no processo ensino-aprendizagem. Para isso, utilizou-se os equipamentos do laboratório de informática da escola, onde foram desenvolvidas atividades teóricas e práticas relacionadas às TICs, para o conhecimento dos fundamentos necessários e suporte técnico para a aplicabilidade em sala de aula.

b) Justificativa

Devido à demanda dos profissionais da educação especial que não têm informação suficiente para o uso dos recursos oferecidos pela Tecnologia de Informação e Comunicação, oportunizou-se uma Oficina oferecendo a formação para o uso pedagógico significativo dessa tecnologia direcionada aos alunos de ensino Especial.

c) Modalidade

Presencial

f) Público alvo

A Oficina destina-se, preferencialmente, aos professores da Escola de Educação Especial Cristian Eduardo Hack Cardozo da cidade de Foz do Iguaçu.

g) Carga horária:

16 horas

h) Organização:

4 encontros presenciais com 4 h

i) Metodologia

A oficina foi realizada em 4 encontros presenciais com 4 horas, aos sábados. Para cada encontro, foram desenvolvidas diversas atividades no computador utilizando a Tecnologia de Informação e Comunicação computacional e seus pormenores.

j) Período de realização

Novembro de 2010

l) Avaliação

A avaliação realizou-se durante o desenvolvimento das atividades ao final de cada encontro.

m) Conteúdos

1º Encontro - 4 horas:

Apresentando os conteúdos e esclarecendo os objetivos da proposta de trabalho;

Conhecendo os recursos de Tecnologia de Informação e Comunicação existentes na escola; (computador, softwares de comunicação, TV multimídia, Pendrive, Internet, programas educativos diversos).

Os participantes reunidos em dupla tomaram conhecimento dos vários recursos existentes e disponíveis nos equipamentos do Laboratório de Informática e, na prática, puderam explorar os diversos recursos, com orientações e encaminhamentos da professora regente, que após os esclarecimentos a respeito dos objetivos da oficina, ou seja, proporcionar aos professores a capacitação e/ou o aprimoramento dos conhecimentos relacionados às TICs, foram sugeridas atividades no computador como prática pedagógica e aperfeiçoamento dos conhecimentos adquiridos.



FOTO 1: USO DA TV PENDRIVE.
FONTE: A autora (2010)

2º Encontro - 4 horas:

Pesquisando na Internet sobre as TICs – Tecnologia de Informação e Comunicação;
Conhecendo e usando a Internet (pesquisa);

Conhecendo e usando a TV. Multimídia.

Neste encontro os trabalhos foram encaminhados no sentido de buscar maiores informações a respeito das TICs, Tecnologias de Informação e Comunicação, utilizando a Internet. Por se tratar de um tema pouco conhecido pelos professores, até então, surgiram algumas dúvidas que foram imediatamente esclarecidas pela professora regente da oficina. Os participantes acessaram a Internet onde tiveram a oportunidade de, através da prática, conhecer melhor os recursos tecnológicos disponíveis para utilização como recursos pedagógicos em sala de aula. Todos executaram a pesquisa com resultados satisfatórios. Em seguida, sugeriu-se um novo tema para pesquisa, como prática pedagógica: Hipertexto. Os participantes, sempre em dupla, efetuaram a pesquisa proposta com sucesso.



FOTO 2: TV MULTIMÍDIA.
FONTE: A autora (2010)

3º Encontro: 4 horas

Conhecendo o Programa Word no Laboratório de Informática da escola;

Apresentando o processo de Postagem de fotos e vídeos;

Selecionar fotos e vídeos das atividades desenvolvidas na internet e utilizar a TV Multimídia.

Neste encontro oportunizou-se aos participantes os recursos disponíveis no Programa Word, destinados principalmente para digitação e postagem de fotos e vídeos, além da utilização de pendrive. Os participantes da oficina tiveram acesso ao programa, explorando os ícones mais usados, além das outras várias possibilidades e recursos disponíveis e confeccionaram pequenos textos como atividades. Também efetuaram postagem de fotos e vídeos, selecionando, copiando e colando. Utilizou-se, também, o pendrive como recurso pedagógico em sala de aula, utilizando a TV multimídia.



FOTO 3: TV MULTIMÍDIA.
FONTE: A autora (2010)

4º Encontro: 4 horas

Pesquisa na internet: Brincadeiras de roda;

Utilizando o Word: Produzindo texto sobre a pesquisa na Internet;

Preenchendo o questionário de dados sobre as TICs.

Filme: Uma Lição de Vida.

Este encontro oportunizou aos participantes a possibilidade de um aperfeiçoamento dos conhecimentos adquiridos nos encontros anteriores. Iniciou-se sugerindo aos participantes uma pesquisa na Internet sobre Brincadeiras de Roda. Chamou-se a atenção dos participantes para a leitura dos textos relacionados ao tema, para a realização de atividade que seria proposta posteriormente. Em seguida, propôs-se a produção de um pequeno texto, utilizando o Word, sobre o tema pesquisado. Os participantes executaram a atividade satisfatoriamente. Algumas dúvidas que surgiram foram esclarecidas pela professora regente. Na seqüência, solicitou-se aos professores participantes o preenchimento do questionário sobre as TICs. Todos se mostraram participativos e responderam o questionário com interesse e entusiasmo. A oficina foi encerrada com a apresentação do filme denominado Uma Lição de Vida.



FOTO 4: TV MULTIMÍDIA. FILME: UMA LIÇÃO DE VIDA
FONTE: A autora (2010)

n) Referências

AMARAL, M. C. **O computador no processo ensino-aprendizagem.** Tecnologia Educacional. Rio de Janeiro: Ano VII, 1984.

FRANCO, S. R. K. **Ambiente de aprendizagem cooperativa apoiada pelo computador e sua epistemologia.** Porto Alegre: 2002.

PRADO, M. E. B. B. **O uso do computador na formação do professor: um enfoque reflexivo da prática pedagógica.** Brasília: MEC/PROINFO, REVISTA Nova Escola, Editora Abril, nº. 223, junho/julho/2009.

4 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Sabe-se da grande importância do uso das TICs no trabalho pedagógico, especialmente quando se trata do ensino das pessoas com necessidades especiais e aos alunos de classes especiais. Conforme pesquisa bibliográfica realizada para a confecção do presente trabalho, bem como da pesquisa de campo realizada com os professores, previamente selecionados e dos vinte alunos que fazem parte do corpo discente da instituição, ficou muito bem caracterizada a necessidade de sua aplicabilidade em sala de aula nos dias atuais.

As TICs, atualmente, devem estar inseridas no trabalho pedagógico de todo e qualquer professor de alunos com necessidades especiais, pois através delas é possível desenvolver as capacidades intelectuais dos alunos, resgatarem a auto-estima, oportunizar a realização de trabalhos gratificantes, inserirem da metodologia o uso do lúdico, enfim, proporcionar a participação efetiva dos alunos em trabalhos que satisfaçam suas necessidades físicas, sociais, psicomotoras entre tantas outras.

Desta forma, pode-se afirmar que as escolas, especialmente aquelas destinadas ao ensino de alunos com necessidades especiais, devem investir nessa nova tecnologia de trabalho. O mundo globalizado de hoje, exige esta participação, por mais que se tenha que reformular a prática pedagógica, buscar novos conhecimentos e encarar o novo como sendo a busca do sucesso. Além disso, a educação brasileira tem direcionado suas expectativas para a educação de qualidade. Para isso, faz-se necessário, uma dedicação mais eficaz do professor, um comprometimento com o trabalho pedagógico, talvez um pouco mais de bom senso, além da capacitação técnica e da eficiência na aplicabilidade de seus conhecimentos.

Mas isto ainda não é o suficiente. O professor de alunos com necessidades educativas especiais, acima de tudo, precisa conhecer seu aluno. Saber das suas capacidades físicas e motoras, das suas limitações, das suas possibilidades intelectuais, e principalmente, daquilo que o aluno necessita aprender para se desenvolver-se satisfatoriamente e suprir as suas necessidades pessoais.

O trabalho de pesquisa de campo realizou-se para comprovação do uso das TICs deixou-se claro que os professores, por si só, não fazem milagres no processo ensino-aprendizagem. Tal processo exige uma retomada de posição e essa

retomada significa a partida definitiva para as novas tecnologias de informação e comunicação.

Acredita-se que, da forma em que se fundamentou o presente trabalho, bem como o resultado da pesquisa de campo e ainda as orientações pedagógicas oferecidas aos professores da instituição objeto do presente, tenham proporcionado um avanço no trabalho pedagógico e que, a partir daqui, estes professores, juntamente com outros da rede, passem a utilizar as TICs de forma definitiva em sala de aula e com isso estar proporcionando o ensino de qualidade que todos desejam.

REFERÊNCIAS

- ALVES, N. **O Sentido da escola**. Rio de Janeiro: DP & A, 1999
- AMARAL, M. C. **O computador no processo ensino-aprendizagem**. Tecnologia Educacional. Rio de Janeiro: Ano VII, 1984.
- CAMPOS, Dinah Maria de Souza. **Psicologia da aprendizagem**. 22 ed., Petrópolis: Vozes, 1991.
- COLL, C. MARCHESI, A. PALACIOS, J. **Desenvolvimento psicológico e educação. Transtornos do desenvolvimento e necessidades educativas especiais**. 2ª ed. Porto Alegre: Artmed, 2004.
- FONCECA, VITOR. **Educação Especial**. 3 Ed Porto Alegre: Artes Medicas, 1991
- FRANCO, S. R. K. **Ambiente de aprendizagem cooperativa apoiada pelo computador e sua epistemologia**. Porto Alegre: 2002.
- LUCKESI, C. C. **Filosofia da Educação**. São Paulo: Vozes, 1.993.
- MORAN, J. M.; ALMEIDA, M. E. B.. **Integração das Tecnologias na Educação. Salto para o futuro**. Secretaria de Educação à Distância. Brasília: MEC, SEED, 2005.
- PEREZ, F. G. CASTILHO D. P. **La mediación pedagógica**. Buenos Aires: Ciccus, 1999.
- PIAGET, J. **A formação do símbolo na criança**. 3 ed., Rio de Janeiro: Vozes, 1993.
- PRADO, M. E. B. B. **O uso do computador na formação do professor: um enfoque reflexivo da prática pedagógica**. Brasília: MEC/PROINFO, REVISTA Nova Escola, Editora Abril, nº. 223, junho/julho/2009.
- SASSAKI, R. K. **Inclusão constituindo uma sociedade para todos**. Rio de Janeiro: WVA, 1998. VYGOTSKY, L. S. **A formação social da mente**. São Paulo: Martins Fontes, 1991.
- VILLARDI, R. e OLIVEIRA, E. G. **Tecnologia na educação Uma Perspectiva Sócio-Interacionista**. Rio de Janeiro: Dunya, 2005.
- WEISS, Alba M.L. e CRUZ, Maria L. R.M. **A Informática e os Problemas Escolares de Aprendizagem**. 2ª ed. Rio de Janeiro: DP e A Editora, 1999.

ANEXOS

QUESTIONÁRIO SOBRE USO DAS TICS

Experiências de uso da TV Multimídia, uso da Internet como fonte de pesquisa, computador Educação Especial alunos com deficiência física em atividades pedagógicas

1) Era utilizado na escola, com os alunos, as tecnologia (Tv Multimídia, internet e computador) durante as aulas quanto se trabalhava os conteúdos?

Sim Não Raramente

2) Como foi a experiência de usar a Tv Multimídia, a Internet e o computador pedagogicamente.

Boa Ruim Não fez diferença Foi algo diferente

3) Você conseguiu usar a Tv Multimídia, Internet e computador de forma pedagógica depois da experiência com os recursos?

Sim Não

4) Você acredita que esta experiência trouxe modificações para o momento da aprendizagem (tornou diferente)?

Sim Não Não fez diferença

5) A partir da experiência de uso dos recursos tecnológicos, já citados, você se acha capaz de utilizá-lo para melhorar seus conhecimentos?

Sim Não Não faz diferença

6) Com apenas uma palavra, como você definiria esta experiência de usar a Tv multimídia, Internet e computador nas aulas.