

**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO ESPECIAL
PROGRAMA DE FORMAÇÃO CONTINUADA
DE PROFESSORES NA EDUCAÇÃO ESPECIAL
UNESP - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA JÚLIO DE MESQUITA FILHO
FACULDADE DE CIÊNCIAS/BAURU
DEPARTAMENTO DE EDUCAÇÃO**



**PRÁTICAS EDUCATIVAS: ENSINO
COLABORATIVO**

BAURU/2008

Presidente da República
Luiz Inácio Lula da Silva

Vice- Presidente
José Alencar Gomes da Silva

Ministro de Estado da Educação
Fernando Haddad

Secretária da Educação Especial
Claudia Pereira Dutra

Reitor da Universidade Estadual Paulista – “Júlio De Mesquita Filho”
Marcos Macari

Vice-reitor
Herman Jacobus Cornelis Voorwald

Diretor da Faculdade de Ciências
Henrique Luiz Monteiro

Vice- Diretor
João Pedro Albino

Coordenadora do Curso: “**Práticas em Educação Especial e Inclusiva na área da Deficiência Mental**”.
Vera Lúcia Messias Fialho Capellini

DIVISÃO TÉCNICA DE BIBLIOTECA E DOCUMENTAÇÃO
UNESP - Campus de Bauru

371.9 C241p	Capellini, Vera Lúcia Messias Fialho. Práticas educativas: ensino colaborativo / Vera Lúcia Messias Fialho Capellini, Eliana Marques Zanata, Verônica Aparecida Pereira In: Práticas em educação especial e inclusiva na área da deficiência mental / Vera Lúcia Messias Fialho Capellini (org.). - Bauru : MEC/FC/SEE, 2008. 12 v. : il. ISBN 1. Educação inclusiva. 2. Ensino colaborativo. 3. Prática de ensino. 4. Deficiência mental. I. Zanata, Eliana Marques. II. Pereira, Verônica Aparecida. III. Capellini, Vera Lúcia Messias Fialho. IV. Título.
----------------	---

Prezado professor ou profissional das áreas afins

Este caderno é parte do material didático, produzido por uma equipe de especialistas em Educação Especial, para subsidiar o desenvolvimento do curso de aperfeiçoamento em **“Práticas em Educação Especial e Inclusiva na área da Deficiência Mental”**. Esse material objetiva a veiculação de informações sobre a educação da pessoa com deficiência mental e seus desdobramentos para a inclusão social desta população.

Os cadernos que compõem o material didático são:

1. Educação a distância: desafios atuais.
2. Educação especial: história, etiologia, conceitos e legislação vigente.
3. Desenvolvimento humano e educação: diversidade e inclusão.
4. Ética profissional: (re) pensando conceitos e práticas.
5. Informática aplicada à educação especial.
6. Família-escola: discutindo finalidades, rupturas e desafios no processo educativo.
7. Sexualidade infantil e orientação sexual na escola.
8. Repensando a avaliação.
9. Práticas educativas: ensino colaborativo.
10. Práticas educativas: adaptações curriculares.
11. Práticas educativas: manejo comportamental e comportamentos pró-sociais.
12. Práticas educativas: criatividade, ludicidade e jogos.

No curso, serão trabalhados temas gerais visando a possibilitar o acesso às informações sobre as causas da deficiência mental, aspectos conceituais, históricos e legais da educação especial, além de conteúdos específicos para auxiliar a sua prática pedagógica voltada para a diversidade, de maneira que, se necessário, você utilize adequações curriculares para garantir o aprendizado de todos os alunos.

Esperamos que este material possa contribuir a todos os profissionais que participam da construção de uma sociedade mais justa, mais solidária e mais igualitária para todos.

Bom trabalho!

Vera Lúcia Messias Fialho Capellini

Coordenadora do Curso

Sumário

Apresentação	3
Unidade I: O que é colaboração	6
Unidade II: Como estabelecer parcerias colaborativas	11
Unidade III: Estratégias de sala de aula	15
Unidade IV: Bom Dia, Professor (a)	21
Referências	24

Apresentação

Bem-Vindo aos estudos sobre o ensino colaborativo. Sou o “Sr. Apoio”, vamos colocar nossas atenções nas possibilidades de apoio que podemos articular com a equipe da escola, com a família e com a comunidade no trabalho pedagógico com alunos, com ou sem histórico de deficiência.



Neste caderno, pretendemos apontar caminhos para a colaboração, pressuposto básico para o ensino colaborativo. Trabalhar em equipe com apoio, ter com quem compartilhar nossas certezas e dúvidas é, na verdade, o sonho de muitos de nós, professores. Quantas vezes não nos vemos em reuniões pedagógicas, encontros de professores e outros eventos, em que nossa maior ansiedade e expectativa são os momentos de trocas de experiências.



Essas trocas enriquecem nosso trabalho, dão-nos confiança e, principalmente, a condição de sermos atores de nossa própria prática, mas não de forma isolada e solitária, e sim, de uma forma colaborativa.

Na primeira unidade vamos conversar um pouco sobre o que é a colaboração, destacando a origem do termo e os motivos da sua escolha no ambiente educacional. Colaboração nos lembra apoio, ajuda e companheirismo. É nesta linha de raciocínio que iremos trabalhar esta questão terminológica e sua real função no ambiente escolar, visando otimizar, cada vez mais, o trabalho pedagógico do professor, bem como a aprendizagem dos alunos.

Colaboração segundo o dicionário Aurélio significa:
1. Trabalho em comum com uma ou mais pessoas. 2. Ajuda, auxílio. 3. Artigo de jornal ou revista feito por pessoa estranha à redação.

Na segunda unidade, buscaremos apontar as possibilidades que você, professor, poderá estabelecer na escola onde trabalha, como parcerias colaborativas. Vamos propor aqui as possibilidades que o diretor da escola, o professor coordenador, o professor da sala de recursos ou da sala de apoio pedagógico especializado têm para auxiliar o processo de ensino e aprendizagem de seu aluno com deficiência. Mostraremos também que essas colaborações não precisam ficar restritas ao pessoal da escola. Muitas vezes nós, professores, podemos contar também com a colaboração de outros profissionais da área da saúde e de habilitação e reabilitação como psicólogos, terapeutas ocupacionais, neurologistas e outros. Vamos ver nesta unidade como estabelecer essas parcerias de trabalho.



A terceira unidade, “O que podemos combinar em sala”, tem por objetivo estabelecer algumas sugestões combinadas em sala de aula, onde a presença de um professor de apoio, um terapeuta ou mesmo uma pessoa da família seja prevista. Aqui apresentaremos os papéis e as responsabilidades de cada um. Professor e colaborador trabalharão em comum acordo. Serão apontadas também algumas estratégias de sala de aula, específicas para o trabalho pedagógico com o aluno com deficiência mental, mas que também são efetivas para os demais alunos da turma. São formas de trabalho em grupo, em dupla, bem como modificações no espaço físico e nas próprias atividades já propostas por você, professor, que passarão a atender as especificidades de seu aluno com deficiência.

Segundo o dicionário Aurélio da língua portuguesa, **parceria** significa:
1. Reunião de pessoas que visam um interesse em comum; sociedade.



E, por fim, “Bom dia Professor(a)” é uma unidade no qual pretendemos expor os possíveis resultados de colaborações. Aqui vamos trabalhar a questão da sala de aula, da nossa entrada no início do dia, do encontro com o aluno e a forma como a aula poderá se desenvolver. Os acertos e os equívocos possíveis de ocorrer deverão servir como apoio para os próximos planejamentos.

“Quem ensina também aprende.” (FREIRE, 1970)

Nas referências bibliográficas você irá encontrar os livros, artigos e páginas da internet que nos serviram de apoio para a realização deste caderno. São todos de fácil acesso e você também poderá utilizá-los na sua prática pedagógica.

Esperamos que este caderno seja bastante proveitoso para o seu dia-a-dia docente. Vamos ao trabalho.

Vera, Eliana e Verônica

Unidade I: O que é colaboração

Nenhum de nós pode fazer as coisas mais importantes sozinho. A parceria e a colaboração são os caminhos para enfrentar todos os desafios (autor desconhecido).

Esta é uma afirmação que deve rondar o pensamento de muitos educadores. Sempre pedimos colaboração dos colegas de trabalho para realizarmos diversas atividades na escola. Mas vamos tratar dessa colaboração de uma forma muito mais eficiente, ou seja, não apenas como uma atitude de camaradagem. Colaboração aqui é entendida como uma estratégia de trabalho pedagógico.

Não há dados que comprovem quando surgiu a idéia de reunir indivíduos em prol de um objetivo comum, mas sabe-se que a concepção de equipe existe há muito tempo, desde que se começou a pensar no processo do trabalho. Entretanto, sabe-se também que essa aproximação tem sido impulsionada pela necessidade histórica do homem de somar esforços para alcançar objetivos que, isoladamente, não seriam atingidos ou o seriam de forma mais trabalhosa ou ainda, inadequada.



O trabalho em equipe, portanto, pode ser entendido como uma estratégia concebida pelo homem para desenvolver uma tarefa difícil e alcançar resultado mais efetivo. Tais estratégias, que a princípio garantiram a sobrevivência, hoje podem ser empreendidas de forma mais efetiva em processos de ensino e aprendizagem.

A colaboração está relacionada com a contribuição, ou seja, o indivíduo deve interagir com o outro, existindo ajuda mútua ou unilateral. É também definida por Friend & Cook (1990) como um estilo de interação entre, no mínimo, dois parceiros equivalentes, engajados num processo conjunto de tomada de decisão, trabalhando em direção a um objetivo comum.

Assim, as condições necessárias para que a colaboração ocorra são:

- a) existência de um objetivo comum;
- b) equivalência entre os participantes;
- c) participação de todos;
- d) compartilhamento de responsabilidade;
- e) compartilhamento de recursos;
- f) voluntarismo.

Na atualidade, todas as áreas do conhecimento humano apresentam grande ênfase no tema colaboração, pois a maioria das invenções definidas no século 20 foi resultado de muita colaboração. Superar os desafios que este início de século nos coloca não será possível sem colaboração.

Considerando que escolas refletem a sociedade na qual está inserida, dentre as diversas estratégias existentes para remover as barreiras da aprendizagem na escola, a colaboração entre educadores comuns e especialistas em Educação Especial, bem como entre equipes de consultores especialistas, ou mesmo entre os alunos, tem sido uma das ações mais significativas no processo de inclusão escolar.

Gargiulo (2003) apresenta três diferentes formas de trabalho coletivo na implementação de práticas inclusivas: serviços de consultoria de uma equipe de profissionais especialistas, ensino cooperativo (co-professor ou co-regente) e equipes de serviços.

A importância da colaboração para as escolas se dá também porque possibilita que cada professor com sua experiência auxilie nas resoluções de problemas mais sérios de aprendizagem e/ou comportamento de seus alunos.

Entre as formas de trabalho em conjunto, o ensino colaborativo tem sido utilizado para favorecer a inclusão escolar, envolvendo a parceria direta entre professores da Educação Comum e Especial.

O ensino colaborativo pode efetivar-se de várias maneiras:

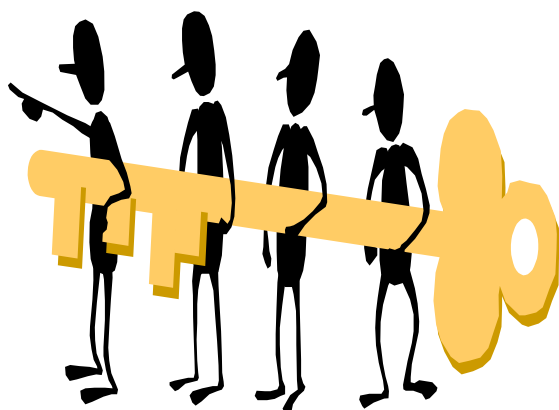
Um professor como suporte	O professor da Educação Comum e o educador especial atuam juntos em sala de aula, mas um professor apresenta as instruções, enquanto o outro providencia o apoio aos estudantes. Pode ser feito o rodízio trocando os papéis.
Estações de ensino	Como se fossem “os cantinhos da atividade” significa que a sala será dividida em grupos que passarão pelas diversas partes da atividade, sendo que em cada uma delas os professores se dividirão para explicar aos alunos o que deverá ser feito. Então, os grupos se alternam de local e os professores repetem as informações para novos grupos de alunos.
Ensino paralelo	A instrução é planejada de forma articulada, mas cada professor fica com 50% do grupo de alunos.
Ensino alternativo	Um professor apresenta instruções para um grande grupo de alunos, enquanto o outro interage com um pequeno grupo de alunos.
Equipe de ensino	Ensino cooperativo (ensino interativo). Cada professor dá igualmente suas instruções. Ex: O professor passa instruções de Matemática e o co-professor ilustra com os exemplos.

Estes arranjos podem ocorrer durante períodos fixos, em momentos pré-determinados e dias certos. A estratégia escolhida particularmente depende das necessidades e características dos alunos, da demanda curricular, da experiência profissional e das preferências por parte do professor,

e também de assuntos de ordem prática como espaço físico e tempo disponível.

O ensino colaborativo é uma estratégia didática inclusiva em que o professor da classe comum e o professor, ou especialista planejam de forma colaborativa, procedimentos de ensino para ajudar no atendimento a estudantes com deficiência, em classes comuns, mediante um ajuste por parte dos professores. Nesse modelo, dois ou mais professores possuindo habilidades de trabalho distintas, juntam-se de forma coativa e coordenada, ou seja, em um trabalho sistematizado, com funções previamente definidas para ensinar grupos heterogêneos, tanto em questões acadêmicas quanto em questões comportamentais em cenários inclusivos. Ambos compartilham a responsabilidade de planejar e de implementar o ensino e a disciplina da sala de aula.

O trabalho colaborativo efetivo requer compromisso, apoio mútuo, respeito, flexibilidade e uma partilha dos saberes. Ninguém deveria considerar-se melhor que outros. Cada profissional envolvido pode aprender e beneficiar-se dos saberes dos demais e, com isso, o beneficiário maior será sempre o aluno.



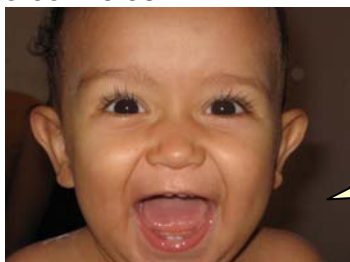
A chave para desenvolver práticas colaborativas efetivas é que ambos os professores devem conhecer todo o currículo e elaborar o planejamento em conjunto, além de possuir habilidades interpessoais favorecedoras, competência profissional e compromisso político, de forma que possam trocar experiências e saberes para o atendimento às necessidades dos alunos. É importante lembrar que o papel do diretor é imprescindível para a efetivação desse processo, pois é ele que viabilizará condições efetivas para planejamento e execução de atividades que envolvam apoio administrativo.

Amizade não é considerada condição prévia para o ensino colaborativo efetivo. Embora a experiência anterior possa fazer os participantes sentirem-se mais confortáveis e reduzir algum desajuste inicial, uma colaboração efetiva e duradoura parece crescer por meio de confiança mútua e respeitosa, equidade, profissionalismo, vontade para partilhar e avaliar as contribuições dos participantes.

Juntar na mesma sala os dois tipos de professores pode ser uma tarefa difícil, principalmente quando os profissionais são formados para que, de forma autônoma, conduzam o ensino com responsabilidade em suas salas de aula. Talvez o desafio maior para os professores desenvolverem práticas inclusivas, seja saber compartilhar um papel que foi tradicionalmente individual.

Seria preciso, portanto, compartilhar as metas, as decisões, as instruções de sala de aula, a responsabilidade pelos estudantes, a avaliação da aprendizagem, as resoluções dos problemas e, finalmente, a administração da sala de aula. Assim, os professores precisam começar a pensar como "nossa" classe e não como "minha" classe.

Para superar os medos inevitáveis e tensões associadas com a mudança, os educadores precisam sentir-se envolvidos e responsáveis pela transformação e perceber que seu sucesso ou fracasso está diretamente relacionado com eles.



Mas por que é importante a colaboração?

A colaboração deve oferecer a oportunidade para ampliar o conhecimento especializado dos educadores envolvidos que tiveram formação e experiências diferentes.



Muitos professores do ensino comum ainda trabalham com as portas fechadas, enquanto muitos outros do ensino especial continuam a atender individualmente alunos com deficiência num modelo clínico. Na realidade, poucos professores têm oportunidade de trocar experiências com seus pares e, na maioria das vezes, trabalham e tomam decisões sozinhos.

Em nossa realidade, as aproximações de outra pessoa na sala de aula se deram basicamente via estágio (um outro profissional em formação), portanto sem "crédito", e esporadicamente com a participação do professor coordenador e/ou supervisor de ensino, cujo sentimento despertado nos professores foi o de "serem fiscalizados".

Em um modelo colaborativo, os professores da Educação Comum e Especial devem juntar suas habilidades, seus conhecimentos e perspectivas à equipe, procurando estabelecer uma combinação de recursos para fortalecer o processo de ensino-aprendizagem, *"aprendendo uns com os outros, garantindo com esta relação positiva a satisfação das necessidades de todos os alunos"* (DIEKER & BARNETT, 1996, p. 7).

Os professores do Ensino Comum trazem especialização em conteúdo, ao passo que os de Educação Especial são mais especialistas em avaliação, instruções e estratégias de ensino. Entretanto, a meta do ensino colaborativo deve ser proporcionar a todos os estudantes da classe, tarefas

apropriadas, de forma que cada um aprenda, seja desafiado e participe do processo da sala de aula (WOOD, 1998).

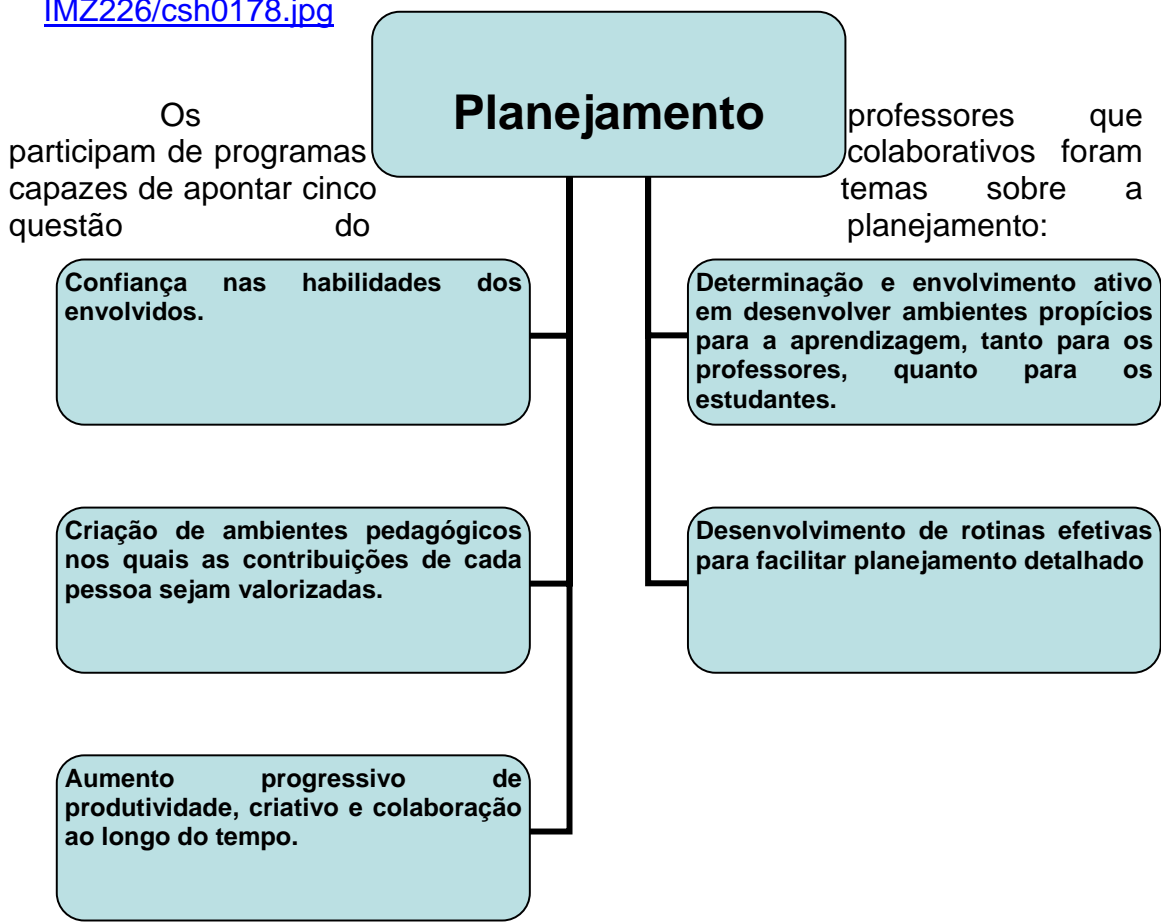
Assim, parece óbvio que os sistemas educacionais deveriam planejar um processo de ensino colaborativo, assegurando todos os recursos disponíveis, inclusive tempo, dinheiro e apoio profissional.

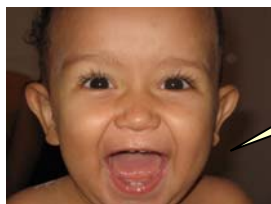
O planejamento deveria não só garantir apoio adequado para que os professores possam sustentar as novas iniciativas, mas também ser contínuo, para permitir que sejam revisados os progressos dos alunos, que se viabilizem ajustes, desenvolvam estratégias e se (re)avaliem os estudantes. Os diretores têm um papel de liderança extremamente importante para facilitar e apoiar essa empreitada.

O ensino colaborativo pressupõe oportunidades de desenvolvimento pessoal e profissional do professor. Por isso, motivação, compromisso pessoal e participação voluntária são ingredientes importantes para o sucesso do ensino colaborativo.



<http://www.fotosearch.com.br/IMZ115/thu0021/http://www.fotosearch.com.br/comp/IMZ/IMZ226/csh0178.jpg>





Para não esquecermos

Para uma **colaboração efetiva** é necessário:

- ser tolerante, reflexivo e flexível;
- aceitar a responsabilidade pelo sucesso de todos os alunos;
- manter relações positivas um com o outro;
- ajustar expectativas para os estudantes com deficiência na classe comum.



<http://www.fotosearch.com.br/IMZ170/gku0016/>

Unidade II: Como estabelecer parcerias colaborativas



Abordaremos nesta unidade mais um passo sobre o ensino colaborativo: conhecer quem são de fato nossos parceiros. Estabelecer parcerias é o grande momento. Em todo trabalho de colaboração espera-se que haja uma contrapartida de ambos os lados.

O primeiro passo, como já exposto, é considerar que o trabalho de todos é essencial. Os primeiros parceiros estão em sala de aula: são os próprios alunos. Para que eles reconheçam seu potencial nessa parceria, precisam ser valorizados no que sabem fazer de melhor. Para que isso ocorra, o professor deverá estar atento a:

- Histórias contadas pelos alunos, que relatam suas vivências e experiências cotidianas, estruturando o perfil cultural do grupo;
- Preferências e habilidades de cada um;
- Socialização entre os pares, ou seja, como os grupos estão organizados.



<http://www.fotosearch.com.br/ART19>

5/tly001/

A partir de então, o professor poderá propor tarefas em grupo, ou pares, tomando o cuidado para diversificar sempre sua organização. Cuidado para que as crianças com dificuldade não formem o grupo das crianças que não aprendem, ficando à parte das demais. A organização deverá sempre consistir em um apoio mútuo, em que o aluno descubra que ela ensina e aprende com o outro. Para que essa percepção ocorra, proponha tarefas que eles, necessariamente, precisem do apoio de todos para resolução.

Ex.: Dinâmica dos carros

A dinâmica tem como objetivo favorecer a compreensão do trabalho em equipe, desenvolver o raciocínio, a imaginação e a criatividade.

Material: Uma cópia da “corrida de carros”, lápis ou caneta.

CORRIDA DE CARROS

Oito carros, de marcas e cores diferentes, estão alinhados, lado a lado, para uma corrida. Estabeleça a ordem em que os carros estão dispostos, baseando-se nas seguintes informações:

1. O *Ferrari* está entre os carros vermelho e cinza.
2. O carro cinza está a esquerda do *Lotus*.
3. O *Mclaren* é o segundo carro à esquerda do *Ferrari* e o primeiro à direita do carro azul.
4. O *Tyrrell* não tem carro à sua direita e está logo depois do carro preto.
5. O carro preto está entre o *Tyrrell* e o carro amarelo.
6. O *Shadow* não tem carro à esquerda: está à esquerda do carro verde.
7. À direita do carro verde está o *March*.
8. O *Lotus* é o segundo carro à direita do carro creme e o segundo à esquerda do carro marrom.
9. O *Lola* é o segundo carro à esquerda do *Iso*.

Processo: Divida a sala em grupos de cinco a sete alunos cada.

A tarefa de cada grupo consiste em resolver, na maior brevidade possível, o problema da “corrida de carros”, conforme explicação na folha, que será entregue a cada grupo.

A seguir, leia a folha junto com os seus alunos e assegure-se de que eles tenham compreendido. Para crianças mais novas, se possível, leve miniaturas de carros ou figuras, para que eles possam fazer o exercício com o auxílio de objetos concretos.

À medida que as crianças tentam resolver o problema, observe e registre suas estratégias: comunicação, apoio e colaboração. Normalmente, vence a equipe mais integrada e que melhor acolhe as sugestões do grupo.

SOLUÇÃO DA CORRIDA DE CARROS

1. O *Shadow*, cor azul.
2. O *Mclaren*, cor verde.
3. O *March*, cor vermelha.
4. O *Ferrari*, cor creme.
5. O *Lola*, cor cinza.
6. O *Lotus*, cor amarela.
7. O *Iso*, cor preta.
8. O *Tyrrell*, cor marrom.

A discussão a seguir deve ser favorável a que as crianças percebam o quanto elas precisam umas das outras e que, no dia-a-dia da sala de aula também pode ser assim. Todas são diferentes e, justamente por isso, podem sempre realizar um trabalho colaborativo. Há outras dinâmicas que podem ser adaptadas em função das necessidades da sala. Para dicas de materiais sobre esse assunto

consulte:

<http://www.taiconsultoria.com.br/jogos.htm>

Sugestão

Nos trabalhos acadêmicos, os grupos deverão ser constantemente alternados, sendo constituídos sempre por criança com mais habilidade e outra com dificuldade, para que se ajudem. Por exemplo: o aluno que tem facilidade em matemática pode ajudar a crianças que tenham dificuldade nesta área e, em outra atividade, receber ajuda de outra criança, de tal forma que os papéis sejam sempre flexíveis. É importante que todos sempre tenham algo para ensinar e aprender. Para isso, a partir das histórias relatadas pelas crianças (em momento oportunizado pelo professor), podem retirar-se conteúdos importantes para serem tomados como exemplos de relatos de problemas. Quando as crianças não relatam suas histórias naturalmente, deverão ser-lhe fornecidas as condições para que observem o seu ambiente, como: verificar as medidas que a mãe usa para cozinhar, prestar atenção na rotina de seu dia e descrevê-la (textos ou desenhos) entre outros.



Atividade

Repita com seus alunos a atividade sugerida, ou uma outra que envolva colaboração. Relate em uma narrativa de 10 a 15 linhas, o resultado da atividade e coloque no item “**Portfólio**” no ambiente TelEduc.



E quem são os demais colaboradores?

Na escola, precisam ser envolvidos todos os funcionários, desde a direção até as pessoas que trabalham na limpeza. Muitas vezes as pessoas querem ajudar e não sabem como. Na hora do lanche, por exemplo, podem sentir-se compadecidas e achar que deveriam alimentar o aluno com deficiência. Mas é isso de que ele precisa? Em primeiro lugar é preciso ter claro que colaboração é diferente de ter pena de alguém. Envolve estabelecer condições para que o outro cresça e sinta-se capaz. Para isso, o primeiro passo é perguntar: do que você precisa? Há algo em que posso ajudar? No caso do lanche, por exemplo, pode ser que o aluno com deficiência precise de uma cadeira com apoio ou talher diferente. Mas para que os profissionais saibam como agir, precisam de orientação.

A escola, muitas vezes, não está preparada para orientar e formar todos os profissionais para o trabalho inclusivo na perspectiva da colaboração. Ao invés de sentir-se culpada, deve buscar apoio com outros colaboradores e, é aí que entram as parcerias com profissionais como psicólogos, terapeutas ocupacionais, pedagogos, entre outros que, junto com as Secretarias Municipais e Diretorias de Ensino, no âmbito estadual, podem contribuir com esse trabalho.



<http://www.fotosearch.com.br/IMZ226/csh0193/>

Outra parceria importante é a família, que deverá sempre ser esclarecida sobre o trabalho realizado com as crianças. Historicamente os pais estão acostumados a serem chamados à escola para ouvir reclamação de seus filhos. **Quebre essa regra!**

Para isso, comece enviando bilhetes de elogios, descrevendo eventos de sucesso do seu filho em sala de aula. É importante que os elogios sejam sinceros, descrevendo atividades que, de fato, a criança tenha realizado. Faça com que sintam-se apoiados e percebam o quanto você tem trabalhado para o melhor desenvolvimento do aluno. Deixe claro também que há tarefas que precisam ser desenvolvidas em casa e mostre que eles podem, e muito, auxiliar seus filhos. Ofereça-lhes dicas, exemplos, enfim, dê-lhes orientações de como devem proceder para se tornarem colaboradores da Escola.



<http://www.fotosearch.com.br/UNN291/u14066045/>

Já tem gente fazendo!!!!

A Secretária Municipal de Macatuba-SP “Vera Lucia Simon França Nogueira” e-mail: educação@macatuba.sp.gov.br já iniciou em 2005 um trabalho de colaboração entre a equipe de Apoio da secretária (uma fonoaudióloga, uma especialista em educação especial, uma coordenadora pedagógica e psicóloga) e os professores do ensino comum para estabelecer uma colaboração e tornar as escolas do município mais inclusivas.

Uma outra experiência pioneira no Brasil acontece na cidade de Aracruz- ES comunicacao@aracruz.com que implementou equipes colaborativas em seu sistema educacional. Cada equipe é composta por profissionais de diversas áreas (fisioterapia, educação especial, psicologia, serviço social, fonoaudiologia) que atuam colaborativamente para apoiar o trabalho do professor que atende, na classe comum, aluno com deficiência. O município foi setoriado e cada equipe ficou com um setor que contém algumas escolas. O profissional professor especialista em educação especial tem um para cada escola.



Quando parcerias são estabelecidas, o trabalho se torna mais fácil e gratificante. Experimente!!!

Unidade III: Estratégias de sala de aula

A deficiência mental acaba, às vezes, limitando a capacidade intelectual de um estudante. Todo planejamento de ações educacionais tem a intenção de promover a convivência deste aluno com outras pessoas e, principalmente, a interatividade com professores e colegas, visando o desenvolvimento de processos de aprendizagem.

O aluno, em geral, pode participar de todas as atividades da escola, bem como de toda atividade social. Isto é um direito. As dificuldades que poderão surgir são diversas e, freqüentemente, podem ser sanadas com adaptações e arranjos em sala de aula.

A deficiência não é contagiosa e não faz ninguém regredir. Em atividades coletivas que envolvem apresentações de teatro ou passeios externos à escola, ela pode causar algum receio aos pais cujos filhos não são portadores de deficiência.. Tais situações causam dúvidas como: meu filho vai ser prejudicado? Meu filho vai ficar como ele? Eu tenho de tomar algum tipo de precaução? Isso pega? Vocês darão atenção ao meu filho, ou só ao aluno com deficiência? Meu filho tem de ficar com ele? Tantas outras questões podem surgir, ainda que veladas. O mais importante é respeitar o convívio social, as potencialidades e os limites de cada um. Este é o melhor procedimento para a permanência, com qualidade, do aluno deficiente numa escola comum. Superar as barreiras e possibilitar o desenvolvimento das potencialidades, mesmo quando pareçam difíceis, pode ser o melhor caminho.

Vamos assistir a um pequeno vídeo do ambiente teleduc. O trecho selecionado é do Filme: A Era do Gelo II.



<http://br.i1.yimg.com/br.movies.yimg.com/cinemateca/fotos/13166ft1.jpg>

O filme **A Era do Gelo 2**, retoma a história dos animais no momento em que precisam se esquivar e fugir do descongelamento glacial que está prestes a se concretizar. Diego, o tigre, precisa vencer uma das suas maiores limitações: o medo da água e a incapacidade de sua espécie de aprender a nadar. Orientado por Sid (o bicho preguiça) e estimulado frente às necessidades, Diogo consegue nadar.

No que a ação de Sid pode nos ajudar a compreender a realidade da criança com deficiência mental?

Muitas vezes, as pessoas foram levadas a acreditar que, assim como o tigre que não pode nadar, a criança com deficiência mental também não é capaz de aprender. Acontece que, uma vez orientado, o tigre conseguiu vencer suas limitações. E o nosso aluno? Como criar no seu ambiente de aprendizagem as condições necessárias para que a Educação seja tomada como uma necessidade vital?



Atividade

No item “Fórum de discussões” coloque suas considerações sobre as questões apontadas.

Alunos com deficiência são capazes de estudar e realizar tarefas. Têm habilidades para realizar, com competência, quase tudo o que é proposto numa escola. O aluno tem o direito de participar, pois sua diferença não atrapalha sua competência acadêmica ou social. O professor deverá se empenhar nos estudos e propor estratégias de adaptações metodológicas.

Alguns dos alunos com deficiência apresentam uma comunicação satisfatória, outros não. A fala é o principal meio de comunicação, porém, eles nem sempre a apresentam de forma clara e compreensiva. Assim, uma das estratégias utilizadas é a comunicação gestual e sistemas de comunicação alternativa.

Em atividades que envolvam a fala, quando esta não for satisfatória ou pouco compreensível, o aluno deve ser respeitado, em sua decisão, se quer ou não participar. Se sua opção for sim, professores e colegas, com um pouco de esforço, serão capazes de compreendê-lo.

Às vezes, o aluno com deficiência mental tem também outro tipo de deficiência, que pode ser, por exemplo, física. Quando houver barreiras arquitetônicas, a primeira alternativa é eliminá-las ou adaptar o local com recursos que venham minimizar seus efeitos.



<http://www.bengalalegal.com/cart1.jpg>

Conheça as possibilidades de modificação do espaço e remoção de barreiras arquitetônicas do espaço físico e remoção de barreiras arquitetônicas, clicando no Link: <http://www.aibr.com.br/sadef/aceso.htm>



Vamos agora pensar sobre algumas possibilidades de atividades de sala de aula. Estas podem ser preparadas e aplicadas em colaboração com o professor especialista, consultor, outros profissionais da escola ou até mesmo com familiares do aluno.

Ênfase no canal visual

Na apresentação e memorização das famílias silábicas, uma possibilidade é utilizar palavras que se repetem ritmicamente, permeando uma poesia, uma parlenda ou uma canção (Por exemplo: "A flor amarela" de Cecília Meireles). Os exercícios tanto orais quanto escritos poderão ser feitos vinculados a um texto, desde o vocabulário básico, silabação interpretação, até uma atividade mais lúdica, como um jogo com fichas coloridas contendo rimas (azuis onde estarão escritas palavras como pão, mão, não etc.; rosa com palavras como fada, nada, cada, etc) que serão distribuídas aos alunos. Um começa levantando sua ficha e a completa formando pares. Nesta atividade a presença da professora da sala de recursos é bem-vinda, uma vez que auxilia nos processos de compreensão de comandas, organização de grupos e apoio ao aluno com deficiência.

A Flor Amarela

Olha
a janela
da bela
Arabela.

Que flor
é aquela
que Arabela
molha?

É uma flor amarela

MEIRELES, Cecília. *Ou isto ou aquilo*. São Paulo, Editora Giroflê, 1964.

A introdução à geometria poderá ser feita criando-se inúmeras figuras e personagens de histórias. Assim a criança perceberá a versatilidade das formas, sua rotação e translação no espaço. Por exemplo, criar com os alunos uma história onde as figuras geométricas estejam soltas e resolvam agrupar-se para formarem coisas que existam no mundo como uma casa, um

robô, uma flor, etc. As figuras devem ser estilizadas, mas mantém-se o nome e a nomenclatura das figuras geométricas.

Num trabalho de percepção visual das palavras, sugerimos listas de palavras e de rimas, onde uma palavra pode ser transformada em outra com significado completamente diferente. (Por ex. - sol, sal, mal, mar ou longe, monge, monte, morte, morto, porto, perto). Nesta atividade deve haver o cuidado de trabalhar o vocabulário e o significado das palavras, procurando trazer tudo o que é falado para situações concretas, ainda que seja com ilustrações. As palavras deverão ter sido trabalhadas anteriormente com a criança, e este trabalho pode ter sido realizado pela professora da sala de recursos ou mesmo pela família.

Empregar dramatizações com as crianças, ou realizar confecção de bonecos ou fantoches desenhados e/ou pintados no dorso e na palma da mão com caneta esferográfica e complementados com fios, papéis etc., são atividades que podem estimular a criatividade dos alunos e as intervenções educacionais do professor.

No trabalho com educação artística, podem-se utilizar obras de artistas plásticos conhecidos, de forma simples, solicitando que os alunos as observem, favorecendo condições para que fiquem atentos às cores e suas combinações, às figuras geométricas, aos personagens, se há ou não pessoas e ações, se há natureza morta, quem pintou, desenhou ou esculpiu, o que cada obra quis retratar, etc. Este trabalho pode ser feito em pequenos grupos e cada um, posteriormente, expressará suas observações e opiniões por meio de ilustrações, textos, mímicas, dramatizações, etc. As imagens das obras de arte podem ser obtidas em sites da internet como: <http://www.pintoresfamosos.com.br/>, <http://www.escritoriodearte.com/home.asp>.

Quando o professor for oferecer à classe um texto escrito extenso (aproximadamente 30-60 linhas), sugerimos que o mesmo seja intercalado com ilustrações ricas e significativas. No final do texto, um pequeno vocabulário com as palavras que os alunos não conhecem poderá ser elaborado pela classe toda. Feita a lista, formam-se duplas para buscarem, no dicionário, os respectivos significados. Desta forma o professor facilitará a compreensão do texto e oferecerá a possibilidade de uma orientação individual pelo colega de classe. O professor deverá ter sensibilidade para sugerir um colega que tenha afinidade com o aluno com deficiência e também para não colocar sempre o mesmo colega na dupla, evitando assim criar uma espécie de "muleta". Lembramos que o trabalho em dupla deverá ser feito por todos alunos da classe!



Dicas Importantes para o trabalho com alunos com deficiência:

- dirigir-se ao aluno sempre de frente;

- falar de frente para o aluno;
- manter boa iluminação da sala;
- modificar a disposição das carteiras na sala de aula quando necessário;
- manter cartazes e figuras significativas nas paredes (cuidado para não poluir o ambiente);
- sentar o aluno no lugar mais adequado;
- adoção de um programa motivador que leve em conta seus interesses;
- manter a participação ativa do aluno, ainda que ele não seja capaz de desempenhar os mesmos papéis dos demais;
- promover atividades que favoreçam o aprendizado associando e comparando situações e/ou objetos já conhecidos, valendo-se dos concretos para apresentação dos conceitos;
- promover atividades que prezem o contato mais próximo possível com o real;
- ao final de cada tópico trabalhado, orientar e reorganizar todo o trabalho desenvolvido de forma lógica e linear;
- retomar, sempre que necessário, os tópicos já desenvolvidos ;
- envolver a família no processo educativo, sem transferir a responsabilidade deste a ela;
- garantir, sempre que possível, o ensino colaborativo, bem como, adaptações curriculares sempre que necessário, com apoio do especialista ou de outros colaboradores.

Ênfase no canal auditivo

Partindo do próprio nome da criança, criar novas palavras associando-as às suas características.. Formar frases do tipo: "Paulo pegou um pequeno pato", "Pegou as pernas e preparou um apetitoso prato". Estas frase é construída em conjunto com a classe e o nome a ser trabalhado deverá ser colocado espontaneamente para o grupo. Vale ressaltar que a frase deve ser elaborada de acordo com o contexto dos alunos e com um texto significativo. O professor deve ter o cuidado de explicar e explorar o máximo possível o vocabulário utilizado, escolhido e trabalhado por ele e pela turma.. Neste momento é importante a presença de um professor de apoio colaborando com o aluno deficiente para que ele possa participar da produção do texto de forma significativa e com compreensão da atividade. Quando não houver o professor de apoio, outro colaborador deverá ser escolhido de acordo com as possibilidades de cada escola.

A repetição rítmica de uma simples quadrinha, com palmas ou outras batidas corporais, com certeza, será bastante enriquecedora, dando condições para uma estruturação rítmica e conceitos de seqüência e seriação. Estes conceitos serão transpostos gradativamente à estrutura frasal.

**Batatinha quando nasce, esparrama pelo chão,
Menininha quando dorme, põe a mão no coração.**

Uma boa estratégia para produção oral é reunir a classe, pedir que dêem uma outra direção ao fim de uma história já conhecida de todos, como os contos infantis, inserindo outras ações nas falas dos personagens. Um final diferente para a história do Chapeuzinho Vermelho proporciona a ampliação do vocabulário e a expressão oral da imaginação e dos processos criativos das crianças. É uma atividade da qual o aluno com deficiência mental poderá obter sucesso.

Quando o professor for trabalhar com músicas e cantigas com a classe, sugerimos que o mesmo faça marcações no ritmo e entonação. Os gestos indicativos sobre a letra da música também são bem aceitos como marcadores. Antes de ser cantada, a letra da música deverá ser trabalhada nos aspectos da sua origem social (festa junina, folclore, natal, etc.) como também seu vocabulário e significado. Os versos devem ser contados, marcados e cantados individualmente, antes da música ser cantada como um todo.

Uma boa dica é acessar o site: www.cantigas.com.br e copiar músicas e cantigas gratuitamente para serem trabalhadas em sala de aula.

Ênfase na percepção Tátil

Ao trabalhar matemática, o professor poderá utilizar os materiais pedagógicos concretos e/ou aqueles confeccionados a partir de sucatas com os alunos nas atividades de educação artística. O trabalho realizado em duplas ou grupos é facilitado no que diz respeito à compreensão das ordens e seqüências das tarefas a serem seguidas. Os demais recursos utilizados pela professora deverão ser acessíveis mediante a compreensão do vocabulário.

Ênfase no vocabulário

No que diz respeito à sistematização dos conteúdos trabalhados, os professores usualmente reportam-se a questões, exercícios para preencher lacunas, palavras cruzadas, dentre tantas outras possibilidades, além das atividades propostas pelo livro didático. Nestes casos, muitas vezes, o aluno com deficiência sentirá dificuldade em realizar a atividade, por não conseguir interpretar o enunciado ou as instruções do exercício. O professor deverá procurar um vocabulário mais simples, ir até ele e explicar o significado das palavras. Por exemplo, num exercício pode estar escrito no enunciado: "Escreva a palavra que falta" ou descobrir a palavra, com o mesmo significado de "preencher as lacunas", "Isso não significa empobrecimento de vocabulário, mas uma adaptação que, gradativamente, deverá ser abolida do processo, à medida que o aluno se aproprie do vocabulário específico.

Orientações Gerais

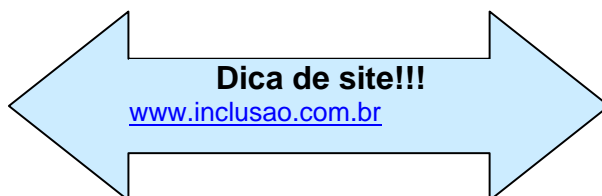
Quando a atividade for uma dramatização, a participação do aluno com deficiência também poderá ocorrer, desde que não lhe seja oferecido um texto de fala ou um personagem que lhe causará constrangimento por não conseguir sair-se bem devido as suas limitações. Poderá a professora oferecer-lhe personagens com falas menores ou pouca locomoção. Caberá à professora saber a melhor forma de colocar o aluno com deficiência na

atividade. Caso o aluno saiba ler, o professor deverá escolher um personagem e oferecer ao aluno com deficiência e, para os demais alunos a possibilidade de escolha dos personagens. Cada aluno perceberá a sua maior facilidade para escolher o papel a ser representado.

É importante que o educador:

- procure não encarar a deficiência com pena, compaixão, visto que o aluno com deficiência não precisa de piedade, mas sim de oportunidades;
- não chamar, nem se referir ao aluno com deficiência salientando sua limitação ou dificuldade. Chamá-lo de "mudinho", "bobinho", "aleijadinho" ou "ceguinho" é de extrema indelicadeza e indica falta de respeito ao próximo. Ninguém gosta de ser rotulado e classificado por seu defeito mais aparente;
- ofereça ao aluno com deficiência o maior número possível de informações sobre o assunto que está em discussão para que ele não fique deslocado. Não falar de costas para o ele, nem quando estiver rindo ou comendo, isto impossibilitará que ele o compreenda;
- chame o aluno pelo nome e sempre que estiver próximo, evitando gritos no meio do pátio, do corredor ou da sala de aula por qualquer motivo que seja. Ao gritar, pode ser que ele esteja distraído e não o ouça, dependendo da distância, vindo a sofrer constrangimento por não atender ao seu chamado;
- não deixe que passe por situações embaraçosas quando junto de outros colegas. Oriente os demais alunos da turma para que respeitem as diferenças e limitações de cada um;
- no horário do recreio, não permita que o aluno com deficiência fique próximo à lanchonete ou cantina da escola, utilizando-se de sua deficiência para ganhar lanches gratuitamente pela compaixão dos colegas;
- favoreça condições de socialização do aluno com deficiência e seus pares durante o recreio e em outras atividades.

Estas são sugestões que você poderá discutir com seu professor colaborador. São apenas exemplos para que vocês façam e elaborem seus próprios planejamentos e proposições.





Atividade

Agora que você já conheceu um pouco sobre suas possibilidades de intervenção colaborativa em sala de aula, pense em um aluno, que seja da sua turma, deste ano ou não, que tenha limitações devido à deficiência mental (caso não tenha esse aluno, poderá ser um com dificuldade de aprendizagem) e elabore uma estratégia de ensino colaborativo. Desenvolva-a em sua sala de aula, descreva sua experiência em um texto de 10 a 15 linhas e não se esqueça de postar no item “**Portfólio**” no Ambiente TelEduc.

Unidade IV: Bom Dia, Professor (a)!

Bom dia, professor (a) !!! Esta saudação diz muito mais do que o mero desejo que o dia do professor(a) seja bom. Um bom dia bem falado, bem desejado, tem um significado muito mais amplo. Significa “Professor (a), eu sei que tudo o que você preparou para mim para o dia de hoje será ótimo!” Os nossos planos sempre são perfeitos, pois vêm ao encontro de tudo de bom que queremos e acreditamos.

Verdade nos seja dita, quantas e quantas vezes fazemos planos e planos em nossa vida? Aquela viagem nas tão sonhadas férias de janeiro, a troca do carro ao final do ano, a visita à casa da amiga, a recepção no final de semana para os amigos do trabalho... Quantas vezes desmarcamos, adiamos, ou ainda quando os **realizamos**, o resultado não é o que esperávamos. Na viagem de férias para a praia choveu durante os 10 dias; o carro novo tem um imposto muito alto e não vai dar mais para viajar e aquela visita à casa da amiga e a recepção dos amigos em casa, que ainda não saíram do planejamento? Nem por isso deixamos de sonhar com as próximas férias, nem com outro carro novo, nem com os passeios e com a companhia dos amigos. Muito do que planejamos e realizamos em sala de aula também não sai a contento, como havíamos planejado em nossa vida cotidiana.

Contudo, esses não são e não podem ser os motivos para desistirmos de nossos planos. As situações de sucesso e fracasso são sucessivas em nossas vidas, mas, a maioria entre nós, luta mais e mais para alcançar o sucesso.

Na sala de aula inclusiva o processo não é diferente. Estamos sempre trilhando caminhos que visam resultados positivos.

As sugestões e possibilidades aqui apresentadas não são receitas prontas, testadas e acabadas. Não há regras prédefinidas. O que procuramos demonstrar foram algumas possibilidades mais assertivas para cumprirmos com o compromisso da permanência e qualidade do aluno com deficiência em classe comum.

Propostas que fizemos aqui podem ser testadas e implementadas por você, professor(a), e não surtir o efeito esperado. Sabe o motivo? Somos diferentes, os ambientes são diferentes e é preciso atender às especificidades de cada professor, de cada aluno, de cada escola e de cada equipe colaborativa. O que é bom para um grupo, pode não ser para o outro. Todo início de trabalho causa um certo desconforto e são comuns pensamentos e inquietações do tipo:

“Meu Deus, como é que eu ia fazer?” Porque eu não tinha noção de como me comunicar com ela (a aluna com deficiência). Então, de alguma forma a gente tem de ter uma comunicação. “E aí eu fui fazendo do meu jeito, pedi para ter calma, e fui... E eu fui conseguindo muita coisa com ela. Assim do meu jeito ela conseguia entender umas coisas e outras coisas, tinha hora que eu parava e pensava: “Meu Deus, e agora?” Mas eu tive o auxílio da professora da sala de recursos e o importante é ela estar caminhando bem. (ZANATA, 2004).



**Nem tudo está perdido. Calma!!
Para o ensino colaborativo é
preciso:
Muita Flexibilidade!!!!!!**



<http://www.fotosearch.com.br/EYW207/ei00004/>

Muitas das evidências contidas e descritas nos estudos sobre o ensino colaborativo indicam que a intervenção proposta tem potencial para melhorar a qualidade do ensino para o aluno com deficiência em classe comum. É preciso ter claro que essa melhoria não é fruto de ações imediatistas, muito pelo contrário, ela tende a ocorrer à medida que o professor estabelece (mais e mais) parcerias colaborativas, que diversifica e analisa o resultado de suas práticas pedagógicas inclusivas, ampliando a possibilidade de acesso do aluno com deficiência ao currículo.

O significado da ação pedagógica dos professores e, muitas vezes, da equipe envolvida na proposta colaborativa, é muito diferente de um produto manufaturado, pois está estreitamente condicionado à necessidade que o aluno tem dessa ou dessa ação. E, uma vez que o trabalho do professor tem como característica predominante utilizar o seu repertório de formação, o professor de classe comum, com aluno incluído, precisa dispor de uma bagagem teórico-prática que favoreça as suas possibilidades de elaborar e

reestruturar suas aulas em atenção à especificidade de seu aluno. É necessário que suas aulas se tornem, dessa forma, elementos vivos e significativos para o aluno e para o professor respectivamente. Do contrário, as atividades propostas perderiam sua real finalidade ao fim de cada processo e desapareceriam, como se nunca houvessem existido.

Essa sensação de fazer parte do processo educativo pode ser percebida no depoimento de uma professora de classe comum que se propôs a trabalhar nessa perspectiva colaborativa:

É interessante, de repente a gente fica assim: "Ai meu Deus!" Na hora eu nem acredito, porque na medida em que ela (a aluna com deficiência) faz uma expressão que entendeu, que está conseguindo, que está acompanhando, é muito bom e, ... a gente vendo depois, a gente pode ver no que falhou, no que pode melhorar, então é interessante.(ZANATA, 2004).

Dessa forma, os erros e acertos são entendidos como parte fundamental do processo. Sem eles é impossível caminhar nessa abordagem. A prática reflexiva, a elaboração de modificações e a realização do planejamento de forma colaborativa, constituem-se práticas pertinentes ao aprimoramento da profissionalização do educador. São instâncias que permitem essa otimização, não só em relação ao aluno com deficiência, mas também aos demais alunos da sala de aula.

A inclusão escolar pressupõe ainda que haja uma redefinição no papel do professor do ensino especial, já que ele deve deixar de ser um professor restrito à classe especial. Deve passar então a atuar num ambiente que busca ser inclusivo e adquirir o papel de colaborador do professor do ensino comum.

Os resultados de estudos sobre as propostas colaborativas apontaram que a prática pedagógica do professor do ensino comum, que atende um aluno com deficiência, não depende necessariamente de tempo de experiência anterior com este tipo de aluno, mas sim, de seu empenho na efetivação da parceria colaborativa e no seu envolvimento com o conhecimento específico da deficiência com a qual irá trabalhar (CAPELLINI, 2004 e ZANATA, 2004). Estudos paralelos buscam informações e estas são importantes trocas de experiências, elementos fundamentais para obtenção de bons resultados oriundos da colaboração.

Bom dia, professor(a)!!! Esta saudação ainda será muitas e muitas vezes proferida por seus alunos e, no seu mais íntimo, a resposta lhe será bem nítida: "Sim, meu dia será muito bom e o seu também".

Vera, Eliana e Verônica.



- CAPELLINI, V. L. M. **Avaliação das possibilidades de ensino colaborativo no processo de inclusão escolar do aluno com deficiência mental.** 2004. Tese (Doutorado em Educação Especial) Universidade Federal de São Carlos. 2004. http://www.bdtf.ufscar.br/tde_arquivos/9/TDE-2005-04-08T05:35:31Z-584/Publico/TeseVLMFC.pdf
- DIEKER, L. A. & BARNETT, C. A. (1996). Effective co-teaching. **TEACHING Exceptional Children**, 29 (1), 5-7. Interactions. White Plains, NY: Longman, 1996.
- FREIRE, P. (1970). **Pedagogia do oprimido.** São Paulo: Paz e Terra.
- FRIEND, M., & COOK, L. Collaboration as a predictor for success in school reform. **Journal of Educational and Psychological Consultation**, 1 (1), 69-86, 1990.
- GARGIULO, R. M. **Education on contemporary society: an introduction to exceptionality.** Thomson Learning: United States. 2003.
- WOOD, M. Whose Job is it Anyway? Educational roles In Inclusion. *Exceptional children*, vol. 64, nº. 2, p.181-195, 1998.
- ZANATTA, E. M. **Planejamento de práticas pedagógicas inclusivas para alunos surdos numa perspectiva colaborativa.** 2004. Tese (Doutorado em Educação Especial). Universidade Federal de São Carlos. 2004. http://www.bdtf.ufscar.br/tde_arquivos/9/TDE-2005-04-08T05:47:01Z-585/Publico/TeseEMZ.pdf