

APRENDIZAGEM COLABORATIVA APLICADA NUMA SALA DE RECURSOS

Elza Luiza Filus Bernarski¹

Anizia Costa Zych²

Resumo

O presente artigo tem como objetivo de discutir a questão, da formação dos professores e o uso das tecnologias em sala de aula, propondo ao aluno uma metodologia diferenciada para aprender, investindo na Aprendizagem Colaborativa, buscando suscitar reflexões, sem a pretensão de apontar soluções, nem esgotar o tema. A Aprendizagem Colaborativa pode ser definida como uma metodologia de aprendizagem, na qual, por meio do trabalho em grupo e pela troca entre os pares, as pessoas envolvidas no processo aprendem juntas, pesquisando na web³, utilizando uma página na wiki⁴ para escrever os resultados das buscas. Espera-se que os resultados possam contribuir na aprendizagem dos alunos que frequentam a sala de recursos na área de Deficiência Intelectual (DI) - tendo em vista que, em sua maioria, esses alunos apresentam dificuldades em manter a atenção em atividades de longa duração, também encontram dificuldades em atividades que exijam maior concentração e abstração.

Palavras- chave : Aprendizagem Colaborativa, Tecnologias, Formação dos Professores

Abstract

The present article has the objective to discuss the question about the formation of the teachers and the use of technology in the classroom, proposing to the students a different methodology of learning, investing in Collaborative Learning, looking for rousing the reflections, without the pretension of appointing solution and not even

¹ Professora PDE/2008, na área de Educação Especial, formada em Pedagogia pela UNICENTRO, especialização em Educação Especial pela UNICENTRO e Tecnologias da Informação e da Comunicação na Promoção da Aprendizagem pela UFRS.

² Professora Doutora possui graduação em Pedagogia pela Faculdade de Filosofia, Ciências e Letras União da Vitória/PR, especialização em Orientação Escolar pela Faculdade de Filosofia, Ciências e Letras Dom Bosco, Santa Rosa, especialização em Administração Escolar pela Faculdade de Filosofia, Ciências e Letras Dom Bosco, Santa Rosa; especialização em Curso de Educação Especial pela PUC/PR; especialização em Curso para Professores de Surdos pelo Instituto Nacional de Educação de Surdos; especialização em Metodologia do Ensino pela UNICENTRO; mestrado em Metodologia e Ensino pela UNICENTRO; doutorado em Educação pela Universidade Estadual de Campinas. Orientadora PDE/2008.

³ A World Wide Web, que em português significa “rede de alcance mundial”; também conhecida como web e www.

⁴ Wiki (pronunciado /uiqui/ ou /viqui/) e wikiwiki são utilizados para identificar um tipo específico de coleção de documentos em hipertexto ou software colaborativo usado para criá-lo.

exhausting the subject. The Collaborative Learning can be defined as a learning methodology in which by to means of group work an by the changing role between the couples, the people involved in the process learn together, searching in web, using a page in the wikipedia to write the searching results. Hoping that the results can contribute on learning of the students that attend the classroom of resources in the area of Intellectual Deficiency (ID) – seeing that the most of these students present difficulties in maintaining their attention to activities of long duration, also they have difficulties in activities that demand their big concentration and abstraction.

Key Word: Collaborative Learning, Technologies, Formation of the Teachers.

INTRODUÇÃO

As tecnologias de informação e comunicação estão cada vez mais invadindo o cotidiano das pessoas e, o computador já se tornou um instrumento quase indispensável em todos os segmentos sociais. Nesse contexto a escola não pode estar alheia a esta amplitude tecnológica, o que não permitiria relacionar o que se aprende na escola com o que realmente acontece na vida de cada cidadão.

A Organização Pan-Americana da Saúde e a Organização Mundial da Saúde realizaram um evento em Montreal, Canadá, em outubro de 2004, ocasião em que aprovou o documento Declaração de Montreal sobre Deficiência Intelectual enfatizando que o adjetivo Mental vem sendo substituído cada vez mais por Intelectual.

Segundo a Associação Americana de Deficiência Mental (AAMR) e o Manual Diagnóstico e Estatístico de Transtornos Mentais (DSM-IV) nos referirmos como Deficiência Intelectual (DI) ou Deficiência Mental (DM) – que já não é mais usado, sendo o estado de redução notável do funcionamento intelectual, significativamente abaixo da média, oriundo no período de desenvolvimento, e associado à limitações de pelo menos dois aspectos do funcionamento adaptativo ou da capacidade do indivíduo em responder adequadamente às demandas da sociedade em comunicação, cuidados pessoais, competência domésticas, habilidades sociais, utilização dos recursos comunitários, autonomia, saúde e segurança, aptidões escolares, lazer e trabalho.

Os alunos da sala de recursos, Deficiência Intelectual (DI), em sua maioria, apresentam, dificuldades em reter a atenção quando se trata de atividades longas; dificuldades também em atividades que envolvam memória, raciocínio e na socialização.

Para tanto, a utilização das Tecnologias da Informação e Comunicação (TICs), serão ferramentas no desenvolvimento tanto cognitivo como na elevação da auto-estima e motivação desses alunos, que ao perceberem-se capazes de utilizar o computador com sucesso, sentir-se-ão com ânimo reavivado para desenvolverem novas atividades.

A prática pedagógica constitui-se num dos elementos fundamentais para que a aprendizagem acadêmica se efetive. O professor tem papel fundamental no processo de ensino aprendizagem permitindo aos alunos possibilidade não só para acessarem ao conhecimento, mas também a possibilidade de transformá-lo.

As escolas em geral, estão vivendo um momento crítico, desafiadas pela falta de interesse e indisciplina dos alunos. A situação vem se agravando como se pode observar, em conversas com professores e profissionais ligados à educação, quando relatam suas dificuldades em obter resultados positivos no ensino aprendizagem.

Não só no Ensino Especial, mas em qualquer nível de ensino podemos observar que os alunos não se satisfazem com as aulas tradicionais baseadas na exposição oral do professor, pois estamos vivendo numa sociedade cheia de novidades tecnológicas onde as informações acontecem de forma instantânea através de mensagens no celular, televisão, web.

A rápida mudança do mundo, com o acelerado avanço tecnológico, traz novos desafios à escola exigindo um ensino diferenciado principalmente quando se trata de alunos especiais.

A escola é conclamada a intervir na realidade para que as mudanças ocorram. Os professores se encontram diante de um grande desafio necessitando preparar-se para acompanhar as transformações de uma sociedade em constante mudança.

As tecnologias não substituem o professor, mas modificam algumas das suas funções exigindo um modelo diferenciado de atuação.

De acordo com Kampff (2006) o professor se transforma, neste novo contexto educacional, no estimulador da curiosidade do aluno por querer conhecer, por pesquisar, por buscar a informação mais relevante, motiva-o a construir sua aprendizagem. Num segundo momento, coordena o processo de apresentação dos resultados pelos alunos, os adapta à realidade, questiona os dados apresentados. Assim sendo, transforma a informação em conhecimento e conhecimento em saber, em vida, em sabedoria.

Investindo-se na Aprendizagem Colaborativa, através de um trabalho diferenciado, os alunos podem aprender de forma mais atraente além do conteúdo a que o professor se propõe, ainda se trabalha com o uso do computador.

A Aprendizagem Colaborativa pode ser definida como uma metodologia de aprendizagem, na qual, por meio do trabalho em grupo e pela troca de conhecimento entre os pares, as pessoas envolvidas no processo, aprendem juntas.

Para que uma metodologia diferente possa dar bons resultados, os professores precisam de formação contínua, para que possam desenvolver um trabalho fundamentado.

Formação dos professores

Diferentes autores relatam que, a identidade profissional é um processo de construção do sujeito historicamente situado. Assim, algumas profissões desaparecem, enquanto outras surgem. Não é o caso da profissão do professor, pois ela se transforma, mas nunca desaparece.

Subentende-se que todos os professores sabem o que é ser professor. É nos cursos de formação que o futuro profissional se defronta, mediante diferentes situações de cunho técnico e prático, com condições para a construção de sua identidade profissional:

A identidade do professor, conforme Pimenta (1999, p. 19), é construída:

[...] a partir da significação social da profissão; da revisão constante dos significados sociais da profissão; da revisão das tradições. Mas também da reafirmação das práticas consagradas culturalmente e que

permanecem significativas. Práticas que resistem a inovações porque prenes de saberes válidos às necessidades da realidade. Do confronto entre as teorias e as práticas, da análise sistemática das práticas à luz das teorias existentes, da construção de novas teorias.

Verifica-se por meio da explicação da autora que a identidade profissional deve adaptar-se ao contexto social, político e histórico, num processo crítico-reflexivo e investigativo de sua prática. Isso conferirá a essa identidade a capacidade de constantemente reconstruir-se e ressignificar-se num movimento de ação-reflexão, reflexão-ação.

Pimenta (1999, p. 19 -25) afirma, ainda, que existem os seguintes passos para construção da identidade do professor:

- Significação social da profissão: reafirmação da prática, revisão das tradições;
- Discussão da questão do conhecimento, o qual se subdivide em três estágios: informação, análise, classificação e contextualização da informação; e inteligência, sabedoria e consciência;
- Conhecer a realidade escolar com olhar de futuro professor, não mais como aluno.

Para Pimenta e Lima (2004), a profissão de educador é uma prática social conforme o conceito de ação docente. O trabalho dos educadores é uma forma de intervir na realidade social, por meio da educação que ocorre essencialmente nas instituições de ensino.

O professor tem de ser crítico e reflexivo e responder, por meio da prática docente, às situações que surgem no dia-a-dia profissional.

Acerca da análise da prática pedagógica que visa à qualidade do ensino, Pimenta e Lima (2004, p. 65) afirmam que:

[o professor] além de saber os conhecimentos sobre determinada área da realidade, que se converterá no conteúdo do ensino, alia-se ao domínio de recursos teóricos e metodológicos para transmissão, partilha e socialização dos conhecimentos.

Para Isabel Alarcão (2003), o professor deve se envolver num constante processo de autoformação e identificação profissional (o que caracteriza a formação continuada). Em sala de aula, a identidade do professor deve desenvolver o senso crítico no aluno, por meio de diálogo, do confronto de idéias

e prática, do desenvolvimento da capacidade de ouvir o outro e a si mesmo, de se autocriticar.

Vivemos um período de muitas e profundas mudanças, no qual a educação é apontada como o instrumento fundamental para o desenvolvimento do ser humano e de sua vivência na sociedade.

Acompanhamos o momento em que a era industrial foi substituída pela era do conhecimento e da informação. Trata-se de uma fase que traz consigo incertezas e riscos, sobre os quais escola e professor devem refletir posicionando-se de modo que, conhecendo o presente, possam vislumbrar o futuro.

A partir das mudanças, consequência dessa realidade, tem-se a obrigação de pensar na "escola", de olhar novas formas de pensar e de viver a realidade e, em especial, preocupar-se em saber como o professor atua em sua profissão, como as escolas se redimensionam, como as agências formadoras se adequam à contemporaneidade, procurando perceber como os membros dessa comunidade escolar se posicionam e se definem como "investigadores", frente aos fenômenos que se apresentam.

Neste sentido, é importante que se busque uma escola e um professor reflexivo, que pensa sobre si mesmo, que compreende a função social do ensino, que define em seu interior o tipo de escola, e para que a queremos, bem como sua repercussão no meio sociocultural.

A escola deve abrir espaços para que sejam proporcionados aos professores momentos de reflexão sobre a prática pedagógica. Isso pode acontecer individualmente ou por disciplinas afins, o que efetiva a Educação continuada na escola, sob a responsabilidade da equipe pedagógica.

Falar em prática reflexiva pressupõe entendê-la como atitude que possibilita ao professor voltar-se sobre si mesmo, sobre sua prática e sobre sua ação de forma analítica, a fim de identificar lacunas e, a partir delas, repensar o seu fazer docente.

A reflexão sobre a prática pedagógica e a pesquisa em sala de aula tem se intensificado entre os professores de diferentes níveis; ambas são, na realidade, processos correspondentes entre si.

Segundo Alarcão (2003), a noção de professor reflexivo baseia-se na consciência de capacidade de pensamento e reflexão, que caracteriza o ser

humano como criativo e não como mero reprodutor de ideias que lhe são exteriores. O mesmo autor completa:

[...] a reflexão é, no dizer do grande filósofo educacional americano John Dewey (1933), uma forma especializada de pensar. Implica uma perscrutação activa, voluntária, persistente e rigorosa daquilo em que se julga acreditar ou daquilo que habitualmente se pratica, evidencia os motivos que justificam as nossas ações ou convicções e ilumina as consequências a que elas conduzem. (p. 21)

O professor tem papel fundamental no processo ensino aprendizagem permitindo aos alunos não só acessarem o conhecimento, mas transformá-lo, sendo mediador entre o conhecimento historicamente acumulado e o aluno.

Estamos hoje participando do surgimento de um novo sujeito de aprendizagem. São alunos que já nasceram no mundo tecnológico, rico em possibilidades de informações, comunicação e interação. No entanto, para Moraes (1997), a escola continua gerando padrões e ensina a não questionar, a não expressar o pensamento divergente, a aceitar passivamente a autoridade imposta.

Diante do que foi exposto, faz-se necessária uma mudança profunda na educação que está pautada no método tradicional de ensino, no sentido de incentivar a aprendizagem, criando-se um ambiente propício onde o aluno possa realizar suas atividades e construir o seu conhecimento. Estas mudanças implicam também em alterações que envolvem currículos, postura e papel do professor e do aluno e o desenvolvimento de novos instrumentos ou metodologias educacionais.

A formação do professor, portanto, envolve muito mais do que provê-lo com conhecimentos técnicos sobre computadores. Ela deve criar condições para que ele possa construir conhecimento sobre os aspectos computacionais e compreender as perspectivas educacionais subjacentes às diferentes aplicações do computador e entender por que e como integrar o computador na sua prática pedagógica. Deve proporcionar ao professor as bases para que possa superar barreiras de ordem administrativa e pedagógica possibilitando a transição de um sistema fragmentado de ensino para uma abordagem integradora de conteúdo. Finalmente, deve-se criar condições para que o professor saiba recontextualizar o aprendizado e a experiência vivida durante a sua formação para a realidade de

sala de aula, compatibilizando as necessidades dos alunos, e os objetivos pedagógicos que se dispõe a atingir. Sendo assim, constitui-se num desafio a mais que se apresenta ao professor: adquirir habilidades técnicas para a utilização do computador e, pedagógicas para que a aprendizagem se efetive.

Sala de Recursos

De acordo com a Instrução Nº 05/04 da Secretaria Estadual de Educação (SEE), a sala de recursos é um serviço especializado, de natureza pedagógica que apoia e complementa o atendimento educacional realizado em classes Comuns do Ensino Fundamental de 5ª a 8ª séries.

Destina-se aos alunos que apresentam problemas de aprendizagem com atraso acadêmico significativo, distúrbios de aprendizagem e/ou deficiência mental, e que necessitam de apoio especializado complementar. O trabalho desenvolvido em sala de recursos não deve ser confundido com reforço escolar.

O ingresso do aluno em sala de recursos dar-se-á após avaliação pedagógica no contexto, realizado pelos professores do ensino regular, equipe – técnica - pedagógica, professor especializado com assessoramento, quando necessário, de equipe multiprofissional, equipe do Núcleo Regional de Educação (NRE) e/ou Secretaria Municipal de Educação (SME).

Seu atendimento dar-se-á de forma individual ou em pequenos grupos, obedecendo a um cronograma previamente estabelecido, de duas horas-aula por dia, cujos encontros ocorrem de duas a quatro sessões semanais, de acordo com a necessidade.

O trabalho na sala de recursos é realizado com ênfase na área do desenvolvimento cognitivo, sócio-afetivo, emocional e motor; na área do conhecimento, da linguagem oral, da escrita, dos cálculos matemáticos fundamentados na metodologia da ludicidade, ou seja, através de jogos, brincadeiras, competições, etc.

Para o trabalho em sala de recursos, o planejamento é individualizado, de acordo com as necessidades apontadas na Avaliação Educacional no Contexto

sobre o aluno, bem como, as necessidades percebidas pelo professor especializado.

A avaliação, a partir desta compreensão, deverá ser dinâmica, interventiva, centrada na aprendizagem do aluno. Seus progressos e defasagens deverão ser observados, analisados e orientados no processo de aprendizagem. Assim, o professor atuante participa, intervindo quando necessário, adaptando técnicas e metodologias de ensino para que a aprendizagem aconteça com qualidade.

Aprendizagem Colaborativa e Tecnologia

Tantas são as tecnologias presentes na vida cotidiana que nem se percebe. No entanto, as novas tecnologias quando surgem são vistas com receio, como se uma tecnologia, por si só, pudesse ser boa ou ruim.

De acordo com Kampff (2006), tudo depende do uso que se faz da tecnologia, como no exemplo da tecnologia nuclear que pode ser utilizada para o bem da humanidade, no caso a geração de energia ou para criar mísseis que a destroem. Outro exemplo é a internet, como fonte de informação e de comunicação, ou veiculação de terrorismo, pedofilia, violência, etc.

O computador por si mesmo não pode mudar os pressupostos existentes. É importante refletir que o computador não fará o processo pedagógico acontecer de forma mais adequada, mas sim de modo diferente.

É preciso que haja a compreensão da forma como utilizá-los, seja no dia-a-dia das empresas ou no cotidiano escolar. Faz-se imprescindível o conhecimento sobre as tecnologias e o uso destas para a sociedade contemporânea.

Com a integração das novas tecnologias de informação de comunicação nas escolas, a instalação de laboratórios com computadores; salas de vídeos; uso de pendrive; as informações cada vez mais rápidas, percebe-se que o uso destes recursos no processo educativo traz mudanças diretas na prática docente. Estar sempre em contato com possibilidades enriquecedoras de aprendizagem possibilita uma maior facilidade em realizar qualquer atividade.

Não basta apresentar tantos recursos se a motivação para usá-los e conhecê-los não estiver interligada. Isto requer flexibilidade e criatividade do professor, pois não existe “receita pronta” para atrair e assegurar o envolvimento de todos na construção do saber. Com a internet, as possibilidades de integração são variadas, pois se aprende através de imagens, sons, atualidades, fóruns, bate-papos, páginas colaborativas abrindo um imenso leque de informações.

O contexto em que a tecnologia deve ser entendida na educação é o da aprendizagem. Isso significa integrar a utilização do computador no currículo de um modo significativo e incorporá-lo às atuais práticas de sala de aula, utilizando-se do computador para aplicar metodologias diferenciadas na sala de aula.

Quando se fala em Aprendizagem Colaborativa ou Cooperativa, nos referimos a um processo onde todos estão envolvidos com o mesmo objetivo: Aprender.

Dillenbourg apud Torres e Irala (2007, p.70) classifica a aprendizagem colaborativa como a “situação de aprendizagem na qual duas ou mais pessoas aprendem ou tentam aprender algo juntas”. Na sala de aula os trabalhos serão desenvolvidos em grupos, formados por duas ou mais pessoas, que compartilharão das atividades. O resultado poderá ser satisfatório ou não, dependendo do engajamento de cada componente do grupo, não se esquecendo que o professor tem papel fundamental para o sucesso ou o fracasso do resultado, criando situações de aprendizagem, com troca de ideias entre os participantes do grupo, e com o professor, pois o aluno quando desafiado é instigado à busca individual, ou coletiva, do conhecimento abrindo espaço para novos questionamentos.

A Aprendizagem Colaborativa é muito utilizada em cursos à distância em que os alunos de diversos lugares podem interagir num ambiente virtual, trocando informações, acrescentando tópicos, colaborando. A nossa proposta refere-se a Aprendizagem Colaborativa no ensino especial e presencial, em que os alunos da sala de recursos, em grupos pesquisam, analisam e registram suas descobertas. Essa metodologia pode ser utilizada em qualquer modalidade de ensino. O professor pode registrar na página, seus comentários ou pode conversar com os alunos para que a página, se torne mais rica em conteúdos. O processo de ensino - aprendizagem ganha assim um dinamismo, inovação, motivação e poder de

comunicação. Segundo Behrens e Zem (2007, p.50), “tanto professores como alunos pensam, leem, questionam suas próprias ideias e interagem com seus colegas, compartilhando suas inseguranças, tornando esta intenção enriquecida mutuamente”.

Matthews et al. (1995) destacam as principais características da aprendizagem colaborativa:

- cabe aos próprios alunos a organização do grupo;
- a definição de papéis é negociada e definida pelos alunos;
- o professor encaminha as perguntas de volta para os próprios alunos responderem;
- o trabalho avaliado pelos alunos em sala não é entregue ao professor, sendo apenas mais um estágio do trabalho final;
- os alunos não recebem treinamento especial para trabalharem em grupo, pois o professor acredita que eles são participantes responsáveis que já usam habilidades sociais para desenvolver e completar atividades no trabalho colaborativo;
- os alunos resolvem os conflitos no grupo;
- os teóricos e praticantes dessa proposta metodológica tendem a vir da área humanística e das ciências sociais.

Sendo assim, cabe à escola incorporar em seu trabalho, apoiado na oralidade e na escrita, outras formas de aprender, utilizando-se da tecnologia que se apresenta cada vez mais avançada, com tantos recursos, facilitando assim a aprendizagem dos alunos. Mais do que resistir é preciso desvendá-la e, conscientemente, fazer uso dela.

Segundo Davis e Espósito (1990, p.71) os objetivos da escolarização podem ser descritos em três segmentos:

- a) obtenção de informações sobre as conquistas de gerações precedentes (apropriação dos dados sobre a realidade)
- b) construção de funções cognitivas (pensar e atuar crítico, autônomo e independente) e
- c) elaboração de atitudes e valores (escolha lúcida, consciente e responsável de conduta pessoal e social).

Partindo destes objetivos, através da Aprendizagem Colaborativa pretende-se desenvolver nos alunos a compreensão da leitura, pensamento crítico, motivação para pesquisa, busca do conhecimento, etc.

Fiorentini (2004) ressalta que um trabalho coletivo se estabelece de forma colaborativa ou cooperativa. Destaca a diferença entre cooperação e colaboração:

Na cooperação os envolvidos executam tarefas que não necessitam de negociação conjunta em relação relações desiguais e hierárquicas. Trabalham individualmente. Já na colaboração todos trabalham em conjunto, se apoiando, tendo um relacionamento não hierárquico.

Torres e Irala (2007) utilizam-se de Panitz, para diferenciar aprendizagem colaborativa e aprendizagem cooperativa:

A colaboração é uma filosofia de interação e um estilo de vida pessoal, enquanto que a cooperação é uma estrutura de interação projetada para facilitar a realização de um objetivo ou produto final. Assim, pode-se dizer que a aprendizagem colaborativa é muito mais que uma técnica de sala de aula, é uma maneira de lidar com as pessoas que respeita e destaca as habilidades e contribuições individuais de cada membro do grupo (TORRES e IRALA, 2007, p.73)

O quadro a seguir destaca as diferenças dos trabalhos em grupo realizados de forma colaborativa do trabalho em grupo tradicional:

Grupos de aprendizagem colaborativa	Grupos de trabalho tradicional
<ul style="list-style-type: none"> • Interdependência positiva • Responsabilidade individual • Heterogeneidade • Liderança partilhada • Responsabilidade mútua partilhada • Preocupação com a aprendizagem dos outros elementos do grupo • Ênfase na tarefa e também na sua continuidade • Ensino direto das relações interpessoais • Professor: observa e intervém • O grupo acompanha a sua produtividade 	<ul style="list-style-type: none"> • Não há interdependência • Não há responsabilidade individual • Homogeneidade • Há um líder designado • Não há responsabilidade partilhada • Ausência de preocupação com as aprendizagens dos outros elementos do grupo • Ênfase na tarefa • É assumida a existência das relações interpessoais • O professor não intervém no funcionamento do grupo • O grupo não acompanha a sua produtividade

Adaptado de Johnson, Johnson, Holubec & Roy, 1984, pg 10 e Putman, 1997, p. 19.

No quadro observa-se a diferença entre os dois grupos. O trabalho em grupo como atividade colaborativa, vai além da fundamentação do professor que atua assumindo uma mudança de postura diante do aluno, na forma de intervir conduzindo e instigando-o no andamento do trabalho.

O educador não pode ser passivo, ficar aguardando as tentativas dos alunos para ver se serão frustradas ou de sucesso. Ele deve orientar seus educandos propondo estratégias adequadas ao desenvolvimento dos diferentes conteúdos. (SANTOS, OLIVEIRA, MACHADO, FREITAS e ANTUNES, 2005, p 21)

Segundo Moran (2000) a Internet será ótima para professores inquietos, atentos a novidades, que desejam atualizar-se, comunicar-se mais. Um professor que encontre nas novas tecnologias, recursos pedagógicos para motivar e despertar o interesse do aprendiz torna o processo de ensino/aprendizagem mais provocante no sentido de romper barreiras do conformismo e da estagnação do conhecimento. Este conformismo muitas vezes reflete-se em situações de aulas apáticas e desinteressantes.

A Aprendizagem Colaborativa procura evitar que o processo de ensino/aprendizagem se torne algo passivo, e, por conseguinte, desinteressante, abrindo o maior espaço possível para o envolvimento ativo do educando, que elabora a página Wiki, implementa e avalia, se envolvendo de tal maneira que através dessa motivação sua aprendizagem se apresenta de forma ativa e significativa.

O professor deve estar atento ao uso das tecnologias reconhecendo sua real função como instrumento de aprendizagem, usando critérios para as buscas, deixando claro para os alunos, que nem sempre o que encontramos na web é o melhor e cientificamente provado. As informações podem ser superficiais, necessitando de mais leituras, comparações com outros textos avaliando a fonte. Quanto mais se lê, mais instrumentos são encontrados para a avaliação do site.

Moran (2004, p. 46) destaca que o professor:

[...] de educador, que dita conteúdo, transforma-se em orientador de aprendizagem, em gerenciador de pesquisa e comunicação, dentro e fora da sala de aula.

Ao se trabalhar com Aprendizagem Colaborativa o professor ouve, questiona e orienta visando à construção do conhecimento, tornando as aulas

mais atrativas ao aluno. Sendo assim, essa metodologia abre diferentes estratégias para implementar a prática pedagógica, auxiliando no desenvolvimento cognitivo e social do aluno. Desta forma, as Tecnologias da Informação e Comunicação (TICs) constituem como uma ferramenta bastante privilegiada, principalmente quando aplicada a sala de recursos. É na troca de experiências que se pode notar pontos em comum ou divergentes entre os membros de uma equipe, atingindo o equilíbrio através da colaboração.

A página Wiki é um recurso virtual que auxilia no registro dos novos conceitos e abordagens em relação ao conteúdo proposto. Apresenta diferentes opções de interatividade, pois é construída coletivamente oferecendo condição para que todos possam colaborar postando os conteúdos na página, através de comentários e sugestões.

A Aprendizagem Colaborativa, intermediando a inclusão digital, consta de exercícios voltados ao desenvolvimento tanto cognitivo como habilidade motora, capacidade de memorização entre outros. A partir do disso, destaca-se a participação ativa no trabalho contando com a interação dos professores e alunos sendo o aluno o centro de todo o processo. Ele deixa de ser passivo, assumindo um papel mais incisivo na própria formação. Em vez da tradicional memorização, dá-se ênfase à construção do conhecimento.

Moran (1994) salienta que as tecnologias permitem um novo encantamento na escola, ao abrir suas paredes e possibilitar que alunos conversem e pesquisem com outros alunos na mesma cidade, país ou do exterior, no seu próprio ritmo. O mesmo acontece com os professores.

A história da educação teve inúmeras mudanças, e ainda permanece em constante transformação. Torna-se difícil acompanhar tantas mudanças sem estar em constante aperfeiçoamento, estudo, pesquisa para atuar em sala de aula. De acordo com Murray:

Uma pessoa é motivada, em qualquer momento, por uma variedade de fatores internos e externos. A força de cada motivo e o padrão de motivos influem na maneira como vemos o mundo, nas coisas em que pensamos e nas ações em que nos empenhamos. (Murray, 1971, p. 22)

Explicitação do desenvolvimento prático

O início das atividades foi marcado com a apresentação do vídeo-clip intitulado "Sinergia". **Sinergia** deriva do grego *synergía*, cooperação *syn*, juntamente com *érgon*, trabalho, motivando os alunos para o trabalho em equipe. A motivação é certamente um dos principais recursos da aprendizagem escolar, pois é um instrumento que auxilia o trabalho do educador e colabora com as intervenções junto aos alunos na construção do saber, buscando alternativas que o estimulem a querer fazer parte do contexto escolar para compreender o mundo que o cerca, despertando a curiosidade e o entusiasmo em adquirir novos conhecimentos.

Foram feitos comentários sobre o vídeo e a importância do trabalho em equipe. Depois os alunos formaram os grupos para elaboração do trabalho de pesquisa na Web.

As pesquisas na Web proporcionam ao aluno um contato com grande número de informações de maneira rápida e atrativa, contribuindo para um mundo repleto de novidades. Através dos sítios de busca, pesquisas, mais diversas podem ser facilitadas e assim contemplar o conteúdo.

Depois foi apresentado o conteúdo a ser trabalhado: "Alimentação e saúde" e começaram as pesquisas na web: os alunos foram motivados a criar uma pasta para compilar os dados encontrados ou fizeram anotações no caderno, produzindo textos.

O professor deve observar os grupos para verificar se todos contribuem, participam e aprendem, destinando diversas funções aos alunos para apoiar a aprendizagem, funções tais como o fomento, a discussão, a explosão de ideias, sondagens e criatividade.

Os alunos são orientados sobre como acessar e ainda informados a respeito das ferramentas da página wiki para registro das buscas nesta página. São também orientados como devem se organizar para as buscas e construção da página. Todos trabalham: lendo, analisando, buscando informações, compilando e construindo a página.

A página Wiki é um recurso virtual que auxilia no registro dos novos conceitos e abordagens em relação às pesquisas realizadas sobre um

determinado assunto. Apresenta diferentes opções de interatividade, pois pode ser construída de maneira coletiva, isto é, oferece aos usuários a condição de colaborar com os conteúdos postados na página, através de comentários, sugestões, colaborando com outros textos, completando os textos já existentes na página.

Os grupos se organizam para apresentarem aos demais alunos o resultado de seu trabalho através de um seminário.

Segundo Nérici, (1991, p.289), o seminário dirige-se mais para a formação do que para a informação, pois visa capacitar o educando a estudar por si só, uma vez que dá ênfase ao uso de instrumentos de trabalho, à análise de fatos, à reflexão sobre problemas, ao pensamento original e a exposição dos trabalhos realizados com ordem, exatidão e honestidade.

Para o desenvolvimento integral do estudante faz-se necessário criar um ambiente desafiador e aberto a questionamentos, que instigue a curiosidade, mobilize seus conhecimentos, mostre suas lacunas e estimule-os a eliminá-las; possibilitando a reflexão e compreensão para julgamento crítico e articulado, próprio de um cidadão consciente, autônomo e transformador. O seminário é uma forma de levar os alunos a uma reflexão mais profunda do conteúdo em questão. Para Veiga (1996, p.109) a maior contribuição do seminário talvez seja a de possibilitar que a prática repetitiva e acrítica dê lugar a uma prática pedagógica reflexiva e crítica, deixando de lado o fazer pelo fazer ou o fazer fundamentado no modismo.

A avaliação foi realizada durante todo o processo. Trata-se da avaliação formativa, que não pode ser limitada. Este processo deve acontecer no dia-a-dia, levando em conta o conhecimento elaborado, em que o aluno deixa de lado o senso comum, aprofundando seu saber. O professor deve ajudar o aluno melhorar seus conceitos, possibilitando seu crescimento, valorizando não somente o resultado, mas o processo, a criatividade, a participação, colaboração, aprofundamento do grupo e acima de tudo levá-lo à tomada de atitude.

Considerações Finais:

Com o avanço tecnológico que está acontecendo no estado do Paraná, através da instalação dos laboratórios de informática em todas as escolas, os professores estão cada mais envolvidos nesse processo de formação para utilização das mídias, pois se encontram diante de um desafio que exige não apenas conhecimentos de informática, mas também conhecimento de como utilizar todo esse aparato tecnológico que as escolas oferecem, de modo significativo. Ao mesmo tempo em que os professores estão se preparando e buscando novas metodologias, os alunos estão exigindo professores preparados que além do conhecimento da área, apresentem metodologias diferentes e atrativas, pois os alunos estão fartos de aulas mal preparadas, as quais percebem quando um professor prepara e quando apenas expõe o conteúdo sem ênfase ao que quer que aprendam.

Sendo a escola pública um espaço privilegiado, que se constitui num espaço de ricas vivências pedagógicas, de lugar privilegiado de aprendizagem, que tem base tecnológica sofisticada, padrões superiores de exigência, operações virtuais, comunicação fácil, comprometimento e aprendizagem continuada, o papel da escola é cada vez mais relevante. Requer metodologias próprias e inovadoras que respondam às novas exigências de uma sociedade em transformação, devendo para isto ter algumas características consideradas básicas para ser um profissional da educação: espírito inovador, compromisso com a aprendizagem; objetividade; disponibilidade; espírito de coletividade; visão global; postura interdisciplinar e contextualizada; planejamento de estratégias; pedagógicas; busca de aprimoramento profissional, entre outros, e mais ainda, quando se trata do ensino especial.

Os alunos da sala de recursos apresentaram dificuldade na leitura e interpretação dos dados encontrados na web, mas mesmo assim o trabalho apresentou resultado positivo, pois houve interação, participação e envolvimento de todos os integrantes dos grupos de trabalho. A tecnologia vem como um recurso pedagógico rico e ao mesmo tempo tão desafiador aos professores.

6. REFERÊNCIAS

- AMERICAN ASSOCIATION on MENTAL RETARDATION** (2002). *Mental retardation: definition, classification, and systems of supports*. Washington, DC, USA: AAMR.
- ALARCÃO, I. (org). **Professores reflexivos em uma escola reflexiva**. São Paulo. Coretz, 2003.
- BEHRENS, Marilda Aparecida: ZEM, Rita Andréia Moro Senco. **Algumas vias para entretecer o pensar e agir: metodologia de projetos: o processo de aprende a aprender**. Curitiba, SENAR-PR, 2007, p. 37-60.
- DOWBOR, L. **Tecnologias do Conhecimento - os desafios da educação**. Rio de Janeiro; Vozes, 2005.
- DECLARAÇÃO DE MONTREAL SOBRE A DEFICIÊNCIA INTELECTUAL**- Montreal – Canadá OPS/OMS - 06 DE OUTUBRO DE 2004 - TRADUÇÃO: Dr. Jorge Márcio Pereira de Andrade, Novembro de 2004
- DOWBOR, L. **Tecnologias do Conhecimento - os desafios da educação**. Rio de Janeiro; Vozes, 2005.
- FAGUNDES, L. C. et al. **Aprendizes do futuro: as inovações começaram. Cadernos Informática para a Mudança em Educação**. MEC/ SEED/ ProInfo, 1999.
- FAZENDA, I. C. **Interdisciplinaridade: História, Teoria e Pesquisa**. Campinas, SP: Papyrus, 1997.
- FIORENTINI, Dario. **Pesquisar práticas colaborativas ou pesquisar colaborativamente?** Belo Horizonte: Autêntica, 2004. In: BORBA, Marcelo de Carvalho; ARAÚJO, Jussara de Loyola (Orgs.) **Pesquisa qualitativa em Educação Matemática**.
- Johnson, D. W., R. T. Johnson, E. J. Holubec, e P. Roy. **Circles of Learning**. Alexandria, VA: Association for Supervision and Curriculum Development, 1984.
- KAMPPFF, A.J.C. **Tecnologia na Aprendizagem** . Curitiba – IESDE S/A : 2006.
- KENSKI, Vani Moreira - **Tecnologias e ensino presencial e a distância**. Campinas, SP: Papyrus, 2003 - (Série prática pedagógica).
- LÉVY, P. (1997) "**A inteligência coletiva: para uma antropologia do ciberespaço**". Lisboa: Instituto Piaget.
- LÉVY, P. **Cibercultura**. Rio de Janeiro: Editora 34, 1999.
- McFall, R. P. (1982). **A review and formulation of the concept of social skills**. *Behavioral Assessment*, 4, 1-33.

MATTHEWS, R.S. et al. **Building bridges between cooperative and collaborative learning.** *Cooperative Learning and College Teaching Newsletter*, v. 6, n. 1, p. 2-5, 1995.

MORAES, M.C. **O paradigma educacional emergente.** Campinas: Papirus, 1997.

MORAN, José Manuel. **Mudanças na comunicação Pessoal.** São Paulo: Paulinas, 2ª ed. 2000.

MORAN, José Manuel. **Ensino e aprendizagem inovadora com tecnologias audiovisuais e telemáticas.** In: Moran, José Manuel, MASETTO, Marcos Tarciso, BEHRENS, Marilda A. **Novas Tecnologias e Mediação Pedagógica.** 8. ed. Campinas: Papirus, 2004.

MORAN, José Manuel. **Interferências dos Meios de comunicação no nosso Conhecimento.** INTERCOM Revista Brasileira de Comunicação. São Paulo, XVII(2): 38-49, julho-dezembro, 1994.

MORAN, José Manuel. **Ensino e aprendizagem inovadora com tecnologias audiovisuais e telemáticas.** In: Moran, José Manuel, MASETTO, Marcos Tarciso, BEHRENS, Marilda A. **Novas Tecnologias e Mediação Pedagógica.** 8. ed. Campinas: Papirus, 2004.

MURRAY, E.J. **Motivação e Emoção.** Rio de Janeiro: Zahar, 2ª ed. 1971.

NÉRICI, Imídeo G. **Introdução à Didática Geral.** 16.ed. São Paulo: Atlas. 1991.

PIMENTA, Selma Garrida (org). **Saberes pedagógicos e atividade docente.** São Paulo: Cortez, 1999.

PIMENTA, Selma G. **Para uma re-significação da Didática – ciências da educação, pedagogia e didática: uma revisão conceitual e uma síntese provisória.** In Pimenta, Selma G. (org.) **Didática e formação de professores – percursos e perspectivas no Brasil e em Portugal.** São Paulo. Cortez. 1997.

PIMENTA, S.G: LIMA, M.S.L. **Estágio e docência.** São Paulo: Cortez, 2004.

SANTOS, Ana Paula Simões, OLIVEIRA, Clarissa da Silva, MACHADO, Clarissa Guedes, FREITAS, Fabíola Caroline Pivotto de, ANTUNES, Helenise sangoi. **Prática construtivista.** Revista do professor. PORTO Alegre, nº 82, ano XXI, abr./jun., 2005, p. 18-22.

TORRES, Patrícia Lupion; OLIVEIRA, Paulo Eduardo de. **Algumas vias para entretecer o pensar e o agir. Aprendizagem colaborativa.** Curitiba. SENAR/PR, 2007.

TORRES, Patrícia Lupion;: IRALA, Esrom Adriano F. **Algumas vias para entretecer o pensar e o agir. Aprendizagem colaborativa.** Curitiba: SANAR/PR, 2007.

VEIGA, Ilma Passos Alecanto. **O seminário como técnica de ensino socializado**. In: Veiga. Ilma Passos Alecanto (Org.). **Técnicas de ensino: por que não?**. 4 ed. Campinas: Papirus, 1996. cap. 6, p. 103 – 113.