



**Universidade Federal de Santa Catarina**  
**Programa de Pós-Graduação em Engenharia de Produção**

**Adriana Pelizzari**

**PEDAGOGIA DE PROJETOS:**  
**UMA FORMA DE GARANTIR A APRENDIZAGEM SIGNIFICATIVA**

**Dissertação de Mestrado**

**FLORIANÓPOLIS**  
**NOVEMBRO 2003**

**Adriana Pelizzari**

**PEDAGOGIA DE PROJETOS:  
UMA FORMA DE GARANTIR A APRENDIZAGEM SIGNIFICATIVA**

**Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Engenharia de Produção da Universidade Federal de Santa Catarina como Requisito parcial para obtenção do título de Mestre em Engenharia de Produção, Área de concentração: Mídia e Conhecimento.**

**Orientadora: Prof<sup>a</sup> Elaine Ferreira, Dr<sup>a</sup>**

**FLORIANÓPOLIS**

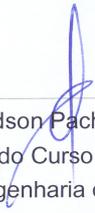
**NOVEMBRO 2003**

**Adriana Pelizzari**

**PEDAGOGIA DE PROJETOS:  
UMA FORMA DE GARANTIR A APRENDIZAGEM SIGNIFICATIVA**

Esta dissertação foi julgada adequada para obtenção do Título de Mestre em Engenharia de Produção, área de concentração: Mídia e Conhecimento, aprovada em forma final pelo Programa de Pós-graduação em Engenharia de Produção da Universidade Federal de Santa Catarina.

Florianópolis, 16 de dezembro de 2003.



---

Prof. Edson Pacheco Paladini  
Coordenador do Curso de Pós-Graduação  
em Engenharia de Produção

BANCA EXAMINADORA:



---

Elaine Ferreira, Dr.<sup>a</sup>  
Orientadora



---

Prof.<sup>a</sup> Christiane C. de S. Reinisch, Coelho, Dr.<sup>a</sup>



---

Prof. Adriana Medeiros, Dr.<sup>a</sup>

## **Agradecimentos**

*Agradeço com carinho:*

*à Associação Franciscana de Ensino Senhor Bom Jesus pelo incentivo e apoio para a concretização de mais uma etapa em minha vida profissional;*

*à minha orientadora, Doutora Elaine Ferreira, pelo respeito às minhas idéias e pelas orientações, que me permitiram desenvolver esse trabalho;*

*ao meu filho Áureo que teve muita paciência e respeito pelas horas que eu dediquei ao estudo e elaboração do trabalho;*

*à Elci Araújo Cunha que foi em minha vida "um anjo de luz", e que sempre apostou na realização deste trabalho;*

*aos meus pais, familiares e a todos os amigos, pelo apoio constante em meu caminhar.*

*A todos, muito obrigada!*

## RESUMO

PELIZZARI, Adriana. **Pedagogia de projetos**: uma forma de garantir a aprendizagem significativa. Florianópolis, 2003. 113f. Dissertação (Mestrado em Engenharia de Produção - área de concentração: Mídia e Conhecimento) - Programa de Pós-Graduação em Engenharia de Produção, Universidade Federal de Santa Catarina - UFSC.

Esta dissertação retoma a teoria de Aprendizagem Significativa de David Ausubel, enfatizando a sua importância na aplicação da Pedagogia de Projetos. Apresenta uma proposta de trabalho para alunos do Ensino Fundamental do 3 e 4 ciclo, com base no trabalho com projetos. Este estudo decorre da percepção de que para que a aprendizagem ocorra, é necessário o estabelecimento de relação com o que o aluno já sabe, relacionando-se às experiências anteriores e vivências pessoais, permitindo a formulações de situações – problemas, constituindo-se em um desafio para os alunos. Esse olhar para o significado da aprendizagem decorre das mudanças na conjuntura mundial, a globalização da economia e da quantidade de informação, exigindo uma reflexão sobre o papel da escola na sociedade do conhecimento. Nesse contexto, a Pedagogia de Projetos se coloca, como uma postura relacionada à aprendizagem significativa. Contribuindo para à resignificação do espaço escolar, transformando-o em um espaço vivo de interações, aberto ao real e às múltiplas dimensões.

**Palavras-chaves**: aprendizagem; significativo; projetos.

## ABSTRACT

PELIZZARI, Adriana. **Project pedagogy**: a means to guarantee a meaningful learning. Florianópolis, 2003. 115f. Dissertação (Mestrado em Engenharia de Produção - área de concentração: Mídia e Conhecimento) - Programa de Pós-Graduação em Engenharia de Produção, Universidade Federal de Santa Catarina - UFSC.

This dissertation resumes the meaningful learning theory by David Ausubel, emphasizing the importance of the project pedagogy and shows a work proposal for students who are taking the 4<sup>th</sup> to 8<sup>th</sup> grades based on project work. Based on studies done for this research it is possible to realize that for the learning to occur it must be related to what the learner already knows, making links to the previous knowledge and personal experience, allowing the formulation of problem situations and resulting in a challenge for the learner. This view of the meaning of learning comes from the changes in the international order, the globalization of the economy and the information demand, which requires a series of reflections about the role of school in the knowledge society. The project pedagogy is placed in this context, being related to the meaningful learning. This work is a contribution to a new meaning of the school space, transforming it into a living space of interactions, open to the real and to the multiple dimensions.

**Key words:** learning; meaningful; project work.

## SUMÁRIO

<b>1 INTRODUÇÃO</b> .....	6
1.1 PROBLEMA DE PESQUISA.....	11
1.2 OBJETIVOS .....	12
1.2.1 Objetivo geral .....	12
1.2.2 Objetivos específicos.....	12
1.3 METODOLOGIA.....	12
1.4 LIMITAÇÕES.....	13
1.5 DESCRIÇÃO DOS CAPÍTULOS.....	13
<b>2 APRENDIZAGEM SIGNIFICATIVA</b> .....	15
2.1 TEORIA DA APRENDIZAGEM SIGNIFICATIVA .....	15
2.2 TIPOS DE APRENDIZAGEM SIGNIFICATIVA .....	19
2.2.1 Aprendizagem significativa .....	19
2.2.2 Aprendizagem mecânica .....	20
2.2.3 Aprendizagem por descoberta e aprendizagem por recepção .....	20
2.2.4 Subsunçores e a formação de conceitos .....	23
2.3 FOCO DA TEORIA DE AUSUBEL.....	25
2.3.1 Mapas conceituais.....	27
<b>3 PEDAGOGIA DE PROJETOS</b> .....	31
3.1 PEDAGOGIA DE PROJETOS NO CENÁRIO EDUCACIONAL .....	31
3.2 PROJETOS DE TRABALHO .....	34
3.2.1 Planejamento de um projeto .....	37
3.2.11 Problematização.....	40
3.2.12 Desenvolvimento .....	42
3.2.3 Limitações do projeto.....	47
3.2.4 Função e vantagens do projeto de trabalho.....	49
<b>4 PROPOSTA PEDAGÓGICA: O PAPEL DO PROFESSOR NO TRABALHO COM PROJETOS</b> .....	53
4.1 O PAPEL DO PROFESSOR NA ELABORAÇÃO DO PROJETO DE TRABALHO .....	55
4.2 O PROFESSOR PLANEJANDO O PROJETO .....	59
4.2.1 Modelo elaborado.....	60

4.2.2 Planejamento de projetos .....	63
<b>5 CONSIDERAÇÕES FINAIS .....</b>	<b>69</b>
<b>REFERÊNCIAS .....</b>	<b>73</b>
<b>APÊNDICE A - PROJETO VALORES HUMANOS - TOLERÂNCIA .....</b>	<b>75</b>
<b>APÊNDICE B - VALORES HUMANOS - JUSTIÇA .....</b>	<b>87</b>
<b>APÊNDICE C - VALORES HUMANOS - SOLIDARIEDADE .....</b>	<b>101</b>
<b>ANEXO A - TEXTO 01 .....</b>	<b>106</b>
<b>ANEXO B - ANÚNCIOS DE JORNAIS - PROJETO VALORES HUMANOS.....</b>	<b>110</b>

## 1 INTRODUÇÃO

*"A educação sozinha não faz grandes mudanças, mas nenhuma grande mudança se faz sem educação".*

*(Bernardo Toro)*

Os estudos atuais indicam que o modelo clássico de escola, com tempos rígidos atribuídos a cada área de conhecimento, não acompanha a complexidade do mundo contemporâneo. Essa constatação demonstra a necessidade de repensar a escola, de aproximá-la mais da sociedade, envolvendo os alunos no processo de ensino aprendizagem.

A sociedade do conhecimento, na qual estamos inseridos, requer indivíduos críticos, ativos, participativos, conhecedores dos seus direitos, que trabalhem em grupo de modo cooperativo. Dewey (1897) já confirmava que a educação é um processo de vida e que a escola deve representar a vida presente, tão real e vital para o aluno como a que ele vive em seu cotidiano.

Desse modo, pode-se constatar que a escola deve proporcionar uma educação em que o aluno aprenda significativamente.

Faz parte de, praticamente, todo o discurso pedagógico citar, como objetivos de ensino, a formação de alunos autônomos, conscientes, reflexivos, e participativos. Não aparecem nesse discurso características como passividade, submissão ou alienação. No entanto, se observarmos o cotidiano escolar, esse discurso não se legitima na prática.

Outro ponto que geralmente preocupa os educadores são relativos à falta de interesse dos alunos, à má vontade em fazer tarefas, à indisciplina, entre outras características similares.

Segundo Nogueira (2001), por mais que o discurso educacional seja contrário à educação formal, ao professor detentor do conhecimento e transmissor de conteúdos, a passividade dos alunos em sala de aula ainda acontece, passando distante da aprendizagem significativa.

Para que a aprendizagem ocorra, ela deve ser significativa, o que exige que seja vista como a compreensão de significados, relacionados às exigências anteriores e vivências pessoais dos alunos, permitindo a formulação de problemas, de algum modo desafiantes, que incentivem a aprender mais o estabelecimento de diferentes tipos de relações entre fatos, objetivos, acontecimentos, noções e conceitos, desencadeando para a utilização do que é aprendido em diferentes situações (SMOLE, 2000, p.20).

Portanto, pode-se concluir que é impossível imaginar uma aprendizagem que ocorra sem múltiplas interações. A falta de interação do aluno com o objeto de conhecimento e com os demais alunos ainda parece ser o grande dilema em sala de aula, já que em muitas escolas os alunos ainda permanecem passíveis, sentados em carteiras enfileiradas.

A falta de interação do aluno passa pela questão dos conteúdos. Como estabelecer uma interação entre os alunos quando os conteúdos são trabalhados apenas de forma conceitual? Como interagir com alguém que ministra seus conteúdos apenas ditando e escrevendo no quadro?

Se não for repensada prudentemente a forma de trabalhar os conteúdos, nada, ou muito pouco, poderá ser feito quanto à interação do aluno em seu processo de construção do conhecimento.

Devemos repensar a nossa didática, as formas alternativas de trabalhar com os alunos, a mediação de processos de interação que os tirem da passividade, se não continuaremos com alunos desmotivados e desinteressantes dentro de sala de aula. (NOGUEIRA, 2001, p.29).

Para ilustrar os apontamentos citados e para compreender a necessidade de o educador conscientizar-se de que o aluno, a escola e a sociedade estão em um outro paradigma diferente do da sua formação, propõe-se a análise das seguintes imagens.

Para ilustrar os apontamentos citados e enfatizar a necessidade do educador conscientizar-se da diferença da sua formação, Nogueira (2001) utiliza a seguinte ilustração, ressaltando que a diferença entre os dois alunos é apenas uma palavra: interesse.

## ILUSTRAÇÃO 1 - DIFERENÇAS COMPORTAMENTAIS



*Figura 2.1. Foto tirada em 1976.*



*Figura 2.2. Foto tirada em 1999.*

FONTE: NOGUEIRA (2001, p.30)

Hoje imaginar os alunos tirando uma foto como esta seria irreal. O aluno de hoje vive em uma sociedade altamente frenética. Tudo acontece de forma extremamente veloz, como a ida ao caixa eletrônico, compras no supermercado, trabalhos e pesquisa realizados via internet, jogo de video game, contatos via celular, entre outros.

Por mais que se afirme que alguns alunos mais carentes, não vivam essa situação diariamente, não se pode continuar acreditando que não reconhecem essa velocidade da sociedade em que estão inseridos, mesmo estando à margem desses recursos tecnológicos.

Se isso é fato, como então pode-se imaginar que eles se sentem ao sair de um meio altamente frenético e adentrar em sala de aula em que tudo acontece de forma muito lenta?

Sem querer encarar de forma simplista a situação de não-aprendizagem por problemas emocionais, dos problemas estruturais da família, da má alimentação, da motivação intrínseca e de dezenas de outros fatores que permeiam a aprendizagem, acreditamos que este "delta" entre a realidade externa e interna da escola é fator sim de desinteresse em aprender. (NOGUEIRA, 2001, p.31).

Portanto, na sociedade do conhecimento em que estamos vivendo, não se podem encarar os alunos passivos. Aquilo que a escola praticava ontem, não é mais suportado hoje.

Nesse contexto é preciso acreditar que a formação do professor se constitui no diferencial para possibilitar adequação às necessidades do aluno e da sociedade.

É importante repensar a educação tradicional, e principalmente aquela com "máscaras" de não tradicional, e quebrar paradigmas, a fim de substituir posturas, conceitos inadequados, para atender esse novo aluno que interage de maneira rápida em diferentes meios sociais.

É nesse cenário que a proposta está estruturada na teoria da aprendizagem significativa de David Ausubel (1963) o qual propõe um verdadeiro "significado" para a aprendizagem. Esta é significativa à medida que o novo conteúdo é incorporado às estruturas de conhecimento do aluno e adquire significado para ele a partir da relação com seu conhecimento prévio. Caso contrário, ela se torna mecânica ou repetitiva, uma vez que se produziu menos essa incorporação e atribuição de significado, e o novo conteúdo passa a ser armazenado isoladamente ou por meio de associações arbitrárias na estrutura cognitiva.

Assim, o objetivo deste trabalho é identificar propostas sobre a aprendizagem escolar e a instrução formuladas pelo psicólogo norte-americano D. P. Ausubel, cujas formulações iniciais são dos anos 60, mostrando-se entre as primeiras propostas psicoeducativas que tentam explicar a aprendizagem escolar e o ensino a partir de um marco distanciado dos princípios condutistas.

Neste processo, a nova informação interage em comum com a estrutura de conhecimento específico, que Ausubel chama de conceito *subsunçor*, palavra que tenta traduzir a inglesa *subsume*. (MOREIRA, 1892).

Quando o conteúdo escolar a ser aprendido não consegue ligar-se a algo já conhecido, ocorre uma falha na estrutura cognitiva. Assim, a pessoa decora fórmulas, leis, esquecendo-as facilmente.

Nesse contexto, a pedagogia de projetos surge como uma alternativa de viabilização da aprendizagem significativa, uma vez que projetos de trabalho envolvem uma postura pedagógica voltada para uma visão global do processo educativo. É nesse cenário que a discussão sobre Projetos de Trabalho se coloca. Isso significa que é uma discussão sobre a postura pedagógica ligada à aprendizagem significativa e é nessa perspectiva que, nos anos 90, o trabalho com projetos, voltado para uma visão global do processo educativo, ganhou força no Brasil e no mundo.

Não se trata de uma técnica atraente para transmitir aos alunos o conteúdo das matérias, significa de fato uma mudança de postura, uma forma de repensar a aprendizagem significativa e as teorias que lhe dão sustentação. (LEITE, 1998, p.58).

Desse modo, todo o conhecimento é construído em uma estreita relação com o contexto em que é utilizado, sendo impossível separar os aspectos cognitivos, emocionais e sociais presentes no processo educativo. A formação dos alunos não pode ser pensada, apenas, como atividade intelectual. É um processo global e complexo, no qual conhecer e entender o real não podem ser dissociados.

Segundo Leite (1995), aprende-se participando, vivenciando sentimentos, tomando atitudes diante dos fatos, escolhendo procedimentos para atingir determinados objetivos. Ensina-se não só pelas respostas dadas, mas principalmente pelas experiências proporcionadas, pelos problemas criados, pela ação desencadeada.

Ao participar de um projeto de trabalho, o aluno está envolvendo-se em uma experiência educativa cujo o processo de construção de conhecimento está integrado às práticas vividas. O aluno deixa de ser aprendiz do conteúdo de uma área do conhecimento qualquer para se tornar um ser humano que está desenvolvendo uma atividade complexa e que, nesse processo, está se apropriando, ao mesmo tempo, de um determinado objetivo de conhecimento cultural e se formando como sujeito cultural.

Um projeto de trabalho é uma atividade intencional, por isso a responsabilidade e a autonomia dos alunos são essenciais. Um projeto envolve complexidade e resolução de problemas e percorre várias fases.

Os alunos não entram em contato com os conteúdos disciplinares a partir de conceitos abstratos e de modo teórico. Os conteúdos deixam de ser um fim em si e passam a ser meios para ampliar a formação dos alunos e sua interação com a realidade, de forma crítica e dinâmica.

A partir dessas características, podem-se situar os projetos de trabalho como uma proposta para garantir a aprendizagem que dá à atividade de aprender um significado novo: as necessidades de aprendizagem afloram nas tentativas de se resolverem situações-problema. Isso porque um projeto de trabalho gera situações de aprendizagem ao mesmo tempo reais e diversificadas. Possibilita que os alunos, ao decidirem, opinarem, debaterem, construam sua autonomia e seu compromisso com o social, formando-se como sujeitos culturais e fazendo valer o verdadeiro significado da escola, que é viabilizar a aquisição do conhecimento científico produzido socialmente. Dessa forma, no trabalho descritivo analisa-se a maneira como vem acontecendo a construção do conhecimento, especificamente com alunos do Ensino Fundamental do 3 e 4 ciclo de uma instituição privada. O estudo busca a necessidade de transformação nas concepções de conhecimento que permeiam as ações dos professores, através da análise de projetos desenvolvidos em uma escola da rede particular de ensino, situada na cidade de Campo Largo, no primeiro semestre de 2003.

Trabalha-se aqui com a concepção teórica de vários autores, são abordam-se os aspectos relevantes para a reflexão sobre a prática pedagógica a que se propõe este estudo. Pretende-se dar continuidade ao assunto, a partir da bibliografia sugerida no final do trabalho.

### **1.1 Problema de Pesquisa**

A sociedade do conhecimento traz consigo a necessidade de revisão da escola como instituição social, de modo a garantir a aquisição dos conhecimentos científicos, construídos socialmente, de modo significativo. Nesse contexto, cabe à escola rever seus valores, práticas e posturas, adequando-se ao paradigma social.

Nesse contexto questiona-se: Como fazer com que o aluno aprenda significativamente? Por que transformar o plano de aula em projeto de trabalho? Quais as vantagens de se trabalhar com projetos? Qual o papel do professor no trabalho com projetos?

É na teoria de Ausubel, Aprendizagem Significativa e na Pedagogia de Projetos que se buscam as respostas para tais questionamentos, pois acredita-se que esses pressupostos poderão contribuir para a análise da prática pedagógica, realizando uma alteração na metodologia de trabalho, de maneira que seja possível vislumbrar a possibilidade da construção de uma aprendizagem realmente significativa.

## **1.2 Objetivos**

### **1.2.1 Objetivo geral**

Apresentar uma discussão sobre o papel do professor quando este utiliza a pedagogia para projetos visando garantir uma aprendizagem significativa.

### **1.2.2 Objetivos específicos**

- Conceituar e caracterizar a Teoria de Aprendizagem Significativa Ausubeliana e a Pedagogia de Projetos.
- Situar a necessidade de mudança na postura do professor frente a uma aprendizagem que se faça significativa.
- Apresentar um projeto de trabalho desenvolvido com alunos do ensino fundamental.

## **1.3 Metodologia**

Para atingir os objetivos descritos, a pesquisa desenvolveu-se a partir da pesquisa bibliográfica com finalidade de buscar fundamentos quanto à aprendizagem significativa, pedagogia de projetos e formação dos professores.

Após,apresentou-se o relato de uma proposta de trabalho com projetos alunos do 3 e 4 ciclo do Ensino Fundamental, com base nos princípios da teoria de David Ausubel e da Pedagogia de Projetos realizada em um colégio da rede particular de ensino.

#### **1.4 Limitações**

A pesquisa de campo não foi feita devido à falta de tempo hábil e, neste momento a pouca disponibilidade do pesquisador para realizá-la, uma vez que este tipo de pesquisa nessa área necessitaria de mais de um ano, para ser realizada, o que faria com que o prazo estipulado pelo Programa de Pós Graduação em Engenharia de Produção para o trabalho se esgotasse. Em vista disso, foi feita a opção pelo desenvolvimento de uma pesquisa bibliográfica.

#### **1.5 Descrição dos Capítulos**

O presente trabalho está dividido em cinco capítulos. A introdução apresenta o problema de pesquisas, os objetivos e a metodologia utilizada nessa investigação do trabalho proposto.

No segundo capítulo, é caracterizada a Aprendizagem Significativa e apresentada a teoria defendida por Ausubel como eixo principal do estudo. O leitor pode perceber que o conteúdo aprendido de forma significativa é, em curto prazo, menos sensível às interferências e muito mais resistente ao esquecimento, porque não se encontra isolado, mas sim, vinculado a uma organização hierárquica dos conhecimentos que se referem a uma determinada área temática.

O terceiro capítulo aborda a Pedagogia de Projetos, como planejar um projeto e o porquê da utilização de projeto na escola, dentro de um contexto de mudança na conjuntura mundial: a globalização econômica e a informação produzida pelos meios de comunicação. Isso significa que é uma discussão sobre uma postura pedagógica ligada à aprendizagem significativa.

No quarto capítulo encontra-se a apresentação da proposta pedagógica: O papel do professor no trabalho com projetos e a importância do trabalho em equipe na escola para garantir a aprendizagem significativa.

No quinto capítulo apresenta as considerações finais, enfatizando o trabalho de projetos na escola como uma alternativa para que sejam atingidos os objetivos propostos: aprender de forma significativa.

Em anexo, podem ser encontrados três projetos de trabalho desenvolvido com os alunos do 3.º e 4.º ciclo do Ensino Fundamental de um colégio da rede particular de ensino realizado no primeiro semestre de 2003, sobre o tema: Valores Humanos., além de alguns textos do Jornal "Gazeta do Povo" sobre o projeto.

As atividades apresentadas servem como exemplo para a demonstração de que é possível trabalhar os conteúdos escolares por meios de projetos, proporcionando ao aluno uma aprendizagem significativa.

## 2 APRENDIZAGEM SIGNIFICATIVA

*"... o fator isolado mais importante que influencia a aprendizagem é aquilo que o aluno já sabe, descubra isso e ensine-o de acordo".*

*(Ausubel)*

### 2.1 Teoria da Aprendizagem Significativa

A teoria do psicólogo norte-americano David P. Ausubel que remete aos anos 60, encontra-se entre as primeiras propostas psico-educativas que tenta explicar a aprendizagem escolar e o ensino a partir de um marco distanciado dos princípios condutivistas.

Para Ausubel (1968) há algumas condições necessárias apontadas por ele, em sua teoria, para que se realize a aprendizagem significativa. A primeira condição consiste na existência de um conhecimento prévio do aluno, que lhe permitirá aproximar-se do novo conteúdo a ser assimilado e interagir com ele, dando-lhe um significado. O termo "conhecimento prévio" se refere à existência, na estrutura cognitiva de um indivíduo, de alguns elementos pertinentes.

Ao material de uma nova aprendizagem e relacionáveis com ele e que são acionados quando essa está se efetivando, acontecendo. Outra condição diz respeito à necessidade de que o conteúdo da aprendizagem seja, potencialmente, significativo do ponto de vista de sua estrutura interna, isto é, que seja relevante e tenha uma organização clara. Esse teórico, afirma de que quanto maior o nível de desorganização e de arbitrariedade do material a ser assimilado pelo aluno, maior a interferência direta são suas chances de realizar uma aprendizagem significativa.

Uma terceira condição relaciona-se à disposição ou atitude favorável para a aprendizagem significativa. É preciso que o aluno queira realizar a atividade

intelectual construtiva requerida pelo processo de estabelecimento de relações entre o novo conhecimento e o que ele possuía e de integração do novo elemento em uma rede de significados. A motivação para a aprendizagem é, pois, um aspecto que merece lugar de destaque, já que pode interferir no tipo de atuação que o próprio aluno se propõe a realizar, quando se depara com um conteúdo específico, podendo optar por atribuir-lhe significado ou memorizá-lo, enfocando-o apenas superficialmente.

Há ainda uma outra condição importante: a possibilidade de atribuição de sentido a uma situação de aprendizagem específica. É preciso que os alunos encontrem sentido no que fazem. Essa condição aponta para a necessidade de se considerar o indivíduo que aprende de uma maneira global, integrando a dimensão intelectual de sua personalidade com a dimensão afetiva e relacional. Assim, ao lado dos conhecimentos prévios, também as atitudes, as crenças, os valores, os sentimentos e o autoconceito do aluno devem ser levados em conta, quando este é convidado a aprender algo na escola.

As idéias de Ausubel envolvem uma reflexão específica sobre a aprendizagem escolar e o ensino, que busca superar a generalização e transferência à aprendizagem escolar de conceitos ou princípios explicativos, extraídos de outras situações ou contextos de aprendizagem.

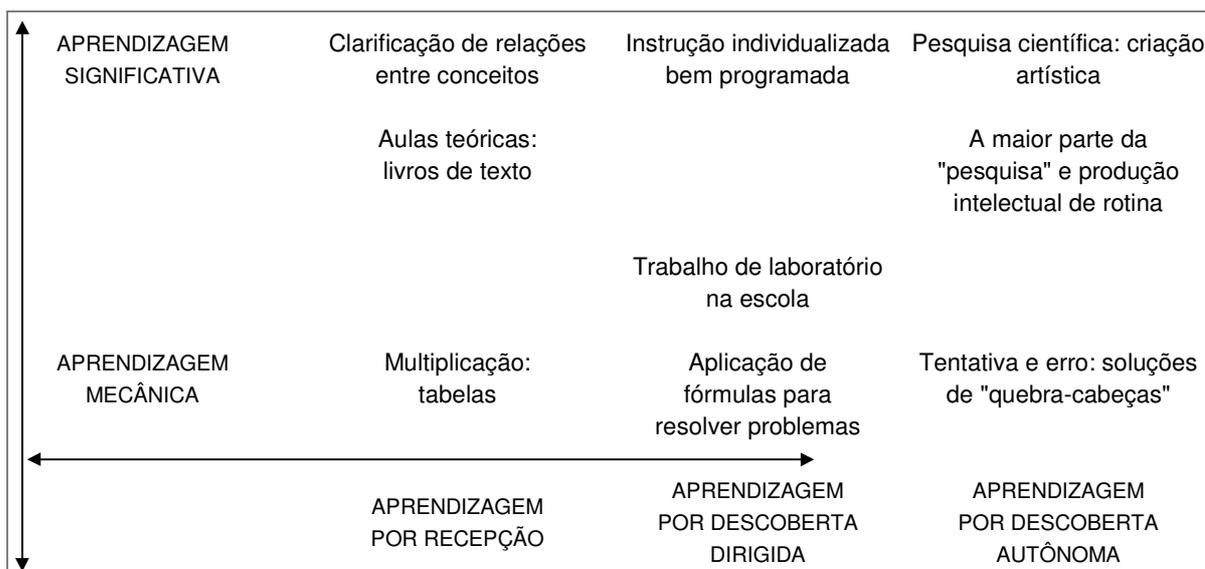
A idéias de Ausubel partem da consideração de que os indivíduos apresentam uma organização cognitiva interna baseada em conhecimentos de caráter conceitual, sendo que a sua complexidade depende, muito mais que do número de conceitos presentes, das relações que esses conceitos estabelecem entre si.

Para Salvador (2000), essas relações têm um caráter hierárquico, de maneira que a estrutura cognitiva é compreendida, fundamentalmente, como uma rede de conceitos organizadas de modo hierárquico de acordo com o grau de abstração e de generalização.

Nesse contexto, a aprendizagem escolar passa a caracterizar-se globalmente como a assimilação da rede de determinados corpos de conhecimentos conceituais, selecionados como socialmente relevantes e organizados nas matérias escolares.

Para demonstrar como é produzida a aprendizagem escolar, Ausubel (apud Salvador 2000), propõe distinguir dois eixos ou dimensões diferentes que originarão, a partir dos diversos valores que passam a formar cada caso, diferentes classes de aprendizagem.

ILUSTRAÇÃO 2 - FORMAS TÍPICAS DE APRENDIZAGEM



FONTE: SALVADOR (2000)

O primeiro eixo é relativo à maneira de organizar o processo de aprendizagem e à estrutura em torno da aprendizagem por descoberta/aprendizagem receptiva. Essa dimensão refere-se à maneira como o aluno recebe os conteúdos que deve aprender. Quanto mais nos aproximamos do pólo de aprendizagem por descoberta, mais esses conteúdos são recebidos de maneira não completamente acabada e o aluno deve defini-los ou "descobri-los" antes de assimilá-los. Inversamente, quanto mais nos aproximamos do pólo da aprendizagem receptiva, mais os conteúdos a serem aprendidos são dados ao aluno em forma final, já acabada.

Ao contrário do primeiro eixo, o segundo remete ao tipo de processos que intervêm na aprendizagem e originam um *continuum*, delimitado, por um lado, pela *aprendizagem significativa* e, por outro pela *aprendizagem mecânica ou receptiva*. Nesse caso, a distinção estabelece (ou não), por parte do aluno, relações substanciais

entre os conceitos que estão presentes na sua estrutura cognitiva e o novo material que ele precisa aprender. Quanto mais o novo material se relaciona, de maneira substancial e não arbitrária, com algum aspecto da estrutura cognitiva prévia que lhe for relevante, mais próximo se está da aprendizagem mecânica ou repetitiva.

Pelo fato de a atividade significativa ocasionar, um processo de atribuição pessoal de significado, ela permite elaborar uma compreensão e uma "tradução" própria do que se aprende, diferentemente da aprendizagem mecânica ou repetitiva, na qual o que se aprende é adquirido, habitualmente, de maneira linear, como uma cópia idêntica da maneira como se apresenta o que se ensina. A aprendizagem será significativa à medida que o novo material for incorporado às estruturas de conhecimento de um aluno e adquirir significado para ele, a partir da relação com seu conhecimento prévio. Ao contrário, será mais mecânica ou repetitiva, quanto mais essa incorporação e atribuição de significado forem menos produzidas e novo material armazenado na estrutura cognitiva isoladamente ou por meio de associação arbitrárias.

Definida dessa maneira, a noção de aprendizagem significativa torna-se o eixo central da teoria de Ausubel. Efetivamente, a aprendizagem significativa oferece vantagens notáveis, tanto do ponto de vista do enriquecimento da estrutura cognitiva do aluno como do ponto de vista da lembrança posterior e a utilização para experimentar novas aprendizagens, fatores que delimitam a aprendizagem adequada para ser promovida entre os alunos. Além do mais, de acordo com Ausubel (*apud* MOREIRA, 1982), pode-se conseguir a aprendizagem significativa tanto por meio da descoberta, como por meio da recepção, já que essa dimensão não constitui uma distinção tão crucial como as dimensões de aprendizagem significativa em relação à aprendizagem repetitiva, no ponto de vista da explicação da aprendizagem escolar e do delineamento do ensino. Contudo, considerando essa segunda dimensão, Ausubel destaca como a educação escolar, pelo tipo peculiar de corpo de conhecimento que pretende transmitir, é importante e, pelas próprias finalidades que possui, é uma aprendizagem significativa por percepção verbal.

Para Salvador (2000), a aprendizagem significativa da Teoria de Ausubel apresenta três vantagens essenciais em relação à aprendizagem memorística. Em primeiro lugar, o conhecimento adquirido de maneira significativa é retido e lembrado por mais tempo. Em segundo lugar, ela aumenta a capacidade de aprender outros materiais ou conteúdos relacionados de uma maneira mais fácil, mesmo se a informação original for esquecida. Em terceiro lugar, uma vez esquecida, ela facilita a aprendizagem seguinte, a "re-aprendizagem", para dizê-lo de outra maneira. A explicação dessas vantagens está nos processos específicos por meio dos quais se produz a aprendizagem significativa.

## **2.2 Tipos de Aprendizagem Significativa**

### 2.2.1 Aprendizagem significativa

Para Ausubel (1968), aprendizagem significativa é um processo pelo qual uma nova informação se relaciona com um aspecto relevante da estrutura de conhecimento do indivíduo, ou seja, neste processo a nova informação interage com uma estrutura de conhecimento específica, a qual Ausubel define com conceitos subsunçores. Moreira (1982) afirma que esses conceitos, existem na estrutura cognitiva do indivíduo. A aprendizagem significativa ocorre quando a nova informação ancora-se em conceitos relevantes preexistentes na estrutura cognitiva de quem aprende.

Ausubel (1969) vê o conhecimento de informações no cérebro humano como sendo altamente organizado, formando uma hierarquia conceitual na qual elementos mais específicos de conhecimento são ligados e assimilados a conceitos mais gerais, mais inclusivos. Nesse contexto é que a estrutura cognitiva significa, portanto, uma estrutura hierárquica de conceitos que são abstrações da experiência do indivíduo.

### 2.2.2 Aprendizagem mecânica

A aprendizagem mecânica e a aprendizagem significativa para Ausubel não são dicotomias e sim um *continuum*. Pode-se dizer que a aprendizagem será crescentemente mecânica à medida que o material a ser aprendido falha quanto à significação lógica. Quando o aluno falha, não tem idéias cognitivas em sua própria estrutura cognitiva, sendo assim o indivíduo não tem um estabelecimento de relações para a aprendizagem significativa.

Nesse caso, a nova informação é armazenada de maneira arbitrária. Não há interação entre a nova informação e aquela já armazenada.

O conhecimento assim adquirido fica arbitrariamente distribuído na estrutura cognitiva sem ligar-se a conceitos subsunçores específicos. A aprendizagem de fórmulas é um exemplo típico de aprendizagem mecânica. Obviamente, a aprendizagem mecânica não se processa em um "vácuo cognitivo", pois algum tipo de associação pode existir. No entanto, isso não se caracteriza como impossibilitando a aprendizagem significativa. Além disso, embora a aprendizagem significativa deva ser preferida à mecânica, por facilitar a aquisição de significados, a retenção e a transferência de aprendizagem, pode ser que, em certas situações, a aprendizagem mecânica seja desejável ou necessária como fase inicial da aquisição de um corpo de conhecimento.

### 2.2.3 Aprendizagem por descoberta e aprendizagem por recepção

Para Ausubel (1968), na aprendizagem receptiva o que deve ser aprendido é apresentado ao aprendiz em sua forma final. Já no aprendizado por descoberta, o conteúdo principal a ser aprendido deve ser descoberto pelo aluno. Porém, após a descoberta, a aprendizagem será significativa se o conteúdo descoberto estabelecer ligações com conceitos subsunçores relevantes já existentes na estrutura cognitiva.

Para Moreira (1982), significa que aprendizagem por descoberta não é, necessariamente, significativa, nem aprendizagem por recepção é, obrigatoriamente mecânica. Tanto uma como a outra podem ser significativas ou mecânicas, dependendo de como a nova informação é armazenada na estrutura cognitiva.

A solução de quebra-cabeças por ensaio e erro é um tipo de aprendizagem por descoberta, em que o conteúdo descoberto (a solução) é, geralmente, incorporado de maneira arbitrária à estrutura cognitiva e, portanto, aprendido mecanicamente. Por outro lado, Ausubel (1968) em seus estudos, não nega o valor da aprendizagem por descoberta, ou seja, o que deve ser deixado de lado às práticas de laboratório.

Para ele, o que é descoberto torna-se significativo da mesma forma que aquilo que é apresentado ao aprendiz na aprendizagem receptiva. Pode-se tomar como exemplo o uso de laboratórios nas escolas.

O laboratório tem, no ensino da ciência e no de física, particularmente, um papel fundamental, porém, se o objetivo for simplesmente o de fazer com que o aluno aprenda um determinado conteúdo, isso pode ser feito por meio de aprendizagem receptiva significativa. (MOREIRA, 1982, p.16).

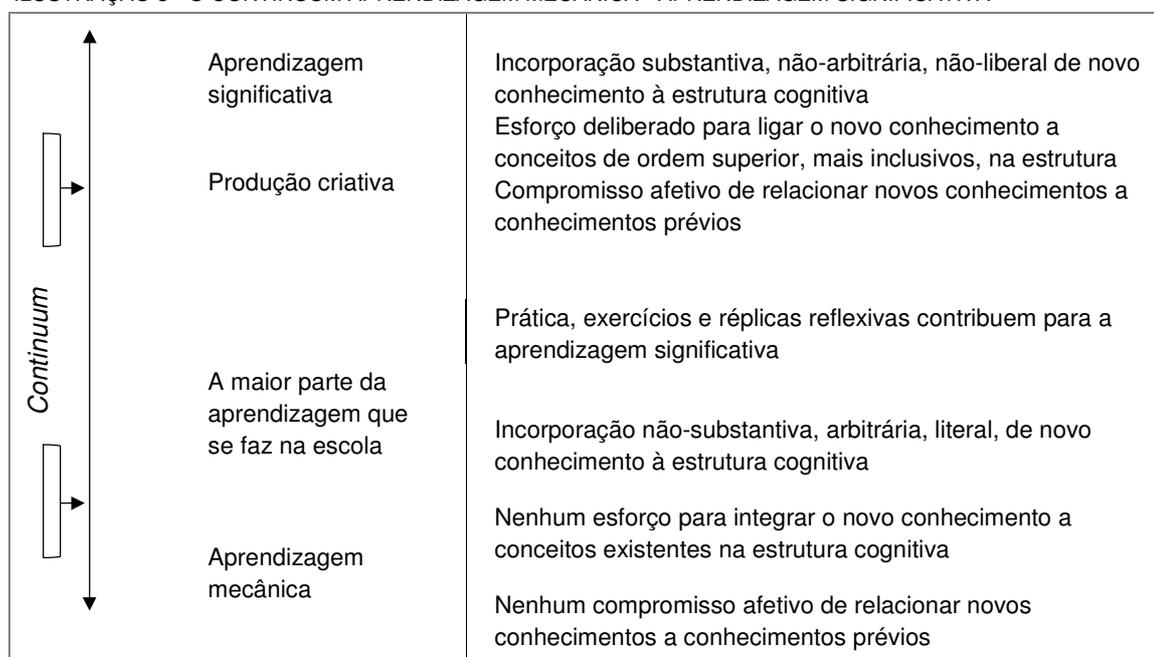
Percebe-se que, na maioria das escolas o uso de laboratório implica em descoberta. O ensino e aprendizagem seriam altamente ineficientes se o aluno tivesse de redescobrir os conteúdos para que a aprendizagem fosse significativa.

Na prática, sabe-se que, a maior parte do ensino em sala de aula está orientada pela aprendizagem receptiva, muitas vezes criticada pelos defensores da aprendizagem por descoberta. Do ponto de vista da aquisição de conhecimento, no entanto, essa crítica, segundo Ausubel, é injustificada, pois em nenhum estágio cognitivo é necessário tornar-se apto a compreendê-lo e usá-lo significativamente.

O método por descoberta pode ser usado para aprendizagem de procedimentos científicos em uma determinada área de conhecimento. Porém, segundo Ausubel (*apud* MOREIRA, 1982), à aquisição de grandes conhecimentos, isso é simplesmente inexequível, desnecessário.

Não há por que criticar o método expositivo de instrução organizada por meio de linhas de aprendizagem receptiva, quanto a seus méritos. Podem ser ineficientes se forem mal empregados. Porém, á medida em que facilitarem a aprendizagem receptiva significativa, poderão ser mais eficientes do que qualquer outro método de abordagem instrucional, no que se refere à aquisição de conteúdo cognitivo. Se analisado, por outro lado, fora da situação escolar, boa parte dos problemas da via diária é resolvida por meio da aprendizagem por descoberta, embora algumas superposições superprosições ocorram, por exemplo, conforme os conteúdos aprendidos por recepção são utilizados na descoberta de soluções. Na verdade, aprendizagens por descoberta e por recepção são utilizadas na descoberta de soluções. As aprendizagens por descoberta e por recepção também não se constituem em uma dicotomia, podendo ocorram juntamente, em uma mesma tarefa de aprendizagem, e situarem-se ao longo de um *continuum*, como nas aprendizagens significativa e mecânica.

ILUSTRAÇÃO 3 - O CONTINUUM APRENDIZAGEM MECÂNICA - APRENDIZAGEM SIGNIFICATIVA



FONTE: NOVAK (1997)

Há que se considerar que, embora a aprendizagem receptiva seja, do ponto de vista dos processos psicológicos envolvidos, menos complexa do que a aprendizagem por descoberta, ela somente passa a predominar em um estágio mais avançado de maturidade cognitiva. A criança, em idade pré-escolar e, talvez, durante os primeiros anos de escolarização, adquire conceitos e proposições por meio de um processo indutivo baseado na experiência não-verbal, concreta, empírica. Poder-se-ia afirmar que nessa fase, predomina a aprendizagem por percepção e que passará a predominar somente quando a criança tiver alcançado um nível de maturidade cognitiva tal que possa compreender conceitos e proposições apresentados, verbalmente, na ausência de experiência concreta.

#### 2.2.4 Subsunçores e a formação de conceitos

Partindo do pressuposto de que a aprendizagem significativa deva ser preferida em relação à mecânica e que isso pressupõe a existência prévia de conceitos subsunçores, pode-se afirmar que a aprendizagem mecânica é sempre necessária quando um indivíduo adquire informação numa área de conhecimento completamente nova para ele. Isto é a aprendizagem mecânica, que ocorre até que alguns elementos de conhecimento, relevantes a novas informações na mesma área, existam na estrutura cognitiva e possam servir de subsunçores ainda que pouco elaborados.

A partir do momento em que a aprendizagem começa a ser significativa, esses subsunçores vão ficando cada vez mais elaborados e mais capazes de ancorar novas informações.

Para Novak (1977), apesar de que, ocasionalmente, ocorra ainda a formação de conceitos, a maioria dos novos conteúdos é adquirida por meio de assimilação. Pode-se observar no quadro anterior acima que a assimilação de conceitos é, caracteristicamente, a forma pela qual o aluno, adquire novos conceitos pela recepção

de seus atributos e pelo relacionamento desses atributos com idéias relevantes já estabelecidas em sua estrutura cognitiva.

Na adolescência e em indivíduos que passam pelo processo de escolarização, os conceitos não espontâneos são manifestados por meio de significado categórico generalizado.

O indivíduo pode adquirir conceitos de modo muito mais eficiente e passa, significativamente, a relacionar os novos conceitos a sua estrutura cognitiva.

O aspecto mais significativo do processo de conceitos envolve a relação, de modo "substantivo e não-arbitrário", de idéias relevantes estabelecidas na estrutura cognitiva do aprendiz com o conteúdo potencialmente significativo. O surgimento fenomenológico do novo significado genérico na aprendizagem é um produto dessa interação e reflete:

- conteúdo real do novo conceito das "idéias âncora" as quais relacionam-se;
- tipo de relação estabelecida entre eles: derivada, elaborada, qualificada ou superordenada.

Para Ausubel (1968), aprendizagem significativa implica, como um processo central, a interação entre estrutura cognitiva prévia do aluno e o material de conteúdo da aprendizagem. Essa interação traduz-se em um processo de modificação mútua, tanto da estrutura cognitiva inicial como do material que é preciso aprender, constituindo o núcleo da aprendizagem significativa, o que é crucial para entender as propriedades e a potencialidade.

A aquisição de conceitos por meio de aprendizagem receptiva não é apenas um processo passivo de abstração. Apesar de não ser do nosso tipo da formação de conceitos, é basicamente caracterizada por um processo ativo de interação com os conceitos já adquiridos (SALVADOR, 2000, p.233).

Desse modo, quanto mais ativo for esse processo, mais significativos e úteis serão os conceitos. O uso de organizadores prévios que servem de âncora

para a nova aprendizagem e levem ao desenvolvimento de conceitos subsunçores que facilitam a aprendizagem subsequente. O uso de organizadores prévios é uma estratégia proposta por Ausubel para, deliberadamente, manipular a estrutura cognitiva a fim de facilitar a aprendizagem significativa.

Segundo Ausubel (1968), a principal função dos organizadores prévios é a de servir de ponte entre o que o aprendiz já sabe e o que ele deve saber, a fim de que o material possa ser aprendido de forma significativa. Assim, os organizadores prévios são úteis para facilitar a aprendizagem na medida em que funcionam como "pontes cognitivas".

A função principal dos organizadores é, então, superar o limite entre o que o aluno já sabe e aquilo que ele precisa saber, antes de poder aprender a tarefa apresentada.

### **2.3 Foco da Teoria de Ausubel**

A teoria de Ausubel (1968) focaliza, a linguagem verbal e a aprendizagem cognitiva. Isso não significa, porém, que outros tipos de aprendizagem não sejam importantes ou que sejam simplesmente ignorados por esse pesquisador. Na verdade, sua teoria tem fortes componentes afetivos, pois ele concebe o conhecimento partindo de onde o indivíduo está e supondo uma predisposição para aprender como uma das condições para aprendizagem significativa. Ausubel (1968) considera a linguagem como importante facilitador da aprendizagem significativa. A manipulação de conceitos e proposições é aumentada pelas propriedades representacionais das palavras, e pelos signos lingüísticos. Isso clarifica os significados, tornando-os mais precisos e transferíveis. O significado emerge quando é estabelecida uma relação entre a entidade e o signo verbal que a representa. A linguagem tem, então, um papel integral e operacional, e não apenas comunicativo, receptiva, porque, embora sem negar o valor da descoberta, Ausubel argumenta que a aprendizagem significativa receptiva é o

mecanismo humano por excelência para adquirir e armazenar a vasta quantidade de informações em qualquer campo de conhecimento.

Podem-se distinguir entre três tipos de aprendizagem significativa na teoria de Ausubel (1968): a representacional, a de conceito e a proposicional.

A aprendizagem representacional é o tipo mais básico da aprendizagem significativa, do qual os demais dependem. Envolve a atribuição de significados e determinados símbolos, com seus referentes (objetos, eventos e conceitos) para o indivíduo. Os símbolos passam a significar, aquilo que seus referentes significam. (MOREIRA, 1982).

A aprendizagem de conceitos é, de certa forma, uma aprendizagem representacional, pois conceitos também são representados por símbolos arbitrários, porém, genéricos ou categóricos, representam regularidades em eventos ou objetos.

Na aprendizagem proposicional, em contraposição à representacional, a tarefa não é aprender significativamente o que palavras isoladas ou combinadas representam, mas sim aprender o significado das idéias, sob forma de proposições.

A tarefa, no entanto, também não é aprender o significado dos conceitos, muito embora isso seja um pré-requisito, mas sim o significado das idéias verbalmente expressas por meio de conceitos, sob forma de uma proposição, ou seja, a tarefa é aprender o significado que está além da soma dos significados das palavras: os conceitos que compõem determinada proposição. (MOREIRA, 1988).

Para que o processo de aquisição e organização de significados na estrutura cognitiva se torne mais claro e preciso, Ausubel propõe a "teoria da assimilação", na qual há um efeito facilitador na retenção.

Nessa teoria, a variável mais importante na construção de conhecimento é o conhecimento que o indivíduo já conhece tem no momento do início da aprendizagem, as suas noções prévias. Desse modo, a aprendizagem só será significativa, quando o que se aprende puder ser colocado em uma relação substancial com o que já se sabe. Essa aprendizagem será tanto mais significativa quanto mais elementos da estrutura

cognoscitiva forem relacionados ao novo conhecimento. Trata-se de uma questão de grau: quanto mais elementos forem relacionados, mais significativa é a aprendizagem. Existem, segundo Moreira (1988), porém, algumas condições necessárias para que se realize uma aprendizagem significativa. São elas:

- conteúdo da aprendizagem deve ser significativo do ponto de vista lógico. Se não houver lógica, a memorização ou uma técnica permitirá a reprodução desse conteúdo;
- material de aprendizagem deve ser potencialmente significativo do ponto de vista psicológico, pois para aprender algo, o aluno deve ter, em sua estrutura mental, algum conhecimento prévio do conteúdo;
- aluno deve ter uma disposição favorável para a aprendizagem, o que depende não só do sujeito, mas também do contexto em que ele se encontra. Deve haver um mínimo de voluntariedade daquele que aprende, mas isso pode ser desenvolvido, dependendo do manejo de ensino que tem quem ensina. Essa motivação pode passar inclusive por uma relação afetiva.

### 2.3.1 Mapas conceituais

A estratégia do mapeamento conceitual foi desenvolvida por Novak (1997) e colaboradores na Universidade de Cornell.

Trata-se de uma técnica que enfatiza conceitos.

Os mapas conceituais são representações hierárquicas das relações entre conceitos relativos para uma área de domínio particular. Podem ser usados, entre outras coisas, para explorar os conhecimentos prévios dos alunos, contrastar os conhecimentos em dois momentos distintos do processo de aprendizagem, representar uma rota ou trajetória de ensino e de aprendizagem ou extrair o significado de um trabalho de campo ou um material escrito. (SALVADOR, 2000, p239).

Pode-se afirmar também que é um instrumento que viabiliza o aprender a aprender, pois tem como objetivo a representação de relações significativas entre conceitos, na forma de proposições.

Para Moreira (1982), uma proposição é constituída de dois ou mais termos conceituais unidos por palavras para formar uma unidade semântica. Dirigem a atenção do aluno e do professor para o reduzido número de idéias importantes, nas quais, em qualquer tarefa específica de aprendizagem, devem concentrar-se e proporcionar, à semelhança de um "mapa de estrada", um resumo esquemático do que se tem aprendido.

Ou seja, sua existência é derivada da estrutura conceitual de uma área de conhecimento. Quando são traçados por diferentes especialistas numa mesma área, provavelmente refletirão pequenas diferenças em entendimento e interpretação das relações entre conceitos-chave dessa área. "O ponto importante é que um mapa conceitual deve ser sempre visto como "um mapa conceitual" e não como "o mapa conceitual" de um dado conjunto de conceitos". (MOREIRA, 1982, p.46).

Desse modo, qualquer mapa conceitual deve ser visto como uma das possíveis representações de uma certa estrutura conceitual, por esse motivo não dispensam explicações do professor.

Para Novak (1977), os mapas podem ser usados para dar uma visão prévia do que vai ser estudado, preferencialmente, quando os alunos já têm uma certa familiaridade com o assunto.

Cabe ainda frisar que, apesar do modelo proposto estar organizado a partir da diferenciação progressiva, sua utilização não deve ser exclusivamente unidirecional, de cima para baixo, para promover o que Ausubel chama de "reconciliação integrativa".

Segundo Novak (1977), para se conseguir a "reconciliação integrativa" de maneira mais eficiente, a instrução deve ser de tal forma que se "desça e suba" nas hierarquias conceituais à medida que a nova informação é apresentada.

Vale ressaltar que, embora a abordagem ausubeliana indique os conceitos mais gerais, é necessário que se mostre logo como estão relacionados os conceitos subordinados a eles e, então, volte-se, por meio de exemplos, a novos significados para os conceitos da ordem mais alta na hierarquia.

Do ponto de vista da aprendizagem, dentre as possíveis vantagens do uso de mapas conceituais podem-se mencionar:

- A ênfase na estrutura conceitual de uma área de conhecimento e o papel dos sistemas conceituais no seu conhecimento;
- A demonstração de que os conceitos de uma certa área de conhecimento diferem quanto ao grau de inclusividade e generalidade, e apresentam esses conceitos numa ordem hierárquica que facilite a sua aprendizagem e a retenção;
- Visão integrada do assunto e uma espécie de "listagem" daquilo que foi abordado nos materiais instrucionais.

Dentre as possíveis desvantagens, podem ser citadas:

- Caso o mapa não tenha significado para os alunos, poderá ser encarado simplesmente como apenas algo a mais para ser memorizado;
- Se o mapa for muito complexo ou confuso, poderá dificultar a aprendizagem e a retenção, ao invés de facilitá-la;
- A habilidade dos alunos para construir suas próprias hierarquias conceituais pode ficar inibida, em função do fato de que já recebem prontas as estruturas propostas pelo professor, segundo sua própria percepção e preferência. (NOVAK, 1997).

Entretanto para Moreira (1982) algumas dessas desvantagens podem ser contornadas, explicando os mapas e sua finalidade, introduzindo-os quando os estudantes já tiveram alguma familiaridade com o assunto, chamando a atenção para o fato de que um mapa conceitual pode ser traçado de várias maneiras e encorajando os alunos a traçar seus próprios mapas.

Os mapas conceituais também têm outra potencialidade na avaliação, no sentido de se obterem informações sobre o tipo de estrutura que o aluno vê para um dado conjunto de conceitos.

Moreira (1982) defende que se pode solicitar ao aluno que construa um mapa conceitual ou um mapa pode ser indiretamente obtido pelo professor, por meio das respostas do aluno em testes escritos ou entrevistas orais gravadas. É importante ressaltar que a interpretação de tais mapas é bastante difícil e que, além disso, eles não são adequados para comparações quantitativas.

### 3 PEDAGOGIA DE PROJETOS

*"Quando chegam os ventos de mudança, uns constroem abrigos e outros constroem moinhos".*

*(Nancur Olson)*

#### 3.1 Pedagogia de Projetos no Cenário Educacional

Em Boutinet (2002) encontra-se que a discussão sobre Pedagogia de Projetos não é nova. Surgiu no início do século passado, com John Dewey em 1952. Já naquela época, a discussão fundamentava-se em uma concepção de que Educação é um processo de vida e não uma preparação para a vida futura e a escola deve representar a vida presente tão real e vital para o aluno como a que ele vive em casa, no bairro ou no pátio.

A idéia de projetos como uma atitude didática foi lançada por Kilpatrick, discípulo de Dewey, professor de Pedagogia da Universidade de Colúmbia, lançou a idéia de projetos como uma atitude didática. E, segundo ele, o projeto constitui uma *"atitude intencional, com sentido, que se realiza em um ambiente social..., um ato interessado em um propósito"*. (DEWEY, 1952).

A proposta de Kilpatrick foi inspirada principalmente em Dewey: "todo conhecimento verdadeiro deriva de uma necessidade. A humanidade desenvolveu-se, tratando de obter conhecimentos que satisfizessem às suas necessidades". (BOUTINET, 2002, p.181).

A pedagogia de projetos ganhou muita força no final da década de 90 quando houve uma série de reflexões sobre o papel e a função social da escola, na sociedade do conhecimento. Assim, essa pedagogia apresenta-se como uma concepção de posturas pedagógicas e não meramente como uma técnica. Tem um princípio ativo, integrador e objetiva minimizar a artificialidade da escola e aproximá-la,

o mais possível, da realidade e da vida do aluno. Um trabalho capaz de fazer a escola ir além dos seus muros e criar pontos entre os conteúdos estudados e o meio físico e social, propiciando melhor compreensão da historicidade de nosso tempo e a formação de pessoas conscientes de seu papel como construtores da história. Boutinet (2002). A escola precisa, mais do que ensinar os conteúdos das áreas de conhecimento, torna-se um lugar de cultura viva, que acolha toda diversidade de relações presentes na realidade na qual está inserida. Só assim estará desenvolvendo seu papel principal: tornar os alunos competentes para compreenderem e agirem inteligentemente em qualquer situação, favorecendo-lhes oportunidades de construir suas próprias ferramentas de ação.

Para isso, a escola deve funcionar como uma agência cultural, que vai conectando os saberes e a cultura do aluno com os saberes acumulados socialmente e com a sociedade. Pois quando o aluno compreende o valor do conhecimento para a sua ação no mundo, ele terá compreendido o quanto elas lhe será útil para a vida pessoal, em grupo e na comunidade.

A escola não pode abordar de forma dissociada as atitudes de conhecer a realidade, de pensar e de agir sobre ela, uma vez que essas ações devem estar integradas para que o aluno consiga dar sentido ao que ele faz e aprende na escola. Atribuir sentido à ação escolar, ou a qualquer outra, é fundamental para compreender, aprender e poder exercer a cidadania.

Sabe-se que a escola brasileira ainda está longe de alcançar esse ideal porque, para isso, mudanças e transformações, em diferentes âmbitos, seriam necessárias. Entretanto sabemos, se cada professor em sua sala de aula, mudar o foco de sua preocupação em relação à quantidade de conteúdo a ensinar para aquilo que o aluno precisa aprender, substituindo o fazer sem sentido por fazer cheio de significado, transformando o medo de errar em alegria de experimentar e arriscar, estaremos dando o maior passo na busca de uma escola melhor, efetivamente comprometida com a mudança. (NOGUEIRA, 2001).

Nesse contexto, a pedagogia de projetos surge da necessidade de desenvolver uma metodologia de trabalho pedagógico que valorize a participação do educando e do educador no processo ensino-aprendizagem, tornando-os responsáveis pela elaboração e desenvolvimento de cada projeto de trabalho. Para Hernandez (1998a), os projetos de trabalho contribuem para uma ressignificação dos espaços de aprendizagem de tal forma que eles se voltem para a formação de sujeitos ativos, reflexivos, atuantes e participantes.

Nessa perspectiva, os projetos de trabalho permitem uma aprendizagem significativa por meio da participação ativa dos alunos, vivenciando as situações-problema, refletindo sobre elas e tomando atitudes diante dos fatos. Ao educador compete resgatar as experiências do educando, auxiliá-lo na identificação de problemas, nas reflexões sobre eles e na concretização dessas reflexões em ações.

Vale ressaltar que o aluno traz consigo uma história de vida, modos de viver e experiências culturais que devem ser valorizados no seu processo de desenvolvimento. Essa valorização se dá a partir do momento em que ele tem a oportunidade de decidir, opinar, debater, construir sua autonomia e seu comprometimento com o social, identificando-se como sujeito que usufrui e produz cultura, no pleno exercício de sua cidadania.

Para Nogueira (2001), a prática de projetos na escola possibilita uma reflexão sobre as condições de vida da comunidade de que o grupo faz parte, analisando-as em relação a um contexto sócio-político maior e elaborando propostas de intervenção que visem à transformação social.

A noção de globalização no trabalho com os projetos se contrapõe e supera o sentido de acumulação de saberes sobre determinados temas e traz à tona a necessidade de repensar os objetivos de conhecimento para os quais seja fundamental a necessidade de outros conhecimentos referentes para compreendê-lo. Ou seja "um trabalho globalizado é aquele que possui um tema, um problema que clama por uma convergência de conhecimentos". (HERNÁNDEZ, 1998a, p.45).

Nesta concepção, o desenvolvimento de projetos está ligado a globalização.

Por essa razão

A organização de projetos baseia-se fundamentalmente, em uma concepção da globalização entendida de forma muito mais interna que externa, na qual relações entre os conteúdos e áreas curriculares vão sendo feitas em ação das necessidades que implica tentar resolver uma série de problemas. O fundamental é que não se entenda a globalização como a soma de diferentes materiais, mas como uma estrutura psicológica de aprendizagem, e a partir da relação que pode existir entre os diferentes conceitos que formam um projeto. O modelo de aprendizagem nos projetos baseia-se em uma significância, ao contrário dos centros de interesse que se baseiam na aprendizagem por descoberta. (HERNÁNDEZ, 2000, p.150).

A visão globalizadora se reflete na postura do professor que organiza atividades em torno de determinados temas para que seu aluno chegue a obter um conhecimento específico, por meio de diferentes perspectivas. Desse modo, a inteligência e a criatividade são compreendidas como algo a ser formado e desenvolvido pela escola. Sendo de vital importância o papel dos educadores e a clareza da direção a ser tomada, pois o conhecimento não está no sujeito, não será no objeto, mas na realidade produzida pela sociedade.

Para Nogueira (2001), é impossível imaginar uma prática relacionada à pedagogia de projetos se não conseguirmos romper com velhos paradigmas, com modelos mentais arraigados e com uma postura totalmente formal e tradicional nas ações pedagógicas. Portanto, a escola deverá estar em um cenário aberto, pois o trabalho com projeto afeta todas as pessoas que fazem parte integrante dela, isto é, toda pessoa que, de alguma maneira, está em contato com um projeto, estará transformando sua prática.

### **3.2 Projetos de Trabalho**

O trabalho na escola por meio de projeto é uma atitude intencional de um conjunto de tarefas que envolve alunos, professores e toda comunidade escolar.

Portanto, um projeto situa-se como uma proposta de intervenção pedagógica que dá um sentido novo à atividade de aprender, na qual as necessidades de aprendizagem afloram na tentativa de se envolver em situações-problemas.

Um projeto na verdade é, a princípio, uma irrealidade que vai se tornando real conforme começa a ganhar corpo a partir da realização de ações e, conseqüentemente, as articulações desta. Como esboço, desenho, guia de imaginação ou somente de ação, um projeto significa sempre uma antecipação, uma referência ao futuro (NOGUEIRA, 1997, p.63).

Para Barbosa (1999), projeto de trabalho pode se caracterizar como um instrumento capaz de romper o ato inibitório da aprendizagem e de criar situações que possibilitem a formação de um ciclo de progresso, neste mesmo processo. Segundo esta autora, o aprender exige uma integração entre a cognição, a afetividade e a ação, permitindo a aprendizagem.

Pode-se afirmar então que:

- Um projeto é constituído por atividades significativas que são encadeadas de acordo com uma dupla orientação: os objetivos didáticos traçados pelo professor e também a produção esperada. desde o seu lançamento.
- Um projeto deve contar com o conhecimento dos alunos. Por isso, tanto o professor quanto o projeto em si devem ser capazes de convidá-los à participação ativa, deixando espaço para que ofereçam sugestões particulares sobre como realizar o que é proposto e que explicitem seu questionamento individual em relação ao objeto de estudo, permitindo que auxiliem na tomada de decisões sobre a concretização da produção.
- Um projeto de trabalho resulta de um recorte temático. A escolha do recorte temático é feita a partir da avaliação da sua adequação para que sejam alcançados os objetivos da área (ou das áreas, dependendo da natureza do recorte que se faz) do currículo previstos para uma determinada série. Portanto, ainda que os alunos devam ser incentivados a participar ativamente no desenvolvimento de um projeto, devendo ter

assegurado o espaço para o seu questionamento individual, para atender seus interesses particulares acerca do assunto a ser estudado, o papel do professor também é fundamental, não apenas na condução do processo, mas também na definição do tema ou da questão favorecedora do projeto.

Para Hernandez (1998 b), os projetos constituem em "lugar", entendido em sua disposição simbólica, que pode permitir:

1. Aproximar-se da identidade dos alunos e favorecer a construção da subjetividade;
2. Revisar a organização do currículo por áreas de conhecimento e a maneira de situá-lo no tempo e no espaço escolares;
3. Levar em conta o que acontece fora da escola, nas transformações sociais e nos saberes.

A partir desse contexto pode-se definir, então, que um projeto é um processo coletivo, participativo e cooperativo, e que tenta ressituar a concepção e as práticas educacionais na escola, para dar possíveis respostas às mudanças sociais que se produzem nos alunos.

Para Gardner (1995, p.189),

um projeto fornece uma oportunidade para os estudantes se disporem de conceitos e habilidades previamente denominadas a serviço de uma nova meta ou empreendimento.

Portanto, os projetos são verdadeiras fontes de investigação e criação que passam, sem dúvida, por processos de pesquisa, aprofundamento, análise, depuração e criação de novas hipóteses, colocando em prova a todo momento as diferentes potencialidades dos elementos do grupo, assim como as suas limitações. Tal amplitude neste processo faz com que os alunos busquem cada vez mais informações.

Para Nogueira (2001), os projetos de trabalho são ferramentas que possibilitam uma melhor forma de trabalhar os velhos conteúdos de maneira mais atraente e interessante, e ainda focada no aluno, percebendo individualmente as

diferentes formas de aprender, os diferentes níveis de interesse, assim como as dificuldades e as potencialidades de cada um.

Quando falamos de projetos, o estamos fazendo porque supomos que possam ser um meio que nos ajude a repensar e a refazer a escola (HERNANDEZ, 1998b, p.65).

Como se pode notar a pedagogia de projeto pode ser uma alternativa para a escola, que concebe a formação de um sujeito integral, com possibilidades de desenvolvimento em diferente áreas, formando-se amplamente, não limitando a uma ou outra competência privilegiada nos diferentes contextos.

### 3.2.1 Planejamento de um projeto

Ao se pensar no planejamento de um projeto, a primeira questão diz respeito a como surge esse projeto e, principalmente, a quem propõe o tema para ele. Diante dessa questão, surgem posições diferenciadas. Alguns profissionais defendem a posição de que o projeto deve partir, necessariamente, dos alunos, pois senão ele seria imposto. Outros teóricos defendem a idéia de que os temas devem ser propostos pelo professor de acordo com a sua intenção educativa, pois, de outra forma, cair-se-ia em uma postura espontânea. O que se desconsidera nessa polêmica é o envolvimento de todo o grupo com o processo. Segundo Leite (1996), o tema pode surgir dos alunos, mas isso não garante uma efetiva participação deles no desenvolvimento do projeto. O que caracteriza o trabalho com projeto não é a origem do tema, mas o tratamento dado a esse tema, no sentido de torná-lo uma questão do grupo como um todo e não apenas de alguns alunos ou do professor. Portanto, os problemas ou temáticas podem surgir do aluno em particular, de um grupo de alunos, da turma, do professor ou da própria conjuntura. O que se faz necessário garantir é que esse problema passe a ser de todos, com um envolvimento efetivo na definição dos objetivos e das etapas para alcançá-los, na participação nas atividades vivenciadas e

no processo de avaliação. Um projeto pode ser iniciado a partir da relação de um tema relacionado a:

- experiências anteriores dos alunos;
- conhecimento de outros projetos já desenvolvidos ou em desenvolvimento na escola;
- um tema curricular;
- uma experiência comum;
- um fato da atualidade;
- um problema colocado pelo professor;
- um problema pendente de outro projeto, já realizado.

Smole (1996) reconhece a importância do ato de planejar, porém sem considerá-lo como algo rígido, já que a situação momentânea poderá orientar a forma das etapas do trabalho, e ainda menciona:

No entanto, isso significa que se deva ter uma atitude espontaneísta na condução do trabalho é importante que haja um planejamento sobre o que vai ser feito a cada dia, sobre qual material será necessário a cada etapa, e onde ou quem serão feitas consultas para obter informações ou ajuda nas questões sugeridas durante a elaboração ou realizações do projeto (p.165).

O planejamento deverá ser o ato de estruturar o que será realizado no projeto. O professor deverá questionar seus alunos a respeito de suas vontades e interesses. Quando o aluno responde ao questionamento do professor, automaticamente já vai estruturando em sua mente os passos e ações a serem realizados na execução do projeto. Para isso, segundo Nogueira (2001) algumas perguntas norteiam os passos de um planejamento:

- O quê? O quê será pesquisado, o que faremos nesse projeto?
- Por quê? Por que estaremos trabalhando este projeto? Quais os objetivos?
- Como? Como realizaremos esse projeto? Como poderemos dividir as atividades entre os membros do grupo? Como apresentaremos o projeto?
- Quando? Quando realizaremos as etapas planejadas?

- Quem? Quem realizará cada uma das atividades?
- Com quê? Quais serão os recursos, materiais e humanos, para garantir a execução do projeto?

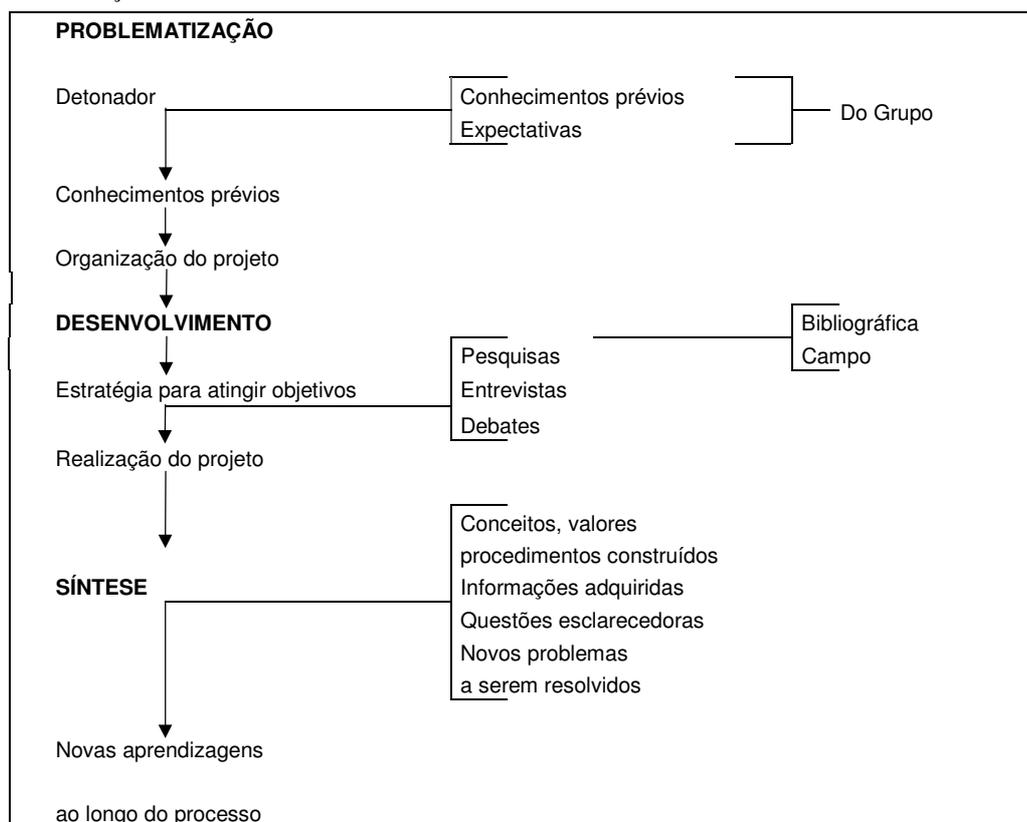
Deve-se salientar que o planejamento pode ser alterado no decorrer da execução, pois são necessários ajustes no meio da caminhada. Novas idéias sempre ocorrem. Assim, este não é um processo linear, sem possibilidade de mudanças.

O ato de projetar é de extrema importância para os alunos, pois de alguma forma eles sempre esperavam que disséssemos de qual cor eles deveriam pintar o céu, e quando partimos para uma atividade que trabalha a autonomia, eles podem sentir-se perdidos, se não estruturam suas ações. (NOGUEIRA, 2001, p.98).

Para isso, ao se pensar no planejamento de um projeto, três momentos devem ser configurados que estão expostos no quadro ilustrativo. problematização, desenvolvimento e síntese.

É importante salientar que esse quadro esquemático não pode enrijecer o projeto. Cada etapa é um momento do processo, encadeado com o seguinte, não se trata de uma série de etapas estanques. O processo de síntese deve perpassar os momentos de problematização e desenvolvimento, não se restringindo ao final do projeto. A organização do projeto deve ser flexível e responder às demandas do trabalho, mantendo-se aberta a ajustes. O uso do tempo e do espaço, bem como a organização do grupo, são partes integrantes do projeto. Esquema Ilustrativo (MEC/SEED,1998).

ILUSTRAÇÃO 4 - ESQUEMA ILUSTRATIVO DO DESENVOLVIMENTO DE UM PROJETO



FONTE: MEC/SEED (1998)

### 3.2.11 Problematização

A problematização é o ponto de partida, o momento detonador do projeto. Nessa etapa inicial, os alunos irão expressar suas idéias, crenças, conhecimentos sobre o problema em questão. Esse passo é fundamental, pois dele depende todo o desenvolvimento do projeto. Os alunos não entram na escola como uma folha em branco, já trazem em sua bagagem hipóteses explicativas, concepções sobre o mundo que os cerca. E é dessas hipóteses que a intervenção pedagógica precisa partir, pois, dependendo do nível de compreensão inicial dos alunos, o processo toma um ou outro caminho. Nessa fase de problematização, o professor detecta o que os alunos já sabem e o que ainda não sabem sobre o tema em questão. E também, a partir das questões levantadas nessa etapa, é que o projeto será organizado pelo grupo. Na problematização muito se espera, pois, segundo Smole

(1996), a elaboração e a execução de um projeto encontram-se necessariamente ligadas a uma investigação-ação que deve ser simultaneamente um ato de transformação, uma ocasião de investigação e de formação, tornando-se, então, uma produção intelectual. Espera-se, portanto, que nesta fase o interesse seja uma rotina, pois quanto maior ele for, maior o processo de pesquisa, experimentação e descoberta e, por consequência, a potencialização das diferentes competências.

Para Leite (1998), a questão da problematização é fundamental no desenvolvimento dos projetos. Problematizar, não significa somente fazer uma lista de perguntas como: o que queremos sobre o tema? Problematizar corresponde a construir coletivamente uma questão que irá acompanhar o grupo em todo o seu percurso e servirá de referência para debates discussões e reflexões.

A problematização é essencial para que o aprendiz seja mobilizado, desafiado a tomar a posição de sujeito que significa a realidade e que ao significá-la a constrói. "A educação problematizadora está fundamentada sobre a criatividade e estimula uma ação e uma reflexão verdadeiras sobre a realidade". (FREIRE, 1996a, p.89).

À medida que a problematização desafia o aprendiz a aproximar-se cada vez mais do objeto, este terá crescente necessidade de falar o objeto, ou seja expressar as sínteses que vai elaborando na construção das representações que faz do objeto. A problematização pressupõe que:

- professor detenha amplo conhecimento experienciado acerca da matéria e das relações desta com as demais áreas de conhecimento;
- a instrumentação via domínio de conhecimentos selecionados seja relevante na formação do ser (conteúdos significativos);
- os conhecimentos sejam "historicamente sistematizados" e "geometricamente situados";
- conhecimento expresse a realidade viva, inteira e em transformação;
- aluno esteja mobilizado, consciente de seu papel: de agente co-responsável predisposto a aprender a pensar, a construir o seu próprio conhecimento;

- haja mudança da atitude reprodutora do espectador para a de questionamento crítico, reflexivo, atitude de diálogo (que interroga e constrói) envolvendo todos os elementos e sujeitos do processo, sobretudo professor e aluno mediatizados pela realidade;
- se processe construção de conhecimento inovador.

### 3.2.12 Desenvolvimento

É o momento em que se criam as estratégias para buscar respostas às questões e hipóteses levantadas na problematização. Aqui, também, a ação do aluno é fundamental. Por isso, é preciso que os alunos se defrontem com situações que os obriguem a comparar pontos de vista, rever suas hipóteses, colocar-se novas questões, deparar-se com os outros elementos. Para isso, é preciso que se crie uma proposta de trabalho que exija a saída do espaço escolar, a organização em pequenos grupos, o uso da biblioteca, a vinda de pessoas convidadas à escola, entre outras ações. Nesse processo, os alunos devem utilizar todo o conhecimento que têm sobre o tema e se defrontar com conflitos, inquietações, que os levarão ao desequilíbrio de suas hipóteses iniciais.

Esta etapa, para Nogueira (2001), refere-se à fase do realizar, ou seja, colocar tudo o que foi planejado em prática. Neste momento, o aluno rompe com sua passividade. Múltiplas interações acontecem, pois suas ações planejadas começam a tomar corpo e forma. Aquilo que antes era irreal, um esboço de desejo, começa se concretizar e o projeto passa a criar vida.

No desenvolvimento muito se espera, pois segundo Smole (1996),

a elaboração e a execução de um projeto encontram-se necessariamente ligadas a uma investigação-ação que deve ser simultaneamente um ato de transformação, uma ocasião de investigação e de formação tornando-se, portanto, uma produção intelectual.

Espera-se, portanto, que nesta fase o interesse seja uma rotina, pois quanto maior ele for, maior o processo de pesquisa, experimentação e descoberta e, por conseqüência, a potencialização das diferentes competências.

No desenvolvimento de um projeto de trabalho, o professor deve levar em conta que o conteúdo a ser aprendido não se restringe aos conceitos ou aos fatos que devem ser dominados pelos alunos. Também os procedimentos e as atitudes, normas e valores relacionados com um determinado tema são passíveis de serem aprendidos e devem estar previstos para que possam ser adequadamente ensinados. O conhecimento anterior dos alunos sobre o tema do projeto deve ser conhecido pelo professor, a fim de que ele possa planejar o desenvolvimento do trabalho. A definição dos conhecimentos prévios dos alunos não deve estar restrita ao levantamento das informações que já possuem sobre o assunto a ser estudado, mais sim incluir dados sobre conhecimentos já construídos sobre temas correlatos, sobre os procedimentos usados pelos alunos em estudos realizados anteriormente e que já são dominados e também sobre suas atitudes e valores em relação ao novo tema.

No decorrer do desenvolvimento do projeto, o professor deve procurar favorecer o estabelecimento de múltiplas relações entre o que o aluno conhecia previamente e o que se apresenta como um novo conteúdo segundo Celis (1996). A incorporação de elementos e dados desse novo conteúdo, modifica seu conhecimento anterior, permite que tenha uma idéia cada vez mais ampla e elaborada de um tema específico e ainda serve de base para aprendizagem posterior. Não se deve perder de vista que o aluno se apropria da realidade de uma maneira globalizada. Ainda que um projeto englobe conteúdos relacionados a diferentes disciplinas, elas não devem ser tratadas de modo estanque. Ao contrário, deve-se procurar favorecer também o estabelecimento de relações entre as áreas de conhecimento que sejam pertinentes ao trabalho, sem forçar a criação de relações artificiais entre conteúdos relativos a áreas diferentes.

Como projetos são empreendimentos únicos, não passíveis de serem reproduzidos exatamente, é preciso que o professor dê espaço para que seus alunos expressem suas curiosidades, definam o que desejam aprender, escolham temas para uma investigação pessoal inseridos no recorte temático.

O trabalho deve ser registrado passo a passo, a fim de que se produza a organização de uma memória das etapas percorridas e do percurso da produção do grupo. O professor deve oferecer diferentes fontes de informação para que os alunos ampliem sua noção do que significa estudar e de que tipos de procedimentos são pertinentes a esse ato (realizar pesquisas biográficas, entrevistas com especialistas no assunto ou com testemunhas, assistir a filmes ou vídeos, documentários, observar imagens, eventos ou experiências, visitar exposições).

O professor deve favorecer a utilização de materiais produzidos pelos alunos da própria escola, nos anos anteriores (livros, cartazes, outros tipos de registros de estudo que revestem a produção das crianças de um novo significado, pois evidenciam a utilidade do produto a ser elaborado conjuntamente). Os alunos devem ser colocados em situações nas quais devem trocar informações, fazendo circular os dados obtidos individualmente, a fim de que haja na classe um repertório comum e a consciência de que, além do professor, também os estudantes podem ser considerados informantes. O professor deve estar atento ao processo motivacional.

Desta oralidade, normalmente, surgem as primeiras questões, dúvidas e curiosidades dos alunos sobre o assunto, resultando nos temas para pesquisa, que serão enviados para casa e ou pesquisados em sala de aula. Para Hernández (2000), o produto desta etapa inicial é a montagem do quadro de pesquisa, montado, geralmente, na parede da sala de aula e dividido da seguinte forma:

- que sabemos;
- o que queremos;
- o que descobrimos.

Neste momento todos os recursos materiais e institucionais devem estar a disposição dos alunos para maior motivação deles: Mapas, cds, cd rooms, vídeos, livros, material para experimentos, etc.

O papel do professor neste momento é de mediador, facilitador, ocupando o papel daquele que propicia e não apenas daquele que informa, que dá solução. O professor deverá instigar, a busca do conhecimento, seja através da pesquisa, do jogo, da troca de experiência. Desta forma o interesse do aluno, a motivação deverá ser uma constante, pois quanto maior ele for, maior será o processo de pesquisa, experiência e descobertas e, por consequência, a potencialização das competências.

Segundo Leite (1998), no desenvolvimento do projeto o conhecimento é sistematizado e reintegrado a prática, mediante atividades de aplicação, aprofundamento e sistematização do conhecimento produzido. Neste momento, abrem-se novos questionamentos que poderão desencadear um novo processo.

Pode-se afirmar que no desenvolvimento do projeto a pesquisa irá fazer parte do cotidiano da sala de aula. Freire (1996) destaca a importância dessa modalidade, pois:

Não há ensino sem pesquisa e pesquisa sem ensino. Esses que-fazeres se encontram um no corpo do outro. Enquanto ensino continuo buscando, reprocurando. Ensino porque busco, porque indaguei, porque indago e me indago. Pesquiso para constatar, constatando, intervenho, intervindo educo e me educo. Pesquiso para conhecer o que ainda não conheço e comunicar ou anunciar a novidade. (FREIRE, 1996a, p.32).

Portanto segundo Ausubel (1969) é nessa etapa que o conhecimento adquirido irá a ancorar em outros conhecimentos) que o aluno já possui garantido assim a aprendizagem significativa.

### 3.2.1.3 Síntese

Em todo o processo de pesquisa no desenvolvimento do projeto, as convicções iniciais vão sendo superadas e outras mais complexas vão sendo construídas. As novas aprendizagens passam a fazer parte dos esquemas de

conhecimento dos alunos e vão servir de conhecimento prévio para outras situações de aprendizagem. A definição das curiosidades dos alunos deve ser revista, a fim de que se avalie se estão sendo atendidas e satisfeitas. Contudo, não se pode deixar de enfatizar que também os parâmetros colocados pelo professor devem ser considerados na avaliação, que deve fazer parte do desenvolvimento do projeto. A avaliação do projeto deve ser usada para regular o desenvolvimento do trabalho, sendo feita constantemente e incidindo tanto sobre a aprendizagem quanto sobre o ensino. Para Leite (1998), o processo de avaliação deve acompanhar todo o projeto e ganhar formas variadas: produção de poemas textos, seminários, debates entre outros instrumentos e a auto-avaliação.

A avaliação da ação pedagógica deve contar com a participação de todos os envolvidos: a instituição, a administração, a coordenação, a supervisão, o professor e o aluno, tendo sempre um olhar direcionado aos objetivos propostos por cada um e aos papéis desempenhados.

O professor, ao acompanhar o desenvolvimento do projeto, pode não só avaliar sua atuação, como também ser avaliado pelos educandos. Uma sugestão para o professor realizar sua auto-avaliação é que ele mantenha um diário de campo, anotando, ao término da aula, todos os aspectos relevantes trabalhados no projeto. As anotações devem levar em consideração os objetivos inicialmente propostos para a aula, confrontando-os com as atividades realizadas, as dificuldades encontradas, o diálogo com os alunos, ou seja, tudo que o educador considere importante para ser discutido com os educandos e mesmo com outros educadores.

Esse registro deve ocorrer em todos os encontros, pois, por meio dele, o educador pode refletir criticamente sobre sua prática e, conseqüentemente, intervir para sua melhoria.

Para Nogueira (2001), em relação à avaliação do educando pelo educador, esta não deve ser utilizada como instrumento de seleção e exclusão: deve ocorrer durante todo o processo e servir como parâmetro para o planejamento e replanejamento das atividades, tendo em vista o desenvolvimento da capacidade do

educando de apropriar-se do conhecimento, levando em conta não apenas os resultados das tarefas (produtos), mas também o que ocorreu no caminho (processo). Uma das formas de viabilizar isso é sugerindo aos alunos que organizem uma portfólio com todos trabalhos que estão sendo realizados. Observar mudanças de atitude durante o desenvolvimento dos projetos e seus reflexos na comunidade também é um importante aspecto da avaliação. Ao valorizar não apenas o produto do seu trabalho na sala, mas também toda a sua atuação no processo de construção de conhecimento e nas suas propostas de intervenção na comunidade, os educandos passam a ser co-responsáveis pela sua aprendizagem, pela sua reflexão sobre cidadania e pelas suas ações enquanto cidadãos.

### 3.2.3 Limitações do projeto

O trabalho pedagógico por meio de projetos no ambiente escolar está em muita evidência. As escolas estão, ou dizem estar, trabalhando com projetos. Segundo Luck (2003, p.31)

Há que se cuidar contra a tendência de pulverizar todas as ações da organização em múltiplos e pequenos projetos, de modo a criar um leque multifacetado de projetos, que colocam seus responsáveis em contínua tensão, pois, dada a quantidade, passam a diluir sua atenção por inúmeros projetos concomitantes, estabelecendo interrupções, hesitações, ansiedade e fragmentação das ações todas essas condições a que, aliás, o planejamento deveria contrapor-se.

Partindo desse pressuposto, o trabalho com projeto acaba sendo preocupante, pois de uma certa forma, os mesmos são implantados dentro do ambiente escolar, sem nenhum critério, conceituação e prévia preparação "a formação continuada dos professores" que deveriam ser mediadores dessa dinâmica. Assim, para Nogueira (2001), presencia-se constantemente um repasse de tarefas da assessoria pedagógica para o professor e desse para os alunos, uma coletânea de cartazes com diferentes cores de babadinhos de papel crepom e páginas e páginas de

cópias dos livros, todos estampados nas paredes dos corredores da escola, intitulados "projetos". O projeto pretende ser prático, concreto e ativo, portanto é necessário ter cuidado, pois um projeto mal elaborado pode dar lugar a abusos pedagógicos, como esses:

- superficialidade de ações, que impede a promoção de mudanças significativas;
- desconcentração e desgaste de energia;
- iniciativa ingênua e superficial dos alunos, o que não atenderia aos objetivos da aprendizagem e poderia terminar em certa desordem;
- perigo de sofrer uma excessiva interferência do professor, que, preocupado com um programa previamente estabelecido, chega a transformar o projeto em lições em torno de um tema determinado, de pouco interesse para os alunos.

Para Luck (2003), projetos que estabelecem objetivos e metas, sem efetivamente levar em consideração as condições para implementações, podem não passar de sonho. Podem ainda, contribuir para a construção de uma cultura de desperdício e fracasso crônicos, uma vez que são realizados trabalhos e despendidos recursos e energia, sem chance de sucesso. Os projetos de trabalho não podem ser vistos como uma lista de objetivos e etapas, pois são processos contínuos, refletem uma concepção de conhecimento como produção coletiva, em que a experiência vivida e a produção cultural se relacionam, dando sentido ao aprender. O professor capacitado e a equipe pedagógica em sintonia poderão evitar qualquer um dos abusos citados anteriormente. Do ponto de vista de um plano curricular, é preciso assinalar que todo o programa de um ano letivo não pode se reduzir a projetos, visto que nem todas as partes de um programa se prestam a esse tipo concreto de atividade. O trabalho com projeto deve ser considerado um método, destinado a dar vida ao currículo escolar.

### 3.2.4 Função e vantagens do projeto de trabalho

A função dos projetos, segundo Hernández (1998b), é favorecer a criação de estratégias de organização dos conhecimentos em relação ao tratamento da informação e entre diferentes conteúdos em torno de problemas ou hipóteses que facilitem o aluno:a construção de seus conhecimentos, a transformação da informação precedente dos diferentes saberes disciplinares em conhecimento próprio da informação. Um projeto tem uma função específica, não aparece de propósito de qualquer realidade, está sempre relacionado com uma ação específica, não repetitiva, com caráter eventualmente experimental, implicando uma estrutura particular e inédita de operações que permitem realizá-la. O autor afirma, ainda, que a elaboração e a execução de um projeto encontram-se necessariamente ligadas a uma investigação/ação que deve ser simultaneamente um ato de transformação, uma ocasião de investigação e de formação, tornando-se, portanto, uma produção intelectual. A vantagens de se trabalhar com projetos de trabalho são inúmeras como:

- Tornar-se possível uma **aprendizagem significativa**, isto é, que conecte e parta do que os alunos já sabem, de seus esquemas de conhecimento procedentes, de suas hipóteses ante a temática que vai ser abordada;
- Dar condições a uma **atitude favorável para o conhecimento** por parte dos alunos;
- Permitir a previsão, por parte dos professores, de uma **estrutura lógica e seqüencial dos conteúdos**, facilitando sua compreensão;
- Dar **funcionalidade** ao que vai ser aprendido;
- Valorizar a **memorização compreensiva** de aspectos de informação, com a perspectiva de que venham a constituir uma base para novas aprendizagens e relações;

- Possibilitar uma **avaliação processual** durante a seqüência de situações de aprendizagem;
- Superar a da passividade do aluno;
- Propiciar uma formação mais ampla e integral do aluno;
- Desenvolver a aprendizagem em diversas áreas do conhecimento;
- Desenvolver as diversas competências nos alunos;
- Interagir entre o conhecimento, o meio e o contexto social em que o aluno está inserido;
- Construir de significados, a partir de múltiplas interações;
- Trabalhar com diferentes tipos de informações;
- Levar os alunos e professores a agirem com flexibilidade, a colher a diversidade e a compreender sua realidade pessoal e cultural;
- Desenvolver o pensamento divergente e a descoberta de aptidões;
- Despertar o desejo de conquista, iniciativa, investigação, criação e responsabilidade;
- Estimular o planejar e o executar com os próprios recursos;
- Proporcionar confiança e segurança no trato com problemas reais;
- Buscar estabelecer conexões entre vários pontos de vista, contemplando uma pluralidade de dimensões.

A partir dessas vantagens citadas, pode-se concluir que o projeto não se reduz à escolha de um tema para trabalhar em todas as áreas, nem a uma lista de objetivos e etapas. Sua função é refletir uma visão da educação escolar, na qual a experiência vivida e a cultura sistematizada interagem, à medida que os alunos vão estabelecendo relações entre os conhecimentos construídos em sua experiência escolar e na vida extra-curricular.

ILUSTRAÇÃO 5 - DIFERENÇAS DE PERSPECTIVAS

PERSPECTIVA COMPARTIMENTADA	PERSPECTIVA DOS PROJETOS DE TRABALHO
Enfoque fragmentado, centrado na transmissão de conteúdos prontos.	Enfoque globalizador, centrado na resolução de problemas significativos.
Conhecimento como acúmulo de fatos e informações isoladas.	Conhecimento como instrumento para compreensão da realidade e possível intervenção nela.
O professor é o único informante, com papel de dar as respostas certas e cobrar sua memorização.	O professor intervém no processo de aprendizagem ao criar situações problematizadoras, introduzir novas informações e dar condições para que seus alunos avancem em seus esquemas de compreensão da realidade.
O aluno é visto como sujeito dependente, que recebe passivamente o conteúdo transmitido pelo professor.	O aluno é visto como sujeito ativo, que usa sua experiência e seu conhecimento para resolver problemas.
O conteúdo a ser estudado é visto de forma compartimentada.	O conteúdo estudado é visto dentro de um contexto que lhe dá sentido.
Há uma seqüência rígida dos conteúdos das disciplinas, com pouca flexibilidade no processo de aprendizagem.	A seqüenciação é vista em termos de nível de abordagem e de possibilidades dos alunos.
Baseia-se fundamentalmente em problemas e atividades dos livros didáticos.	Baseia-se fundamentalmente em uma análise global da realidade.
O tempo e o espaço escolares são organizados de forma rígida e estática	Há flexibilidade no uso do tempo e do espaço escolares.
Propõe receitas e modelos prontos, reforçando a repetitividade e o treino	Propõe atividades abertas, permitindo que os alunos estabeleçam suas próprias estratégias.

FONTE: MEC/SEED (1998)

O projeto de trabalho constitui-se em uma ferramenta para o estudante do ensino fundamental iniciar-se como pesquisador, e o educador sistematizar sua práxis pedagógica, tendo como parâmetro a apropriação dos conhecimentos produzidos ao longo da história.

A sala de aula, por meio da experiência com projetos, deixa de ser o único lugar de aprendizagem, abrindo possibilidades para uma nova lógica do uso do tempo do espaço escolar. Essa flexibilidade no uso do tempo e do espaço oportunizam o repensar do cotidiano escolar.

Para insistir em que o projeto não é uma metodologia didática, mas uma forma de entender o sentido da escolaridade baseado no ensino para compreensão, gostaria de apresentar algumas implicações. Nessa forma

de conceber a educação, os estudantes (a) participam de um processo de pesquisa, que tem sentido para eles e elas (não porque seja fácil ou gostem disso), e utilizam diferentes estratégias de pesquisa; (b) podem participar do processo de planejamento da própria aprendizagem; (c) lhes auxilia a serem flexíveis, reconhecer o outro e compreender seu próprio meio pessoal e cultural (HERNANDES, 2000, p.183).

Trabalhar com projetos constitui-se, em uma alteração conceitual acerca do processo ensino-aprendizagem, focalizando todo o processo educativo e a prática pedagógica, tendo como meta a mudança a partir do ato pedagógico.

#### 4 PROPOSTA PEDAGÓGICA: O PAPEL DO PROFESSOR NO TRABALHO COM PROJETOS

*"De nada valem as boas idéias, caso não sejam colocadas em prática."*

*(Heloisa Luck)*

A proposta apresentada pretende fazer valer a necessidade de mudança na escola, de repensar os conteúdos escolares, formas de aprendizagem e o papel do professor dentro do cenário de trabalho com projetos. Como já foi citado anteriormente, a educação é um processo de vida, segundo Dewey (1952), e a escola deve ser um espaço de cultura viva e social, produzindo ferramentas de ação. Quando se trabalha com projetos se dá um novo sentido ao espaço escolar. Na pesquisa enfatizou-se que o conhecimento é global e que o aluno traz uma história de vida que quando trabalhada na escola, atrelada aos conteúdos dá um sentido ao aprender. Para (HERNANDES, 1998, p.66-67), *"a escola e as práticas educativas fazem parte de um sistema de concepções e valores culturais que faz com que determinadas propostas tenham êxito quando "se conectam" com algumas das necessidades sociais educativas"*.

A Pedagogia de Projetos será o fio condutor da proposta, viabilizando a realização da aprendizagem significativa. O trabalho com projeto sugere cooperação, envolvimento, sociabilidade, participação e empenho em uma busca do que é o aprendido. "O projeto possibilita o trabalho com diversas fontes de informação, propondo atividades abertas e dando possibilidades de os alunos estabelecerem suas próprias estratégias de aprendizagem". (LEITE, 1998, p.75).

De acordo com o que já foi pesquisado, percebe-se a necessidade de se criar um trabalho sistematizado. Foram analisados alguns projetos sobre valores humanos

realizados pelo Colégio Bom Jesus Aldeia, Ensino Fundamental de 3.º e 4.º ciclo, situado na cidade de Campo Largo-PR, na Rodovia Br 277, Km 112, no ano letivo de 2003. O Colégio Bom Jesus Aldeia é mantido pela Associação Franciscana de Ensino Senhor Bom Jesus, dos Franciscanos da Província Imaculada Conceição. O Projeto é uma ação concreta, efetivada na unidade Bom Jesus Aldeia e esta ancorada no Projeto Pedagógico da instituição que fundamentado os quatro pilares da educação, como caminho para a transformação social na linha ética e da solidariedade, na relação pedagógica fundamentada numa relação professor – aluno, pautada pela confiança, autonomia, diálogo, respeito às diferenças e pela definição de limites sempre que necessários.

Verificou-se que, por meio dessa proposta de trabalho, os alunos adquiriram mais espírito crítico e melhor desenvolvimento dentro de todo o processo educacional. A organização de toda a prática escolar por meio de projetos foi feita em conjunto com toda a comunidade escolar, proporcionando, assim, um questionamento sobre quais problemas prioritários gostariam que fossem solucionados. No decorrer da aplicação do projeto, todas as séries tinham contato com os outros projetos, proporcionando ao aluno um trabalho multidisciplinar. Os projetos estudados podem ser encontrados no apêndices A, B, C, ao final desse trabalho, para facilitar a compreensão da prática e como é possível trabalhar com as diversas áreas do conhecimento de maneira significativa e exploratória. O Projeto Valores Humanos teve duração de oito meses. Alguns temas foram propostos pelos alunos e outros pelos professores, assessores pedagógicos e pelo Centro de Estudos e Pesquisa Bom Jesus. Porém pôde-se perceber que todos os projetos desenvolvidos colaboraram para a construção do aprender de forma significativa tanto para o professor como para o aluno. Vale ressaltar um estudo sobre o papel do professor no trabalho com projetos.

#### **4.1 O Papel do Professor na Elaboração do Projeto de Trabalho**

O papel do professor é de mediador, facilitador, ocupando o papel daquele que propicia e não apenas daquele que informa, que dá solução. O professor deverá instigar, motivar para a busca do conhecimento, seja através da pesquisa, do jogo, da troca de experiência. Desta forma, o interesse do aluno, a motivação, deverá ser uma constante, pois quanto, maior ele for, maior será o processo de pesquisa, experimentação e descobertas e, como consequência a potencialização das competências na realização do projeto de trabalho.

Os professores para Hernandez (1998b) devem partir da análise global do currículo para verificação da sua pertinência social para posteriormente definir, organizar e planejar situações de aprendizagens significativas, contextualizadas que permitam que os alunos possam experimentar os saberes e que traduzam os objetivos da formação, descentralizando-se de seu componente curricular, área de conhecimento, e considerando o contexto global do currículo.

Perante essa proposta, não se está estimulando aprendizados pertencentes a uma única área de conhecimento, daí a importância de o professor estar comprometido com a formação global do aluno, aceitando seus limites e requisitando, quando necessário, a ajuda de profissionais específicos com pesquisas, palestras, e outras ações pertinentes, o que torna necessária a participação dos professores num planejamento conjunto. O trabalho com projetos exige grande entrosamento e comprometimento de toda a equipe pedagógica num planejamento coletivo de ações para a construção do conhecimento.

Para Nogueira (2001) além de organizador do processo, o professor deve agir como guia da aprendizagem, provocando dúvidas, solicitando explicações, despertando curiosidade para que o aluno realize o seu processo de aprendizagem, procurando, observando e realizando operações mentais constantes sobre o objeto de estudo. O docente não deve agir no lugar do aluno. O projeto deve iniciar-se a

partir de uma problematização, de uma situação indutora e de um contrato pedagógico entre professores e alunos, em que, numa negociação, sejam definidos quais são os resultados esperados e todo cronograma de atividades.

O tema do projeto para Leite (1996) poderá ser definido pelo docente, pelos alunos, por ambos em processo de negociação ou até mesmo a partir de sugestão de um desafio. O importante é que a partir do tema definido, este passe a ser um problema para todos, garantindo a participação e o envolvimento toda a equipe no processo de desenvolvimento do projeto.

Segundo Hernandez (1998b), o trabalho do professor, depois de ter sido selecionado em tema, consiste em:

- especificar qual será a estrutura cognoscitiva dominante do projeto;
- fazer uma previsão de fatos, conceitos e procedimentos;
- realizar o estudo e a atualização dos conteúdos a partir da incorporação dos novos conhecimentos nas estruturas anteriores e possibilitar a ampliação de tal incorporação a outras situações (oficinas, projetos individuais, etc.);
- criar um clima de consciência e de desenvolvimento sobre o que se está trabalhando na classe;
- prever os meios necessários para passar ao grupo essa atitude;
- gerar o desenvolvimento dos projetos com base nos três momentos de avaliação inicial, formativa e final, como ponto de reflexão e acompanhamento do projeto ou futuros projetos, orientando, assim, as diferentes decisões;
- recapitular o processo de ação desenvolvido no projeto para que seja utilizado como memória e material de intercâmbio e informação.

Esta prática pedagógica não utiliza os atuais meios de ensino; não há necessidade de cadernos ou apostilas de exercícios, mas sim de situações interessantes que levam em conta a faixa etária dos alunos, o nível de desenvolvimento, o

tempo disponível e as competências a serem desenvolvidas. Os conteúdos deixam de ter um fim em si mesmo e passam a ser meios para ampliar a formação dos alunos e sua interação com a realidade de forma crítica e dinâmica. (LEITE, 1996).

O professor deve encorajar uma progressão na assimilação dos conhecimentos e na construção de competências. Como o andamento dos projetos depende da dedicação, interesse e da dinâmica da sala, o planejamento docente precisa ser flexível.

Exige-se, também, do professor uma transformação na sua relação com o saber e na sua postura para lecionar, a fim de que possa trabalhar conteúdos por meio de problemas. Portanto, exige-se a emergência de um novo profissional.

Cada problema resolvido pode gerar outros. Ao ser concluído, um projeto sugere uma outra aventura. Aventuras intelectuais que ninguém, nem sequer o professor, jamais viveu em condições exatamente iguais. (PERRENOUD e PHILIPPE, 2002, p.63).

Para evidenciar a necessidade desse novo professor segue um quadro em que Nogueira (2001) compara o professor tradicional e o novo professor que ao trabalhar estes tópicos estará gerindo sua formação continuada por meio da ação-reflexão-ação.

PROFESSOR TRADICIONAL	NOVO PROFESSOR
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Transmissor do conhecimento</li> <li>▪ Meta: ensinar</li> <li>▪ Relação: autoritária</li> <li>▪ Transmite conhecimentos como verdades absolutas</li> <li>▪ Postura orientada para fortalecer uma relação de dependência</li> <li>▪ Professor detentor do saber</li> <li>▪ Atendimento generalizado</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Mediador, problematizador e questionador</li> <li>▪ Meta: conduzir ao aprendizado</li> <li>▪ Valorização do trabalho em equipe e da coordenação</li> <li>▪ Constrói conhecimentos coletivos e articulados</li> <li>▪ Postura orientada para o desenvolvimento de autonomia</li> <li>▪ Professor pesquisador</li> <li>▪ Atendimento individualizado e em grupo</li> </ul>

Pode-se concluir após a análise deste quadro comparativo, que muito se fala da postura do professor como mediador, facilitador do processo de aprender, etc., mas na prática desta postura não parece ser uma realidade no ensino

particular. Vale, portanto, refletirmos sobre: O que é ser facilitar e mediador? Como ter esta postura na sistemática de projetos?

Quando os alunos trabalham com projetos, não precisam receber informações totalmente estruturadas, originadas somente do professor, porque nesta sistemática ele não é a única fonte de conhecimento, já que os outros instrumentos, recursos e fontes serão acessados. É por esse motivo que ele consegue ser facilitador do processo, ou seja, como ele não é mais o banco de dados, possuidor único das informações, outros bancos deverão ser acessados, e ser facilitador é exatamente auxiliar seus alunos a acessar essas novas fontes.

Durante o planejamento, o professor deve indagar seus alunos sobre o que fazer? por que fazer? como fazer? onde buscar? quando ir? pois como anteriormente já foi citado, o ato de planejar não é (ainda) objeto de domínio dos alunos, e como o projeto dá margens à escolha de conteúdos diferenciados entre equipes, não é possível que o professor padronize um discurso único para todos, necessitando assim uma mediação diferenciada a cada equipe e atividade.

Após o planejamento, no processo de elaboração, pesquisa, criação, etc., o professor é aquele que auxilia o acesso dos alunos às fontes de conhecimento, como, por exemplo, questionando sobre o que eles processam, e assim, juntos, busquem as informações em processos de pesquisa: em enciclopédia de papel ou eletrônica, em softwares educacionais, em entrevistas de campo, no convite a membros da comunidade para explanarem sobre a temática em questão, nas visitas, etc.

O professor para Hernández (1998a), com esta postura não deve ministrar uma aula sobre conteúdos dos projetos, das diferentes equipes, mas mediar as aquisições de forma personalizada tanto para as equipes como para os elementos integrantes destas. É fundamental que esse professor tenha em mente que não é só no projeto que ele será o facilitador, mas sim que esta deve ser uma postura inerente a todas as demais atividades no convívio escolar.

Segundo Nogueira (2001) ao trabalhar com a concepção da pluralidade das inteligências, esse professor deve estar constantemente atento a todos os alunos, aproveitando toda e qualquer oportunidade de mediar as diferentes e possíveis conexões entre as múltiplas competências.

A prática, o estudo, a atenção voltada para este foco e principalmente o acreditar formarão o conjunto necessário para o sucesso na práxis e a futura satisfação em notar um aluno mais completo em sua formação.

#### **4.2 O Professor Planejando o Projeto**

A sistematização do trabalho com projetos para Nogueira (2001) poderá levar os alunos à concepção total de um projeto, inclusive da temática, porém, enquanto isso não for uma prática, o professor enquanto orientador deverá traçar a espinha dorsal (tema), facilitando assim as etapas de implementação que serão realizadas pelos alunos. O trabalho do professor e do coordenador pedagógico, será planejar as orientações e provisões relacionadas ao tema em questão.

Segundo Leite (1996) não precisa ser porém, especificamente no projeto, o planejamento passa a ter um escopo maior, já que ele poderá prever as possíveis relações interdisciplinares, bem como os professores e os componentes curriculares envolvidos. Pode-se ainda citar como fatores relevantes a época propícia para sua realização, os materiais e ferramentas que poderão ser disponibilizadas para os alunos, as visitas, o cenários, etc. Durante o planejamento, o assessor pedagógico e o professor são facilitadores, pois o ato de planejar não é somente objeto de domínio do aluno, e como o projeto dá margens à escolha de conteúdos diferenciados entre as equipes, não é possível que o professor padronize uma fala única para todos, por isso a importância de planejar. O roteiro apresentado a seguir é um modelo; não é o único existente, mas contém itens essenciais que permitirão a organização da aprendizagem de como o assessor pedagógico e o professor podem organizar seus projetos de trabalho: (modelo elaborado pelo Centro de Estudos e Pesquisa do Bom Jesus, 2000).

#### 4.2.1 Modelo elaborado

**TEMA (deve ser claro e não muito extenso)**

**ÓRGÃO PROPONENTE (instituição)**

**CLIENTELA (série/turma)**

**ÁREA DE CONHECIMENTO (identificar a área ou áreas do conhecimento)**

#### **JUSTIFICATIVA**

Um texto cujo conteúdo expresse as razões pelas quais o projeto ou a proposta é importante. Os argumentos utilizados devem convencer a instituição da importância e relevância sociais, culturais, técnicas e científicas do conteúdo ou tema em questão. Pode-se também argumentar em torno das teorias relacionadas ao processo de ensino e aprendizagem. Pode-se também compreender informações ou dados estatísticos que relevem os aspectos frágeis ou inadequados relacionados à compreensão ou construção dos conceitos do assunto que se propõe estudar ou pesquisar (uma análise da situação atual do que se propõe estudar). Informações essas, que compreendam fontes referenciadas. Em suma, a justificativa deve esclarecer os motivos pelos quais os conteúdos contemplados na proposta ou projeto são importantes para a formação do homem inserido num contexto histórico, social e cultural.

#### **Objetivos**

O projeto deve apresentar os objetivos a serem atingidos que devem estar direcionados aos participantes. Neste sentido deve definir claramente os resultados a serem alcançados em relação ao conhecimento, as quais não devem ser amplos, mas

possibilidades a serem atingidas através de estratégias específicas. Devem poder, no mínimo ser verificados através de estratégias de avaliação e estar direcionado especificamente ao conteúdo em questão em qualquer dimensão do processo de ensino-aprendizagem. Os objetivos podem também compreender intenções por parte do(s) docente(s) em relação a sensibilizações, conscientizações, aplicações, entre outros. O professor deverá elaborar objetivos que estejam de acordo com a proposta de atividades e com as pessoas envolvidas.

## **ESTRUTURA PROGRAMÁTICA (tema de estudo competência e habilidades)**

### **Problematização**

É o momento detonador do projeto, a partir do qual levantam-se questões significativas para investigar. Sem essas questões, não há como falar em projeto. É importante salientar que problematizar é mais do que fazer uma lista de perguntas sobre um tema. É necessário que haja um fio condutor para seguir.

### **Procedimento Metodológico**

Este item deve compreender em detalhes a sistemática ou dinâmica de trabalho em todos os momentos específicos do projeto. De preferência detalhar por intervalos de tempo, especificando as diversas dinâmicas utilizadas tais como: fundamentação teórica, proposta de atividades, tipo de atividades, forma de participação do grupo, tipo de orientações dadas, entre outros. A perfeita definição da metodologia permitirá o alcance dos objetivos e a identificação dos pontos falhos ou frágeis no processo, passíveis de reformulações futuras. Constitui a fase mais importante do processo visto que de forma clara e objetiva para oportunizar que outras pessoas possam usufruir de tais propostas com outros grupos.

## Recursos

Definição dos recursos materiais e físicos tais como: salas ambiente, retroprojetor, computador, videocassete, projeto de slides, televisor, folhas, cartolinas, lápis, tesouras, régua, cola, entre outros. Este é um aspecto importante podendo comprometer todo o processo em caso de displicência. O(s) docente(s) deve(m) estar sempre preparados para eventuais contratemplos tais como: queda de energia, problemas técnicos nos aparelhos, e outros, procurando sempre ter disponíveis outras formas de atuação.

Apresentar os instrumentos ou estratégias que permitem verificar se os objetivos propostos foram atingidos.

Apresentar em ordem alfabética, segundo as normas exigidas pela ABNT, os autores consultados para a elaboração das atividades propostas ou para a fundamentação teórica das principais idéias.

Espaço destinado a materiais teóricos que servirão como apoio para a realização do projeto. Ex.: textos, letra de música, poesia, mapas, desenhos, etc.

No modelo abaixo criado por Nogueira (2001) para elaboração do planejamento de um projeto. Pode-se oferecer este modelo para o assessor pedagógico e o professor elaborarem as idéias principais, assim os envolvidos com o projeto poderão ter uma visão global do trabalho.

- 1) Tema do Projeto;
- 2) Objetivos: O que? Por que?
- 3) Metas: quando e quanto? Para que?
- 4) Recursos Humanos:
  - áreas de conhecimento;
  - professores envolvidos;
  - turmas envolvidas;
  - possíveis membros comunitários envolvidos.

5) Recursos Materiais

materiais e instrumentos que poderão ser disponibilizados, conforme interesse e necessidade livros, enciclopédias em papel e eletrônica, softwares, jogos, vídeo, TV, filmes etc.;

6) Cenário e ambientação;

7) Áreas de conhecimento;

8) Observações;

9) Replanejamento;

10) Avaliação e conclusões finais pós-projeto.

#### 4.2.2 Planejamento de projetos

Para Costa (2001), o planejamento feito pela equipe pedagógica deve buscar a articulação horizontal dos conteúdos, os temas transveis propostos pelos PCN'S que correspondem à elaboração de programas que objetivam o desenvolvimento de competência, como o produto esperado do processo de aprendizagem.

Essas competências traduzem-se em termos do domínio pelo professor de conceitos, procedimentos, valores, atitudes, habilidades e posturas. Tal perspectiva assegura uma aprendizagem significativa voltada para as presentes e futuras necessidades pessoais e sociais do aluno.

O assessor pedagógico nesse contexto, tem um papel fundamental na formação continuada do professor, pois, segundo Nóvoa (1992), a formação de educadores está atrelada ao desenvolvimento de novas capacidades e competências, que possibilitem a compreensão dos aspectos teóricos e sua realização com a prática pedagógica.

Para nortear o trabalho dos professores, segue alguns tópicos do planejamento por projetos elaborado por Lorenzo (1999):

1. Tem a intenção de resolver um problema ou concretizar uma tarefa surgida do interesse dos alunos.
2. É preparado pelos educandos e Educadores de forma conjunta.
3. Está organizado segundo duas ordens de exigências: a motivação grupal e as demandas curriculares.
4. Parte do mais familiar do aluno, do mais conhecido para o que não se conhece.
5. Articula horizontalmente os conteúdos (temas transversais).
6. A participação dos alunos pode e deve acontecer em todas as etapas do desenvolvimento da iniciativa.
7. O controle e a avaliação são de todo o grupo, cabendo ao educador coordenar o processo.
8. Está mais ligado ao presente e ao futuro. Visa melhorar as condições existentes para gerar uma situação futura. A bagagem cultural do passado no entanto, pode e deve ser valorizada.
9. Além dos recursos formais, utiliza-se fortemente da criatividade pessoal, institucional e comunitária.
10. Pensadas por todos, as atividades são distribuídas segundo a apetência, a disponibilidade e as possibilidades de cada um.
11. Avaliam-se os resultados de acordo com os impactos obtidos na situação ou problema que gerou o projeto, assim como em todos os demais envolvidos em termos de experiências, conhecimento valores, atitudes, habilidades e compromissos.
12. Geralmente conclui-se a colocação em comum de tudo o que ocorreu com todos os participantes, os quais fazem uma análise acerca da parte de cada um sobre o todo, buscando aprender com experiência tirando lições para o futuro.

O processo de aprendizagem do aluno e o processo de formação continuada devem estar num mesmo paradigma educacional, uma vez que este

toma como base à temática pedagógica, e que os dois processos busca-se não apenas a apropriação do saber, mas a aquisição de um saber fazer.

### **4.2.3 Trabalho de Equipe ou Trabalho em Grupo**

Quem passou pela escola certamente realizou alguns" trabalhos em equipe " e os professores têm a sensação de dever cumprido. Dentre tantos outros ensinamentos os alunos são treinados a trabalhar em equipe.

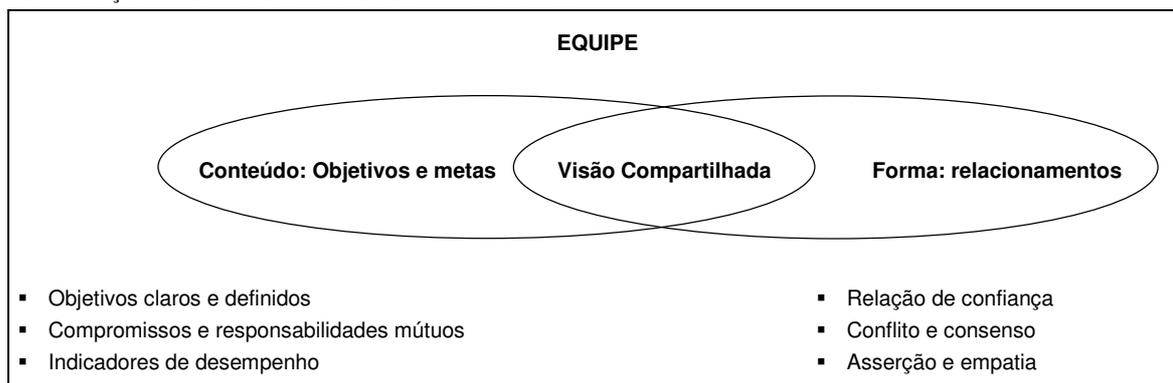
Aprendemos mesmo a trabalhar em equipe ou realizamos trabalho em grupo, em que um fazia a capa, o outro pesquisava, o terceiro datilografava e os demais pediam para colocar seus nomes no trabalho? É com essa concepção de equipe que nos formamos e partimos para o mercado de trabalho, no qual, é obvio, continuamos a realizar trabalhos em grupo. (NOGUEIRA, 2001, p.206).

Isto é perfeitamente visível ao se analisarem os acontecimentos dentro das empresas que investem em Recurso Humanos ou consultorias externas, para realizarem a reeducação dos processos de trabalho em equipe. Na realidade, esta reeducação não seria necessária se a escola fizesse eficazmente seu trabalho de educação no tocante à equipe. Para Tranjan (1997) citado por Nogueira (2001) diz:

A alma é a parte da tríade que faz lembrar que uma empresa é formada por gente. Nesse sentido, a qualidade dos relacionamentos, a motivação, a comunicação, o trabalho de equipe formam a parte da alma da empresa (p.62).

Na escola isso se faz valer muito mais, pois os professores estão formando "cidadãos", A equipe diretiva da instituição de ensino deve sempre preocupar-se e trabalhar com o clima organizacional da escola. Para Tranjan (1997) citado por Nogueira (2001) o trabalho baseia-se em que uma equipe "sadia" depende de dois conjuntos de fatores, conforme ilustração 6.

ILUSTRAÇÃO 6 - EQUIPE NO TRABALHO COM PROJETOS



FONTE: NOGUEIRA (2001, p.207)

Analisar estes dados em uma linguagem educacional, pode-se dizer que o conteúdo refere-se aos objetivos, metas e resultados esperados pela equipe, este conjunto pode buscar proteção mutuamente, sendo assim, os problemas podem ser resolvidos juntamente. Como indicadores de desempenho, pode-se dizer que ao considerar as análises permanentes das etapas do Projeto, as auto-avaliações, o processo as críticas, etc.

Este conjunto deveria ser permeado pelo compromisso dos membros da equipe, assim como as responsabilidades equivalentes, e ambos envolvidos pela confiança e honestidade. Neste momento o emocional poderá estar presente se a snergia da equipe não se estabelecer por um problema interpessoal, que envolva o conflito e as emoções Nogueira (2001).

Quanto à forma, pode-se dizer que em uma equipe cada um dos membros possui sua bagagem de conhecimentos, habilidades, diferentes inteligências mais ou menos aguçadas e que juntos, mesclando esta rede de competências, podem elaborar um conjunto mais completo. É a forma que vai garantir, por meio do compartilhamento, da confiança, flexibilidade e empatia, que os objetivos do conteúdo serão atingidos.

A boa comunicação (exposição e feedback) e principalmente o consenso devem ser técnicas aplicadas, e em constante aprimoramento, no relacionamento entre os membros da equipe, pois sem estes fatores corre-se o risco de formar grupos que, sem dúvida, nunca chegaram a atingir completamente o conteúdo desejado. Segundo Nogueira (2001, p.208),

Todo esse relacionamento interpessoal depende também da inteligência intrapessoal, ou seja, seu autoconhecimento, pois somente o equilíbrio entre a inter e a intra dará luz à inteligência emocional, também fundamental no relacionamento da equipe. Quanto ao autoconhecimento, é peça fundamental principalmente para realizar mudanças comportamentais, as quais serão necessárias para o bom relacionamento pessoal.

Novamente busca-se o papel do preparador emocional, que auxiliará no processo de autoconhecimento, bem como no processo de empatia, para que cada membro da equipe reconheça também as emoções dos demais elementos, e desta forma ocorra o verdadeiro equilíbrio na relação. Nogueira comenta:

O trabalho de equipe depende do conteúdo e da forma. É comum as pessoas despendem tempo para tratar do conteúdo; é muito raro despendem tempo para tratar da forma. A forma é a parte não visível dos problemas de desempenho de uma equipe (NOGUEIRA 2001, p.140).

Baseado nessas afirmações é que a escola deve focar a formação do professor que trabalha ou irá trabalhar com projeto. Pois o trabalho com projeto exige um profissional altamente qualificado e que tenha uma visão global sobre educação.

Ao se enfatizar o trabalho com projeto na escola é importante destacar algumas idéias a que o grupo de professores e a equipe técnica deverão estar atentos.

- no trabalho com de projetos. o professor deverá considerar todo contexto educacional (conteúdos, novas concepções educacionais, rupturas, mudanças, novas abordagens, auxílio tecnológico, postura profissional). Caso contrário corre-se o risco de estar praticando " trabalhos escolares" que podem ficar resumidos a meros cartazes;
- coletivo e o cooperativo são palavras que não podem estar desvinculadas desta prática;
- a postura do educador, tanto na aceitação e participação dos processos multidisciplinares, como na mediação da dinâmica de projetos, é fator primordial para o resultado satisfatório de um projeto;
- Ao pensar a formação do cidadão integral, não pode-se esquecer do tabalho com competências.

Para Luck (2003) não existem receitas ou modelos prontos ao se trabalhar com projetos na escola o professor deverá estar preparado. E essa é uma tarefa da equipe pedagógica da escola que deverá sempre buscar na formação continuada de seus professores subsídios necessários para que esse profissional esteja preparado a desenvolver suas atividades, pois ao educador cabe fornecer condições de trabalho e ação, aproximar o aluno da realidade, para ele desvelar, criticar, reconstruir e reinventar seu objeto de estudo.

Ausubel (1967) enfatiza a aprendizagem por meio da descoberta, dessa forma esta proposta vinculada à Pedagogia de Projetos vem a contribuir na formação do aluno que busca uma aprendizagem em que se construa seu conhecimento por meio da ação e vivenciando situações significativas.

Espera-se que o trabalho com projetos na escola possa contribuir de forma significativa na formação do ser humano. E para encerrar este capítulo ficam registrado algumas palavras que certamente são essenciais para a execução da proposta:

- coletivo;
- postura;
- autonomia;
- significativo.

## 5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Conforme as fontes pesquisadas, buscou-se aprofundar os conhecimentos sobre aprendizagem significativa e projetos de trabalho. O trabalho revelou informações de primordial importância para a aplicação desta proposta que pretende ajudar o indivíduo na construção do conhecimento e na formação do senso crítico.

O importante nas contribuições de Ausubel é que sua explicação da aprendizagem significativa implica a relação indissociável de aprendizagem e desenvolvimento. Por isso ajuda a esclarecer como o aluno aprende. Para Ausubel, os novos significados não são as idéias ou conteúdos objetivos apresentados e oferecidos à aprendizagem, mas produto de um intercâmbio, de uma fusão. Os novos significados são criados na interação da nova idéia, ou conceito potencialmente significativo.

Para que o professor possa fazer com que ocorra uma aprendizagem significativa, faz-se necessária uma mudança no sistema educativo e repensar os planos curriculares e suas metodologias de trabalho. A construção do significado para o aluno requer uma conexão com o que ele já sabe com os novos conhecimentos, ou seja a relação do antigo com o novo. Nesse sentido é proposto que os alunos realizem aprendizagens significativas por si mesmos, o que é o mesmo que aprender a aprender. Assim, garante-se a compreensão e a facilitação de novas aprendizagens, através do suporte para a estrutura cognitiva prévia construída pelo aluno. A aprendizagem na escola é o ponto primordial entre os educadores, visto que as mudanças na sociedade do conhecimento e a informação produzida pelos meios de comunicação tem possibilitado repensar o papel da escola. Neste contexto é que a proposta leva a perceber que o trabalho com projeto é uma das formas mais coerente de socializar os conhecimentos do educador com o grupo de alunos e com toda a comunidade escolar.

O trabalho com projeto exige mudança na postura do professor, pois a participação efetiva dos educandos torna-os tão agentes da atividade quanto o

professor que deixa de ser o transmissor e o detentor dos conhecimentos. O trabalho com projetos aproxima o professor e os alunos para uma atividade mais globalizada, em que as áreas de conhecimento trilham um mesmo caminho. O aprendizado passa a ser significativo. A pesquisa descreve que os projetos de trabalho são uma alternativa para a sala de aula que procura superar as práticas habituais, levando em consideração que:

- aluno deve ser o sujeito da sua própria aprendizagem, e a organização das situações escolares deve incluir as conceitualizações dos alunos sobre os objetivos de conhecimento e permitir suas transformações na ação sobre estes objetos, na direção dos saberes socialmente válidos.
- a transformação do objeto de conhecimento em objeto de aprendizagem deve restringir-se ao mínimo, já que o objetivo final da aprendizagem escolar é que o aluno saiba usar seus saberes em situações não escolares. A versão escolar do conhecimento não pode se dissociar da versão social. Isto implica em planejar situações escolares que evitem simplificações, distorções e estereótipos dos conhecimentos.

As práticas de sala de aula devem superar uma visão estática e descontextualizada do ensino e considerar que as construções em relação ao conhecimento são medidas pelo modo de aprender dos alunos e de ensinar do professor, de sala de aula. Para isso, é necessário selecionar os saberes a ensinar, planejar projetos institucionais (currículos) e elaborar coletivamente modalidades pedagógicas (práticas). Um trabalho com projetos na escola não pode ser reduzido somente a uma técnica educativa ou a um método, mas em algo que implica uma troca de papéis. dos educadores da escola, adultos e crianças entre docentes e pais. Corresponde, portanto, por parte dos adultos a uma troca de representações e expectativas das possibilidades e necessidades dos alunos, olhar os alunos como sujeitos de sua formação ao invés de objetos de ensino. Neste sentido trata-se de uma postura tanto filosófica como psicológica. Ausubel afirma que a atividade do

sujeito que aprende é determinante na construção de um saber operatório. Deste modo, não há aprendizagem eficaz e eficiente em situações que não tenham significado para o aprendiz, e a melhor maneira de facilitar uma aprendizagem significativa é permitindo que determinadas situações sejam projetadas e avaliadas pelo próprio aluno com apoio dos professores mediadores.

Projetos são uma forma de garantir a aprendizagem significativa, transformando a escola em um espaço de vivências, e são processos contínuos que não podem ser reduzidos a uma lista de objetivos e etapas. Refletem uma concepção de conhecimento como produção coletiva, em que a experiência vivida e a sistematização se entrelaçam, dando significado às aprendizagens construídas. Por sua vez, estas são utilizadas em outras situações, mostrando, assim, que os educandos são capazes de estabelecer relações e utilizar o conhecimento aprendido, quando necessário.

Entendidos nessa perspectiva, os projetos de trabalho são um caminho para transformar o espaço escolar em um espaço aberto à construção de aprendizagens significativas para todos que dele participam.

### **Sugestões para trabalhos futuros**

Espera-se que o presente trabalho tenha contribuído para clarear as idéias de Ausubel e os pressupostos teóricos da Pedagogia de Projetos.

É fundamental que as instituições de ensino tenham programas para formação continuada dos professores no que diz respeito a teorias de aprendizagem e no trabalho com novas metodologias como aqui sugere-se a pedagogia de projetos. Para dar continuidade ao estudo desta dissertação, sugere-se que sejam realizados trabalhos que pesquisem:

- a partir da concepção pedagógica que se apoia no trabalho com projetos, como devem ser os ambientes de aprendizagens na escola;

- como esses espaços podem ser favoráveis à construção do conhecimento;
- como desenvolver no professor a necessidade de ele mesmo gerir a sua formação continuada.

Além das questões citadas, sugere-se também, para a continuação do trabalho nesta dissertação, um estudo sobre as metodologias aplicadas nas escolas de vários países, consideradas referência pelos teóricos da educação. Faz-se necessária uma pesquisa de campo e uma visita futura às escolas pré-selecionadas. O objetivo desta é realizar um estudo comparativo, com uma proposta de trabalho voltado ao Ensino Fundamental do 3 e 4 ciclo descrita neste estudo. E, para concluir, Sai Baba (1999) diz:

Existe uma lei que guia e protege este mundo: a lei do amor. Cada comunidade ou cada nação tem a alegria ou o sofrimento, a vida boa ou difícil que tenha sido determinada por suas atividades e que delas derivem. O "mal" visto de um ponto de vista diferente é, de fato, também um "bem": serve para ensinar aquilo que deve ser evitado; nunca será mal ou negativo para sempre, pois sua existência será sempre breve. Nem o "bem" nem o "mal" podem ser julgados como estados absolutamente irremediáveis. O conhecimento revela e esclarece que tanto o bem como o mal não são senão reações provocadas por faltas ou sentimentos da mente humana.

## REFERÊNCIAS

- APPLE, M. W. **Conhecimento oficial**. Petrópolis: Vozes, 1997.
- AUSUBEL, D. P. **Educational psychology: A cognitive View**. Nova York: Riehart and Winston inc., 1968.
- AUSUBEL, D. P. G., Robinson, Floyd. **Shool learning: an introduction to educational psychology**. New York: Holt, Rinehart and Winstor, Inc., 1969.
- BARBIER, Jean-Marie. **Elaboração de projectos de acção e planificação**. Porto - Portugal: Porto Editora, 1993.
- BARBOSA, Laura Monte Serrat. **O projeto de trabalho: uma forma de atuação psicopedagógica**. Curitiba: Arins 1999.
- BOUTINET, Jean-Pierre. **Antropologia do projeto**. Porto Alegre: Artmed, 2002.
- BRASIL. Secretaria de Educação Fundamental. **Parâmetros Curriculares Nacionais. V.1**. Brasília: MEC/SEF, 1997.
- BRASIL. Secretária de Educação Fundamental. **Parâmetros curriculares nacionais: Introdução aos parâmetros curriculares nacionais**. Brasília: MEC/SEF, 1997.
- CADERNOS DE AÇÃO PEDAGÓGICA. **Projetos de trabalho: repensando a relação entre a escola e a cultura**. Belo Horizonte. Balão Vermelho:1998.
- CELI S, Glória Inostroza. **Tallares de investiigación idáciica de la lengua licriia**. Porniációí, Inicial v Per/eccionainienlo de Educadores de Párvu/as v Básica. Chile:Universidad Católica de Temuco, 1996.
- COLL, Cesar S. **Aprendizagem escolar e a construção de conhecimento**. Porto Alegre: Artes Médicas,1994.
- CUNHA, Marcus Vinicius. John Dewey. **Uma filosofia para educadores em sala de aula**. Petrópolis: Vozes, 1994.
- DAN HULL. **Abra, a sua mente e você abrirá as portas do futuro: o renascimento da Educação nos Estados Unidos**,1999.
- DEWEY, John. **Democracia e educação** – breve tratado de filosofia de educação. 2.ed. São Paulo: Companhia Editora Nacional, 1952.
- ECO, Humberto. **Como se faz uma tese**. São Paulo: Perspectiva1999.
- FREIRE, P. **Pedagogia da autonomia**. São Paulo: Paz e Terra, 1996.
- FREIRE, Paulo. **Pedagogia da autonomia: saberes necessários à prática educativa**. São Paulo: Paz e Terra, 1996.
- GARDNER, Howard. **Inteligências múltiplas: a teoria na prática**. Porto Alegre: Artes Médicas, 1995.
- HERNÁNDEZ, Fernando. **Aprendendo com as inovações nas escolas**. Porto Alegre: Artes Médicas, 2002.

- HERNÁNDEZ, Fernando; VENTURA, Montserrat. **A organização do currículo por projetos de trabalho**. 5.ed. Porto Alegre: Artes Médicas, 1998a.
- HERNÁNDEZ, Fernando; VENTURA, Montserrat. **Transgressão e mudança na educação: os projetos de trabalho**. Porto Alegre: Artes Médicas, 1998b.
- IGNÁCIO, Sonia. **Valores em educação**. Petrópolis: Vozes 1986.
- LEITE, Lucia Helena Álvarez *et al.* **Cadernos da TV Escola: PCN. Projetos de trabalho**. Brasília: Secretaria da Educação à Distância/MEC, 1999.
- LEITE, Lucia Helena Alvarez. **Pedagogia de projetos: intervenção no presente**. Presença Pedagógica, v.2, n.8, mar./abr. 1996.
- LUCK, Heloisa. **Pedagogia interdisciplinar: fundamentos teórico-metodológico**-Petrópolis, RJ: Vozes,1994.
- MARTINELLI, Marilu. **Conversando sobre educação em valores humanos**. São Paulo: Peirópolis,1999.
- MARTINS, Jorge Santos. **O trabalho com projetos de pesquisa: do ensino fundamental ao ensino médio**. Campinas: Papyrus, 2001.
- MEC/SEED. **Cadernos da TV Escola: diários e projetos de trabalho**, Brasília, n.3,1998.
- MEIRIEU, Philippe. **Aprender... sim, mas como?** Porto Alegre: Artes Médicas, 1998.
- MINGUET, Pilar Aznar (Org.). **A construção do conhecimento na educação**. Porto Alegre: Artes Médicas, 1998.
- MOREIRA, M. A. **Aprendizagem significativa: a teoria de David Ausubel**. São Paulo: Moraes, 1982.
- NOGUEIRA, Nilbo Ribeiro. **Pedagogia dos projetos: uma jornada interdisciplinar rumo ao desenvolvimento das múltiplas inteligências**. São Paulo: Érica, 2001.
- NOVAK, J. D. (1977). A theory of education. In: MOREIRA, M. A. **Uma teoria de educação**. São Paulo: Pioneira, 1981.
- PERRENOUD, Philippe, et al. **As competências para ensinar no século XXI: a formação dos professores e o desafio da avaliação**. Porto Alegre: Artemed, 2002.
- POZO, Juan Ignacio, **Teorias cognitivas da aprendizagem**. Porto Alegre: Artes Médicas,1998.
- SALVADOR, César Coll *et al.* **Psicologia do ensino**. Porto Alegre: Artes Médicas Sul, 2000.
- SMOLE, Kátia Cristina Stocco. **A matemática na educação infantil**. Porto Alegre: Artes Médicas, 1996.
- SMOLE, Kátia Stocco. **Aprendizagem significativa: o lugar do conhecimento e da inteligência**. **Revista Aprender**, Curitiba, ano 1, n.i, p. 20-24, maio/jul. 2000.
- TORTORELLI, de LorenzoTereza. **Esenanza y aprendizaje por proyectos**. Buenos Aires: Kaplusz,1999.

**APÊNDICE A - PROJETO VALORES HUMANOS - TOLERÂNCIA**

**ASSOCIAÇÃO FRANCISCANA DE ENSINO SENHOR BOM JESUS**

**PROJETO - VALORES HUMANOS**

**TOLERÂNCIA**

**4ª SÉRIE**

**CURITIBA**

**2003**

## **1 TEMA**

Projeto Valores Humanos - Tolerância

## **2 ÓRGÃO PROPONENTE**

Centro de Estudos e Pesquisas

Colégio Bom Jesus Aldeia

## **3 SÉRIE**

4.<sup>a</sup> série do Ensino Fundamental

## **4. OBJETIVOS**

### **Objetivo Geral**

- Desenvolver nos alunos a virtude da tolerância e sensibilizar a opinião pública em geral para os perigos ligados às formas contemporâneas de intolerância.

### **Objetivos Específicos**

- Expor os alunos a uma série de situações e vivências de intolerância.
- Expor os alunos a estímulos visuais, auditivos, olfativos e táteis relativos à situações de tolerância.
- Propor a ação da arrecadação de medicamentos, para atender a população iraquiana, vítima da guerra (intolerância).
- Conscientizar os demais alunos do Colégio sobre a importância da participação de todos na campanha de doação de medicamentos.

## 5 JUSTIFICATIVA

O presente projeto nasce da necessidade de desenvolver nos alunos, a virtude da tolerância e sensibilizar a opinião pública em geral para os perigos ligados às formas contemporâneas de intolerância. Desde o final da Guerra Fria, assiste-se a um aumento constante de conflitos de origem social, religiosa e cultural. Com freqüência os referidos conflitos degeneram-se em guerra, freqüentemente violam-se os direitos humanos e sacrificam-se muitas vidas.

Que laços, se é que existem, unem os grupos extremistas ou os que preconizam a supremacia de uma raça, onde quer que se encontrem no mundo? Que relação há entre o genocídio e as guerras protagonizadas por grupos extremistas religiosos em vários lugares do planeta? Há alguma relação entre os atos de violência cometidos contra escritores, jornalistas e artistas num país e a discriminação que sofrem, em outros, os povos indígenas?

A única resposta previsível é que a intolerância progride em todas as partes e mata em grande escala. A intolerância coloca numerosas questões de caráter moral. Sempre foi assim. Mas, nos anos 90 a intolerância coloca também questões de caráter político..

Considera-se a intolerância, cada vez mais uma séria ameaça para a democracia, a paz e a segurança. O problema preocupa, com razão, governos e opinião pública.

A intolerância tem estado sempre presente na história humana. Provocou a maioria das guerras, as perseguições religiosas e as confrontações ideológicas violentas. É, pois, próprio da natureza humana ser intolerante? Pode-se aprender a tolerância? Como pode instaurar-se um a cultura da tolerância?

Acreditamos que a escola e a educação de um modo geral tem papel fundamental na formação de pessoas mais tolerantes com a diversidade, quer seja política, social, étnica, ou religiosa.

Ser tolerante hoje, é saber viver em sociedade respeitando idéias e posturas, pois estamos inseridos em um mundo democrático, onde todos tem direitos e também deveres, afinal vivemos na chamada aldeia global

## **6 PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS**

O projeto iniciará com uma conversa com os alunos a respeito da proposta e com uma reflexão sobre o que eles entendem por valores. Para expor aos alunos o valor da TOLERÂNCIA serão utilizados slides com imagens referentes a **tolerância** e a **intolerância**. Imagens de guerra, de exploração infantil, de violência, de destruição ambiental, de preconceito, etc. Em seguida serão apresentados slides com imagens de pessoas vivendo bem, independente da sua raça ou religião, de lugares tranquilos, de crianças brincando e estudando, enfim, de fatos agradáveis. Após a observação das imagens, será feita uma discussão sobre o que viram, dando ênfase ao valor da TOLERÂNCIA.

A partir da explanação sobre o valor da TOLERÂNCIA, os alunos serão convidados e incentivados a participar do projeto.

Após a apresentação, os professores de cada área do conhecimento ficarão responsáveis pela realização de uma AÇÃO PRÉVIA, proposta no projeto Valores Fundamentais do Homem.

As AÇÕES PRÉVIAS e a área do conhecimento responsável são as seguintes:

### **Educação Física**

Preparar os Jogos da Paz com simulação de conflito.

**Produção de Texto**

Produzir com os alunos uma poesia ilustrada sobre o valor da TOLERÂNCIA.

**Artes**

Confeccionar os túneis a serem utilizados na sensibilização dos alunos.

**Padrinhos**

Elaborar uma carta aos pais, contextualizando o tema e explicando no que consiste a arrecadação e que doações fazer.

**Ensino Religioso e Matemática**

Sensibilizar os alunos para a doação de medicamentos.

**Tutores, Estagiários e Professora Regente**

Mobilização dos alunos e pais para a doação de medicamentos.

**Ciências**

Montar listagem de produtos a serem arrecadados, com orientações para conservação, transporte e conscientização da utilidade dos mesmos.

Repassar aos alunos a listagem.

**História e Geografia**

Preparar mensagens com os alunos para serem enviadas às vítimas da guerra. (As mensagens serão escritas em português e, se possível, traduzidas para a língua árabe, com o auxílio de um tradutor da Gazeta do Povo.)

Confeccionar as Garças da Paz, usando a técnica do origami.

As AÇÕES DO DIA "D" serão as seguintes:

- Passar pelos túneis da TOLERÂNCIA e da INTOLERÂNCIA.

Para essa ação serão necessários dois túneis, tendo cada um 50 metros de comprimento e 2 de largura. Os túneis serão divididos em partes, tendo cada uma 5 metros de comprimento.

Em grupos de dez, os alunos passarão primeiramente pelo **Túnel da Intolerância**, que será composto das seguintes partes:

### **Parte 1 – Introdução**

Essa parte do túnel terá uma cortina preta na entrada e quando o aluno entrar será recebido por uma outra cortina preta com a palavra INTOLERÂNCIA escrita de diferentes formas, tamanhos e cores. Sobre as palavras serão projetadas luzes de cores fortes e também haverá uma música instrumental de som alto, que incomode os ouvidos.

### **Parte 2 – Intolerância Étnica**

Nas paredes haverá imagens de guerras e novamente luzes fortes. No chão haverá estímulos desagradáveis.

### **Parte 3 – Intolerância Religiosa**

Em cada canto dessa parte do túnel haverá uma pessoa caracterizada de pastor, Jesus, muçulmano e pai de santo. À medida que os alunos forem passando pelo túnel, as pessoas caracterizadas farão gestos referentes ao seu personagem. Terá o som de várias pessoas falando ao mesmo tempo, sendo nítida apenas as seguintes palavras: Deus, Jesus, Alá, Maomé, Jeová, orixás, transcendente, aleluia, reencarnação, mesquita, ressurreição, templo, Tupã.

#### **Parte 4 – Intolerância Ambiental**

Nas paredes do túnel haverá imagens de desastres ecológicos, caça à baleia, acidentes com óleo, queimadas, aprisionamento de animais. A música ambiente será *Oxigênio* do grupo Jota Quest.

#### **Parte 5 – Intolerância Social**

Haverá pessoas caracterizadas de ricos e pobres, fazendo gestos (pobres com gestos de sofrimento, dor, etc. - os ricos com movimentos graciosos, elegantes e com sorriso no rosto) referentes ao seu personagem. A música ambiente será *We war the world*.

#### **Parte 6 – Intolerância do Adulto para com a Criança**

Haverá imagens de crianças trabalhando, violência doméstica, crianças consumindo ou vendendo drogas e abandonadas.

#### **Parte 7 – Intolerância com os diferentes**

Nessa parte o túnel estará bem escuro, com objetos espalhados pelo chão, dificultando a locomoção, e as paredes serão revestidas com lixa.

#### **Parte 8 – Apocalipse**

Essa parte será composta de elementos que traduzam a idéia de fim, com imagens de lugares aparentemente sem vida humana e animal (deserto, Antártica).

#### **Parte 9 – Conclusão**

Será projetado uma luz intensa que incomoda os olhos.

Logo em seguida os alunos passarão para o Túnel da Tolerância, que também será dividida em partes:

### **Parte 1 – Introdução**

Essa parte do túnel terá uma cortina branca na entrada e quando o aluno entrar será recebido por uma outra cortina branca com a palavra TOLERÂNCIA escrita de diferentes formas, tamanhos e cores. Sobre as palavras serão projetadas luzes de cores suaves (azul, branco, amarelo, verde) e também haverá uma música instrumental de som suave, que transmita tranquilidade.

### **Parte 2 – Tolerância Étnica**

Nessa parte haverá crianças caracterizadas de oriental, negro, branco e índio. Elas estarão brincando e conversando. A música de fundo será *Imagine*.

### **Parte 3 – Tolerância Religiosa**

Haverá crianças de diferentes credos (budismo, hinduísmo, cristianismo, judaísmo, candomblé, islamismo e indígena) de mãos dadas ao redor do Globo Terrestre. A música ambiente será instrumental e bem suave.

### **Parte 4 – Tolerância Ambiental**

Nessa parte do túnel haverá almofadas. Os alunos poderão sentar nas almofadas e assistir um filme sobre lugares onde a natureza é preservada. A música ambiente será de sons da natureza.

### **Parte 5 – Tolerância Social**

Haverá imagens de campanhas humanitárias que já foram ou estão sendo realizadas. E, também, imagens das próprias campanhas feitas no Bom Jesus.

## **Parte 6 – Tolerância do Adulto para com a Criança**

Haverá elementos infantis, como palhaço, alguns personagens dos contos de fadas, fitas coloridas, balões e som de crianças rindo e brincando e estudando.

## **Parte 7 – Tolerância com os diferentes**

Nessa parte serão colocadas cenas de um mundo que respeita as diferenças individuais. Terá como música de fundo *Depende de Nós*.

## **Parte 8 – Gênese**

Será montando um ambiente agradável com cenas paradisíacas, homens convivendo normalmente e em paz. Haverá, também, um telão com a projeção de um clipe com os componentes da parte 2 e 3, cantando a música *Anel Mágico*.

## **Parte 9 – Conclusão**

Nessa parte será colocada a seguinte frase em néon:

**TOLERÂNCIA?**

**INTOLERÂNCIA?**

**DEPENDE DE NÓS!!**

É importante ressaltar que em todas as partes dos túneis serão colocados no chão elementos que passem diferentes sensações, boas e ruins. Para tanto, os alunos deverão entrar descalços nos túneis.

Após a passagem pelos túneis, os alunos ouvirão e cantarão a música *Cântico das Criaturas* e posteriormente seguirão para a próxima atividade.

- **Jogos da Paz**

Os Jogos da Paz serão elaborados pelo professor Eduardo.

- **Organização das doações**

Os pais serão convidados a comparecer no colégio para a organização das doações, juntamente com os alunos e professores.

Além de organizar as doações, os pais também passarão pelos túneis e os alunos estarão do lado de fora para recepcioná-los ao som da música *Cântico das Criaturas*. O Frei Claudino fará uma reflexão sobre o valor da TOLERÂNCIA nesse momento.

Após a organização dos medicamentos e a passagem pelos túneis, será feito um momento de confraternização com um piquenique entre pais, alunos e professores. (Os alimentos serão trazidos pelos pais.)

## **7 Recursos**

### a) Físicos

- Parcão
- Sala de aula

### b) Humanos

- Gestor
- Assessora
- Professores
- Estagiários

### c) Materiais

#### 1 Para a confecção dos túneis

- Compensado
- Equipamento de iluminação
- Equipamento de áudio
- Equipamento para projeção de imagens
- Materiais com diversas texturas (algodão, TNT, lixa, geleca, espuma, tampas de garrafa)

- Produtos que causem odores (gasolina, óleo de carro, fio químico, perfume "Bom Ar")
- Globo Terrestre
- Balões coloridos
- Serpentina

## 2 Para os alunos e professores

- Papéis para origami (coloridos: azul, verde, amarelo, branco)
- Papel *carmim*, para a confecção das mensagens (coloridos: azul, verde, amarelo, branco)
- Fotocópias para a reescrita das poesias
- Fotocópias dos textos que serão entregues aos professores sobre o valor da TOLERÂNCIA
- Embalagens para as doações
- Papel para confeccionar os adesivos identificadores do projeto

## 8 Cronograma

DATA	ATIVIDADE
06/05	Reunião com todos os professores da Unidade Aldeia, com a participação da direção da AFESBJ, Paulo Cunha, e o artista plástico Elifas Andreatto.
09/05	Reunião com os professores da 4ª série para explicação do projeto e esclarecimento sobre o valor da TOLERÂNCIA. Distribuição das ações prévias pertinente a cada área do conhecimento.
12/05 a 23/05	Realização das ações prévias.
27/05	Dia "D".
14/06	Organização dos medicamentos e confraternização entre pais, alunos e professores.

## REFERÊNCIAS

Disponível em: <<http://www.ensino.net/novaescola>>

Disponível em: <<http://www.faac.unesp.br>>

## **APÊNDICE B - VALORES HUMANOS - JUSTIÇA**

**ASSOCIAÇÃO FRANCISCANA DE ENSINO SENHOR BOM JESUS**

**PROJETO - VALORES HUMANOS - JUSTIÇA**

**5ª SÉRIE**

**CURITIBA**

**2003**

*"Mais grave ainda que a fome aguda e total, devido às suas repercussões sociais e econômicas, é o fenômeno da fome crônica ou parcial, que corrói silenciosamente inúmeras populações do mundo".*

*(Josué de Castro)*

## **TEMA: Projeto Valores Humanos – Fome Zero: uma questão de justiça**

### **1 Órgão Proponente**

Colégio Bom Jesus Aldeia e Centro de Estudos Pesquisa.

### **2 Série**

5.<sup>a</sup> série do Ensino Fundamental.

### **3 Justificativa**

Durante muitos anos, o papel da escola se restringia unicamente à simples transmissão de conhecimento. Esse conhecimento era, por vezes, distante da vivência do aluno e ainda mais distante da comunidade.

A escola deve ser, antes de tudo, um centro produtor de conhecimento. Um referencial de pesquisa que atinja o aluno e a comunidade de forma ampla e completa. Enquanto instituição, a escola tem um papel social que não se limita ao espaço escolar. Um papel transformador, crítico e provocador que deve estar a serviço da melhoria das condições sociais e humanas.

Nessa perspectiva de transformação significativa é que se encontra esse projeto de valores. A transformação social e humana passa pela revalorização de princípios fundamentais para a constituição da cidadania e da humanização.

A justiça é um desses valores. Um valor que é a base para a organização de uma sociedade comprometida com o humano e preparada para as transformações.

## 4 Objetivos

- Conhecer as várias aplicações do termo justiça.
- Perceber que a fome é uma das maiores injustiças que um ser humano pode sofrer.
- Realizar atividades práticas que provoquem mudança de comportamento em relação ao valor da justiça.
- Perceber que saciar a fome e, assim, promover a justiça é uma questão interdisciplinar.

## 5 Procedimentos Metodológicos

Tendo em vista a importância de um trabalho de preparação para o dia "D" da JUSTIÇA, bem como a importância da interiorização deste valor pelos envolvidos no projeto, optou-se pelo seguinte encaminhamento:

- projeto iniciará com uma aula inaugural dos padrinhos a respeito da proposta e com uma reflexão sobre o que eles entendem sobre justiça.

### **Ações:**

- Dramatizar para os alunos situações sobre a injustiça e a justiça que ocorrem em nossa sociedade.
- Após a representação será feita uma discussão sobre o que os alunos viram, dando ênfase ao valor JUSTIÇA.
- Depois de lançado o questionamento aos alunos, elencar no quadro as respostas dadas.
- Discutir com os alunos as significações levantadas buscando formular um conceito que simbolize o "verdadeiro significado da palavra justiça" para os alunos da 5.<sup>a</sup> série.

- Propor aos alunos a realização de uma pesquisa de campo com os alunos de outras turmas, com os pais e com os funcionários da escola. Nessa pesquisa entrevistarão alunos de outras sala, lançando aos mesmos perguntas elaboradas pela equipe da pesquisa. Os dados serão tabulados e os resultados serão apresentados aos alunos e aos pais por meio de uma circular.
- Relacionar o trabalho desenvolvido e discutir com os alunos o tema: Fome Zero: Uma questão de justiça.

Após o trabalho dos padrinhos, os professores de cada área de conhecimento ficarão responsáveis pela realização de uma ação prévia com o objetivo de trabalhar o tema: Fome Zero: Uma questão de Justiça.

## **PRODUÇÃO DE TEXTO:**

### **Estudo de texto: Comida - Titãs**

- Análise e interpretação.
- Participação do professor Edson.
- Estipular com a turma de que forma farão o registro das informações obtidas na palestra.

### **História: Contexto da fome no Brasil**

- Trabalhar o contexto da fome na época dos Engenhos, das Minas e na atualidade.
- Elaborar uma grande Linha do Tempo ilustrada.

### **Geografia: A geografia da fome no Brasil (regiões mais afetadas)**

### **Ciências: As seqüelas da fome**

- Organizar com os alunos frases que representem situações cotidianas em que as seqüelas da fome são apresentadas na sociedade.
- Divulgar as frases produzidas por meio de faixas
- Trabalhar as conseqüências da falta de alimentos para o organismo.
- **Sugestão:** montar uma cesta básica com todos os nutrientes que um ser humano precisa, compará-la com as cestas básicas existentes e doar a cesta para uma família carente.

### **Educação Física: A importância da alimentação para a constituição de um corpo saudável**

- Trabalhar o valor nutritivo dos alimentos (pirâmide).
- Organizar com os alunos um piquenique.

### **Arte: Confeção dos convites ( Julgamento do Dia "D")**

#### **Língua Portuguesa: Júri simulado**

- professor trabalhará com um caso verídico.
- Ações prévias dos padrinhos:
- Organizar uma palestra com pais advogados que possam vir até a escola para explicar aos alunos como é o funcionamento de um julgamento.
- Coleta de material para a elaboração do júri do dia "D".
- Trabalhar com os alunos o contexto para o julgamento no Dia "D".
- Montar o roteiro do julgamento.
- Providenciar as autorizações dos pais para os alunos irem ao Tribunal da Justiça.
- Contactar O Tribunal de Justiça para realização do julgamento.
- Convidar os pais para participarem do julgamento no Dia "D".
- Providenciar o ônibus para o dia "D".

## 6 Recursos

### a) Físicos

- Salão São Francisco
- Sala de Aulas
- Tribunal de Júri

### b) Humanos

- Gestor
- Assessora
- Professores
- Estagiários
- Inspetores
- Profissionais da Gazeta do Povo
- Pais
- Desenhista
- Equipe da Pesquisa

### c) Materiais

- Camiseta
- Cartolina
- Papel Canson creme
- Caneta nanquim
- Fitolho vinho
- Fotocópias de textos
- Equipamento de áudio
- Fotocópias das perguntas elaboradas para Pesquisa de Campo
- Faixas
- Papel rolo

## 7 Cronograma

DATA	ATIVIDADE	OBSERVAÇÕES
06/05	Reunião na Aldeia com todos os envolvidos no projeto.	Apresentaram o projeto: Paulo Cunha, Adriana Pelizzari e o artista Elifas Andreato.
09/05	- Reunião com os professores da 5. <sup>a</sup> série para explicação do projeto. Discussão sobre as ações prévias pertinentes a cada área de conhecimento.	Padrinhos
15/05	- Aula inaugural dos padrinhos (discussão, dramatização e a proposta da pesquisa de campo)	Na última aula no salão São Francisco.
16/05	- Entregar para os alunos a pesquisa de campo.	
19/05	Recolher a pesquisa dos alunos e entregar para a madrinha Cristiane.	- Assessora ou gestor
19/05 a 23/05	Realização das ações prévias.	- Por área de conhecimento
26/05 a 29/05	Realização das ações prévias.	- Trabalho dos padrinhos nas aulas de Língua Portuguesa, Matemática e Ciências.
30/05	- Dia "D"	Julgamento no Tribunal de Júri.

## REFERÊNCIAS

Disponível em: <<http://spock.acomp.usf.edu/~campoe/mpb/Titas/comida.html>>

Disponível em: <<http://www.consciencia.org/voto/anterior5.html>>

Disponível em: <<http://www.acaodacidadania.com.br/>>

## ANEXOS

### Comida

Arnaldo Antunes; Marcelo Fromoer; Sérgio Britto (Titãs)

Introdução: (60 - 52 - 40 - 42 - 60 - 60-52-42-42) (50 - 42 - 30 - 32 - 50 - 50 - 42 - 32 - 32)2X all

*E7*

Bebida é água,

Comida é pasto

*A7*

Você tem sede de quê?

*E7 A7*

Você tem fome de quê?

*E7*

A gente não quer só comida,

A gente quer comida diversão e arte.

*A7*

A gente não quer só comida

*E7*

*A7*

A gente quer saída para qualquer parte, hum....

(a mesma coisa)

A gente quer bebida, diversão, balé.

A gente não quer só comida

A gente quer a vida como a vida quer.

Bebida é água,

Comida é pasto

Você tem sede de quê?

Você tem fome de quê?

A gente não quer só comer,

A gente quer comer e quer fazer amor.

A gente não quer só comer,

A gente quer prazer pra aliviar a dor.

A gente não quer só dinheiro,

A gente quer dinheiro e felicidade.

A gente não quer só dinheiro,

A gente quer inteiro e não pela metade.

Solo: G7 Ab7 G7 A7 Ab7 G7 Gb7 G7 (E7 A7 E7 A7)

(repete tudo de novo até... o solo e continua...)

*A7*

Necessidade e vontade

Necessidade e desejo

*E7*

Necessidade e vontade

Necessidade e desejo

*A7*

Necessidade vontade, au!

*E7 A7*

Necessidade e

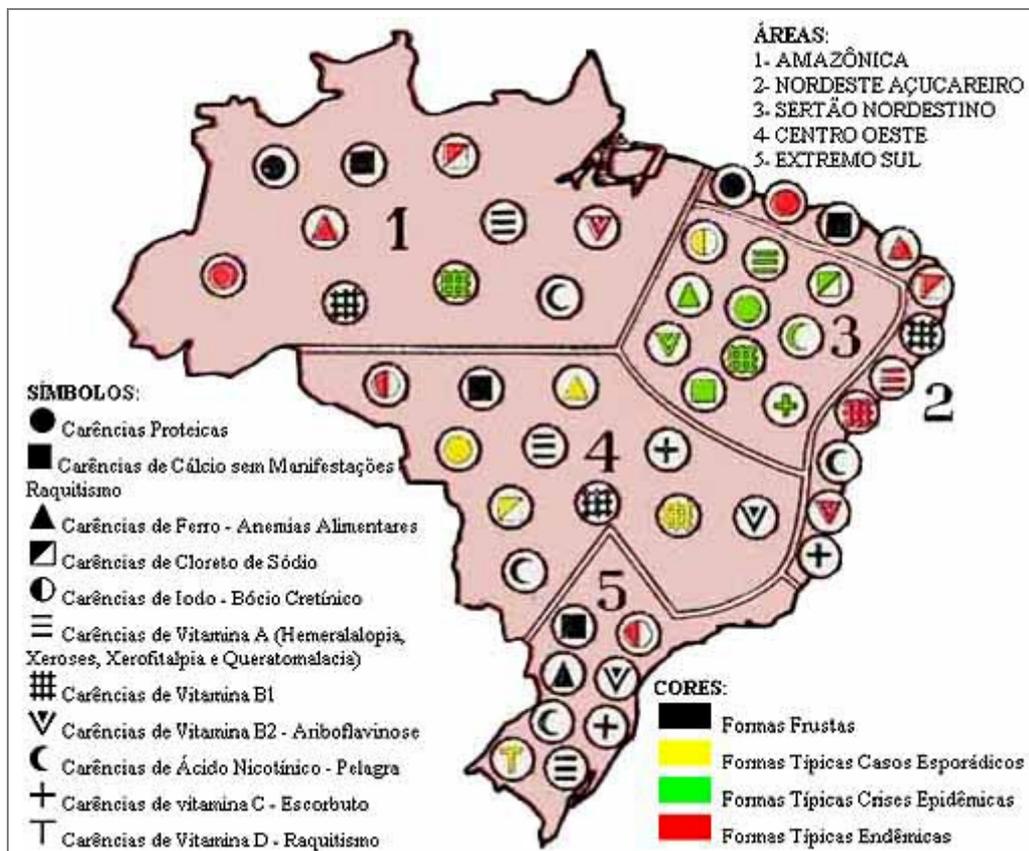
Contribuição: Daniel Roberto de Campos-Silva

## PESQUISA

### Você acredita na justiça? De 30/03/2000 a 24/05/2000

1. Não há justiça no mundo, a justiça é um valor humano que é freqüentemente desrespeitado em prol do interesse de alguma minoria que detém o poder. Como já dizia Trasímaco, "a justiça é o interesse do mais forte".	 29.3%	84
2. É impossível qualquer tipo de justiça, como a história nos mostra, pois ela contraria a maior das paixões humanas, a vaidade.	 5.6%	16
3. A justiça é um parente distante da lei. Qualquer bom advogado é capaz de transformar um assassino em um cordeiro, e ela não é cega, mas obedece à pesos e medidas diferentes, por isso que os figurões nunca são condenados.	 12.9%	37
4. É claro que existe justiça, ela é a base de qualquer sociedade. Estas outras respostas desesperançosas são típicas de quem não conhece o dia-a-dia jurídico.	 4.2%	12
5. Acredito. Toda busca por justiça começa com o temor à Deus, e quando a têmue justiça humana falha, a lei de Deus prevalecerá.	 13.9%	40
6. As alternativas não expressam minha opinião adequadamente.	 19.9%	57
7. Acho que mais de uma alternativa está certa.	 14.3%	41
TOTAL		287

MAPA 1 - A FOME - PRINCIPAIS CARÊNCIAS EXISTENTES NAS DIFERENTES ÁREAS ALIMENTARES DO BRASIL



FONTE: Organizado por Josué de Castro

**APÊNDICE C - VALORES HUMANOS - SOLIDARIEDADE**

**ASSOCIAÇÃO FRANCISCANA DE ENSINO SENHOR BOM JESUS**

**PROJETO VALORES HUMANOS - SOLIDARIEDADE**

**6ª SÉRIE**

**CURITIBA**

**2003**

## 1 Tema

Solidariedade na conquista da dignidade humana.

## 2 Órgão Proponente

Bom Jesus Aldeia e Centro de Estudos e Pesquisa.

## 3 Série

6.<sup>a</sup> série.

## 4 Justificativa

Tanto tem se falado em exercer a solidariedade, em ser solidário, mas na prática, não se sabe bem o que isso quer dizer. Gramaticalmente, a palavra solidariedade é classificada como um substantivo, e substantivos servem para indicar os seres, os conceitos e os atos. Assim, a solidariedade pode ser entendida como uma atitude. Atitude de apoio, proteção e cuidado com alguém.

As grandes epidemias, as guerras e as catástrofes são exemplos de situações que colocam as pessoas diante da necessidade de serem apoiadas, protegidas e cuidadas. A pobreza e a falta de dignidade humana têm se mostrado também, como uma grande catástrofe, afligindo o mundo em proporções alarmantes. Nestas situações, é preciso ter a clareza de que precisamos modificar algumas posturas pessoais, às vezes preconceituosas, e nos tornarmos disponíveis para enfrentar qualquer dificuldade.

É fundamental, portanto, a construção de uma consciência solidária, que abandone o mero discurso e parta para a prática efetiva. Ora, o trabalho solidário, deve superar o caráter assistencialista para se chegar à verdadeira promoção humana. Dessa forma, haverá realização não somente para aquele indivíduo assistido, mas inclusive para a pessoa que desenvolve a ação solidária.

Portanto, faz-se necessário um programa de promoção humana integral, que vise não apenas a saúde física do indivíduo, mas a totalidade do seu bem estar, onde se colocará em prática o **valor da solidariedade**.

## 5 Objetivos

- Sensibilizar para o sentimento de solidariedade, por meio de uma ação concreta.
- Construir e manter o Centro de Valorização Humana, para atendimento da população carente de Campo Largo.

## 6 Procedimentos Metodológicos

O desenvolvimento do Projeto de Valores Humanos na 6ª série terá como tema a SOLIDARIEDADE. A grande ação a ser desenvolvida nesse projeto é a construção e ativação do Centro de Valorização Humana.

O CVH será uma instituição que terá como objetivo primordial a **promoção humana**, por meio do atendimento à população de Campo Largo, em serviços de saúde, educacionais, assistenciais e culturais.

### Atividades do Centro de Valorização Humana

- Atendimento médico
- Atendimento odontológico
- Capacitação profissional (cursos, encaminhamento para estágios e empregos)
- Alfabetização de adultos
- Atividades para terceira idade; gestantes; crianças e adolescentes.

Para atingir os alunos de forma efetiva, o Projeto Solidariedade deve passar por três etapas, a saber:

- I Sensibilização
- II Ação Concreta
- III Solidificação da Proposta

## Cronograma das Disciplinas

DISCIPLINA	6. <sup>a</sup> 1. <sup>a</sup>	6. <sup>a</sup> 2. <sup>a</sup>	6. <sup>a</sup> 3. <sup>a</sup>
Geografia	20/05	21/05	20/05
Ciências	21/05	20/05	21/05
História	22/05	22/05	22/05
Português	23/05	23/05	23/05
Inglês	30/05	26/05	26/05
Aplicação dos questionários (Artes, Ed. Física e Ensino Religioso)	26/05	28/05	29/05
Matemática	30/05	26/05	26/05

## REFERÊNCIAS

ARANHA, Maria Lúcia de Arruda; MARTINS, Maria Helena Pires. **Filosofando**: introdução à filosofia. São Paulo: Moderna, 1996.

SÁTIRO, Angélica. WUESCH, Ana Mirian. **Pensando melhor**: iniciação ao filosofar. São Paulo: Saraiva, 1997.

SCHLESINGER, Hugo. PORTO, Humberto. **Pensamentos e mensagens religiosas**. São Paulo: Paulinas, 1984.

TELES, Maria Luiza Silveira. **Filosofia para jovens**: uma iniciação à filosofia. Petrópolis: Vozes, 1996.

## ANEXO A - TEXTO 01

### SOLIDARIEDADE

Por Sérgio Luis Boeira

Uma homenagem a Herbert de Souza, Mário Quintana, Paulo Freire, Krishnamurti e Jacques Cousteau.

Você já percebeu que entre todos os seres vivos, entre todas as espécies, predominam três formas de relação – a de concorrência, a de antagonismo e a de complementaridade? E que esta última, mais conhecida como "solidariedade", tem sido a base de todas as utopias humanas? E que por mais que lute ou estude racionalmente o assunto a humanidade permanece carente desta "qualidade de vida?" E que tal carência nos impele à destruição tanto da vida humana quanto de outras formas de vida?

Desde que tenhamos a solidariedade como um objetivo pessoal e coletivo, por ver nesta forma de relacionamento um caminho de transformação cultural indispensável das sociedades fragmentadas, agressivas e massificadas -- provavelmente perguntaremos "como desenvolver a solidariedade?". Certamente, cada um de nós, de acordo com sua experiência e sabedoria, terá algo a dizer a respeito. Por isso, fazer esta pergunta aos nossos colegas e amigos podem ser um bom meio de começar a encontrar a melhor resposta.

A tradição individualista e socialmente irresponsável é muito forte e, por isso, provavelmente teremos em nosso próprio condicionamento psíquico o maior obstáculo. Esta é uma das razões do esvaziamento ético e do declínio humano na civilização urbano-industrial, principalmente nas grandes cidades. E tem como resposta mais lúcida a formação de grupos que desenvolvem formas de estimular o potencial humano utilizando terapias, arte, ajuda mútua, etc.

O estudo da sociologia, da filosofia e da psicologia social constitui também,

formas de desenvolvimento do potencial humano, por meio do autoconhecimento em relação social, ou seja, do autoconhecimento coletivo como extensão da auto-percepção individual.

No processo de busca da solidariedade, há uma percepção das limitações individuais no sentido de conhecer o outro. Esbarramos no limitado conhecimento de imagens parciais sobre o outro e, geralmente, ficamos frustrados com a não-correspondência das imagens com a realidade, que se revela inapreensível. O outro permanece um mistério. De um lado, portanto, temos o nosso condicionamento e, de outro, temos mistério, o desconhecido.

Para estabelecer pontes artificiais sobre esse abismo, repetimos frases, clichês, estereótipos, crenças de todos conhecidas, e fazemos da relação social algo inautêntico. Porém, se tivermos clareza sobre o grau de condicionamento individualista determinado por nosso passado, teremos dado um importante passo em direção da solidariedade. E se, além disso, percebemos a relação social como um momento privilegiado de autoconhecimento e de aprendizado em aberto, sem fim -- teremos dado outro passo fundamental.

A autopercepção, neste caso, inclui o outro, ou seja, o "eu" é ampliado à condição de "nós". Suspendemos continuamente as imagens que temos do outro e abrimos nossa autopercepção a ponto de incluir a liberdade do outro. Observamos, na relação solidária, evitando a autocensura e a autojustificação, permanecendo atentos à possibilidade de ver nossa liberdade acompanhar a liberdade do outro, momento a momento, sem expectativa de um resultado concreto, de um fim. Para isso, é preciso contar não só com a desmistificação dos estereótipos, dos inúmeros artifícios sociais, mas também com o propósito claro, explícito, de desenvolver a solidariedade.

Com este propósito sendo consensual, os conflitos são relativizados, diluídos, e o silêncio ganha espaço na relação. Observe-se que, entre amigos, o silêncio não é fator de constrangimento, como acontece nas relações entre

desconhecidos ou recém conhecidos. A solidariedade é um caminho para a amizade (amor ético), a mais bela forma de relação social, a que mais gera valores e amplia a liberdade humana. Na solidariedade, redescobrimos o sentido original da palavra respeito, que nada tem a ver com temor e obediência, mas sim com atenção integral a alguém. Na solidariedade, percebemos a beleza da partilha, da ação em conjunto. E a percepção desta beleza, em si, suscita valores essenciais, como o amor, a paz, a liberdade, a meditação, a evolução e a harmonia.

A solidariedade, entretanto, precisa distinguir-se da bondade, que pode ser unilateral. Quando somos solidários, de certa forma vamos além da bondade, porque participamos de um movimento social nascente, que pode incluir duas ou mais pessoas. A solidariedade também difere do envolvimento romântico, porque, ao contrário deste, preserva-se na solidariedade a individualidade do outro e a nossa própria liberdade e discernimento. O ser solidário não é vítima do apego ou do ciúme patológico, simplesmente porque se recusa a congelar a imagem que tem do outro e de si mesmo, podendo, por isso, estender a solidariedade às transformações do outro, desde que haja reciprocidade.

Não havendo esta última, pelo menos num grau mínimo, não há como desenvolver-se a solidariedade. Como se vê, trata-se de uma arte complexa, que exige extraordinária sensibilidade e discernimento. Na solidariedade, a confusão entre qualidade e quantidade é fatal, destrutiva. Popularidade não indica solidariedade. Não será pela extensão superficial do rótulo de "amizade" às relações sociais com estranhos colegas que a solidariedade fará parte de nossa vida. Ser solidário é sentir-se solidário, além de dizer-se solidário. Descobrir, em si mesmo, um sentimento de solidariedade, é motivo de comemoração, de confraternização, porque é algo raro e tão transformador que geralmente é reprimido nas instituições hierárquicas, nos grupos formais.

A solidariedade é uma arte, a arte da conquista de uma relação social autêntica, que permite o desenvolvimento do potencial humano e dele depende. É uma abertura de horizontes no caminho, não é o caminho todo, não é um produto, mas um processo. O mistério deste processo, entretanto, apresenta-se inteligível para os envolvidos, embora não seja racionalizável. Exige uma inteligência diferente, interpessoal, emocional, aberta à intuição, ao sentimento e à percepção. A solidariedade, assim concebida, é pré-condição ao labor interdisciplinar.

Cada um de nós tem seu ritmo próprio no desenvolvimento desta arte, porque nossos condicionamentos diferem em graus de repressão das emoções superiores, da abertura perceptiva e de educação do raciocínio lógico. Nem sempre somos incapazes de solidariedade por falta de percepção aguda, ou de sentimentos nobres ou de discernimento lógico.

Geralmente ocorre uma combinação complexa destas carências, de modo que precisamos todos compreender a necessidade não só de aprender a arte de ser solidário, mas também a necessidade social de estimular o aprendizado de outrem. Ou seja, a solidariedade, sendo um processo de libertação social, de autoconhecimento coletivo, não é qualidade que se tem ou não se tem, mas que se aprende e se ensina partindo das mais variadas condições sociais, dos mais variados ambientes ou ecossistemas.

**ANEXO B - ANÚNCIOS DE JORNAIS - PROJETO VALORES HUMANOS**



Data: 02 / 10 / 2003.

JORNAIS

Gazeta do Povo

Gazeta Mercantil

SEÇÃO

Geral:

Paraná

Brasil

Economia

Emp. &amp; Carreiras

Gazetinha pág. 09.

ASSUNTO: PROVEJO VALORES HUMANOS - RESPEITO

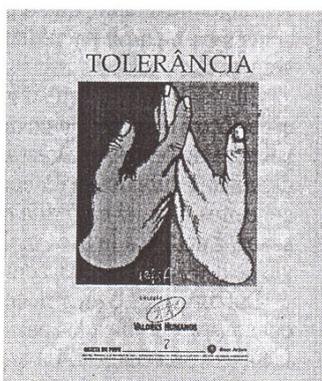
VALORES HUMANOS ■ CADERNO DE AMANHÃ TRATA DE TOLERÂNCIA

# Coleção é usada nas salas de aula

## Escolas adotam suplemento da Gazeta em sala de aula

A COLEÇÃO VALORES HUMANOS, UMA INICIATIVA da Gazeta do Povo e do Colégio Bom Jesus, vem registrando grande interesse nas escolas e está sendo utilizada como ferramenta de estudo em sala de aula. Segundo a psicopedagoga Débora Suzan Finkensieper, a aprendizagem completa sobre valores humanos só ocorre quando as crianças podem conciliar a prática e a teoria. "É vivenciando situações do dia-a-dia que os alunos têm a capacidade de aprender mais sobre valores", analisa.

Para Marilsa Vendrametto, diretora da Escola Júlia Wanderley, de Araçongas, os fascículos estão suprindo a necessidade de resgate e reconhecimento dos valores. "Com esta coleção esta-



dos estão publicados nos fascículos da coleção. "Observamos que é possível, mesmo abordando temas tão complexos, transformar cada aula em atitudes bem definidas. Sabemos que o aluno aprenderá muito mais por bons exemplos do que somente com uma explanação teórica", explica o gestor do colégio, Muriel Pinto Amorim.

A coleção Valores Humanos foi lançada em 21 de setembro deste ano e é composta por oito fascículos, encartados semanalmente, aos domingos, no jornal. Amanhã, a Gazeta do Povo encarta o penúltimo fascículo da coleção, que trará o tema Tolerância. Dia 9 de novembro será encartado o último fascículo com o tema Responsabilidade, que completará a coleção.



Data: 11 / 10 / 2003.

JORNAIS

Gazeta do Povo

Gazeta Mercantil

SEÇÃO

Geral:

Paraná

Brasil

Economia

Emp. &amp; Carreiras Caderno G Gazetinha pág. 04.

ASSUNTO: VALORES HUMANOS ABORDA JUSTIÇA

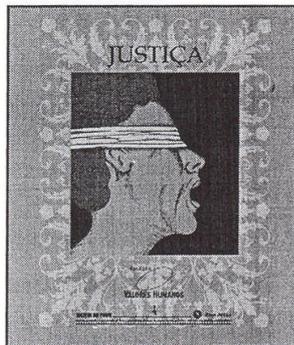
FASCÍCULOS ■ QUARTO NÚMERO DA SÉRIE CIRCULA AMANHÃ

# Valores Humanos aborda a justiça

Histórias e exemplos levam à reflexão do tema

A GAZETA DO POVO ENCARTA AMANHÃ o quarto fascículo da Coleção Valores Humanos, desenvolvida em parceria com o Colégio Bom Jesus Aldeia, de Curitiba. Nesta edição, algumas histórias, exemplos e opiniões de especialistas no tema justiça contribuirão para a reflexão e a prática deste valor.

O Colégio Bom Jesus ensinou os valores aos seus alunos por meio de oficinas, onde foi desenvolvida uma série de atividades, praticadas pelos alunos da 5.<sup>a</sup> série. A experiência e os resultados destas ações ultrapassam as salas de aula e passam a ser verificadas em casa, pelas famílias dos alunos. "As crianças passaram e ter uma postura mais consciente com relação ao respeito, à tolerância, à responsabilidade e outros valores. Sabemos que o resultado não é da noite para o dia, mas a semente já foi plantada", conta Telma Maria Kurzawski, mãe dos alunos Christian e Julian. Ela



diz ainda que, desde o início das atividades, observa uma mudança nas atitudes dos seus filhos.

Para levar o fundamento da justiça aos seus alunos, o colégio contou com a colaboração de pais que desenvolvem trabalhos na área jurídica. Hanelore Morbis Osório, advogada e mãe dos alunos Rafaela e Felipe, fala da importância do papel da escola na formação integral dos alunos. "Em casa sempre procu-

## PRÓXIMAS EDIÇÕES

- **Justiça** – 12 de outubro.
- **Humildade** – 19 de outubro.
- **Honestidade** – 26 de outubro.
- **Tolerância** – 2 de novembro.
- **Responsabilidade** – 9 de novembro.

ramos ensinar valores baseados em exemplos que, muitas vezes, estão distantes do nosso dia-a-dia. A justiça, por exemplo, é um tema bastante complexo e, mesmo com dois advogados em casa, este assunto ainda é pouco compreendido pelos meus filhos. Neste aspecto, a escola tem um papel fundamental de aproximar os alunos dos verdadeiros valores humanos", explica Hanelore.



Data: 18 / 10 / 2003.

JORNALIS

Gazeta do Povo

Gazeta Mercantil

SEÇÃO

Geral:

Paraná

Brasil

Economia

Emp. &amp; Carreiras

Caderno do Estudante

Gazetinha pág. 04.

VALORES HUMANOS ■ SEGUNDO FASCÍCULO SAI AMANHÃ

# Série da Gazeta é referência em escola

## Suplementos são usados como material didático

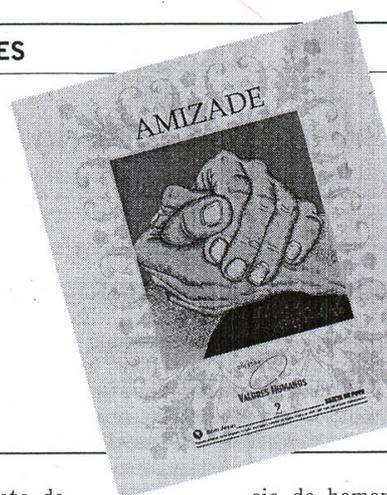
**ESCOLAS PÚBLICAS DO PARANÁ JÁ COMEÇARAM** a usar como material didático o primeiro suplemento da série Valores Humanos, encartado na Gazeta do Povo do domingo passado. "Sentimos muita necessidade de trabalhar os valores humanos com nossos alunos e agora temos uma orientação sobre o que abordar e a forma de trabalho de outras escolas", explica Regina Maria Scucatu, coordenadora pedagógica da Escola Estadual Santa Felicidade. O colégio iniciou um trabalho que terá os suplementos da série como referência.

Para o meio rural, os suplementos também prometem levar informação, reflexão e, sobretudo, exemplos de atividades voltadas à prática dos valores humanos. "Ensinar valores já é uma tarefa difícil, e sem embasamento teórico fica praticamente impossível. Não podemos trabalhar com as experiências individuais de professores, pais e alunos para falar de solidariedade, amizade, humildade etc. Com o conteúdo destes suplementos saberemos o que abordar com nossos alunos dentro da sala de aula", explica a professora Eunice Borges Borsato, da Escola Estadual Dr. Caetano Munhoz da Rocha, de Quitandinha, no Paraná.

A série, que conta com oito cadernos especiais, sempre publi-

### PRÓXIMAS EDIÇÕES

- Amizade – 28/09
- Respeito – 5/10
- Justiça – 12/10
- Humildade – 19/10
- Honestidade – 26/10
- Tolerância – 2/11
- Responsabilidade – 9/11



cados aos domingos, trata de conceitos importantes para a vida humana e que nem sempre são lembrados no dia-a-dia. A publicação é fruto de uma parceria entre a Gazeta do Povo e o Colégio Bom Jesus. Amanhã, os leitores receberão o segundo suplemento da série, sobre o tema Amizade. Este fascículo apresenta histórias, exemplos, conceito e opiniões de especialistas no assunto que contribuirão para a conscientização e prática desse valor.

Nesta edição também serão apresentadas as iniciativas aplicadas pelo Colégio Bom Jesus Aldeia junto aos alunos da 8.<sup>a</sup> série, com o objetivo de resgatar o estudo e a prática de valores fundamentais para a convivên-

cia do homem em sociedade. "A escola percebeu a necessidade de mobilizar as crianças e mostrar a elas que, vivenciando na prática estes ensinamentos, o aprendizado é para o resto da vida", explica Adriana Pelizzari, coordenadora pedagógica do Colégio Bom Jesus. Nas oficinas, o respeito foi explorado por meio de atividades e programações específicas que promoveram a reflexão e a ação dos alunos, preparando-os para o Dia D – data em que todo o aprendizado foi colocado em prática. "Trabalhamos os valores na prática para que fiquem guardados na lembrança dos alunos", afirma Muriel Pinto Amorim, gestor do Colégio Bom Jesus