PROJETO DE TRABALHO: UMA FORMA DE ORGANIZAR OS CONTEÚDOS ESCOLARES

Dáugima Maria Santos Queiroz¹

RESUMO: O presente artigo é parte da tese de doutorado, defendida na Universidade Estadual Paulista “Júlio de Mesquita” Campus de Marília/SP. Intitulado Projeto de Trabalho: uma alternativa pedagógica, a pesquisa buscou analisar a utilização de Projetos de Trabalho como proposta alternativa para aprendizagem significativa. Neste texto apresentarei Projeto de Trabalho como uma proposta globalizadora de ensino que tem como finalidade organizar os conteúdos escolares de modo a suscitar a compreensão pelos alunos de problemas levantados em sala de aula.

PALAVRAS-CHAVE: Projeto de Trabalho; enfoque globalizador; ensino para compreensão.

ABSTRACT: The present text is part of a Master Thesis, supported at Universidade Estrada Paulista in Marilia/SP. Entitled Work Project: Alternate Pedagogy, the research analyzed the use of work projects as an alternate pedagogy in learning. In this text I will present Work Project as a globalized teaching proposal in order to organize the school contents to help the comprehension of the students about the problems brought up in class.

KEY WORDS: Work Project; globalized focusing; teaching for comprehension.

Introdução

Logo ao assumir as atividades docentes de nível superior, na disciplina Didática, deparei-me com as discussões e os impasses que vêm atravessando o campo da Didática, quanto à natureza de seu objeto, seus conteúdos e, principalmente, do papel que exerce na formação inicial do professor.

¹ Doutora em Educação pela UNESP- Marília/SP Professora do Programa de Mestrado em Educação da Universidade Católica Dom Bosco – UCDB. e-mail: daugimaq@ucdb.br

A preocupação se acentuou com o desejo de imprimir aos cursos de licenciatura em que trabalhava, uma característica de superação da dicotomia teoria e prática, pois, numa perspectiva de docência profissional, a formação teórica só tem interesse se se articular com a prática em situação, fazendo com que, assim, a teoria funcione como grelha de leitura e realizações das experiências. Esta questão é relevante, pois está presente nas discussões de vários autores, os quais abordam a necessidade de formar profissionais críticos capazes de pensar antes, durante e depois de ter realizado suas ações.

Por outro lado, a formação de professores deixou de ser normatizada, já não pretende dar resposta certa a cada situação-tipo, mas sim oferecer recursos com vistas a analisar e enfrentar uma grande variedade de situações. As questões *O que posso, o que devo ensinar e como hei de começar a profissionalização?* convidam o professor a inventar suas próprias respostas, buscando que sejam mais adequadas que as respostas estereotipadas do passado, mas que sejam construídas com base num saber comum e numa interação entre profissionais.

Essas reflexões em relação à Didática e à formação de professores, levaram-me a perceber a ênfase que se tem dado, desde a década de setenta, à formação do professor, quando se pretende um ensino de qualidade e se está voltado à formação do cidadão e de ingresso no mercado de trabalho.

Nas licenciaturas, a Didática só se presta à formação inicial do professor se oferecer ao futuro docente uma resposta crítica, comprometida com o processo de democratização da escola, no sentido de prepará-lo técnica, política e eticamente para a sua função. No entanto, a forma de atuação do professor e a maneira de planejar sua intervenção, de reagir frente às exigências previstas, ou não, da mutante vida da aula dependem em grande medida das influências sistemáticas de sua aprendizagem teórica, nos cursos de formação de professores e das primeiras experiências no âmbito da escola quando ainda é um profissional iniciante.

Uma alternativa de formação de professores, que leva em consideração a reflexão e age nas práticas dos professores, tem sido o Projeto de Trabalho. Projeto de Trabalho supõe, do ponto de vista de Hernández (1998, p.64), um enfoque do ensino que trata de re-situar a concepção e as práticas educativas na escola, atualizando-as. Projeto constitui uma das maneiras possíveis de se organizar o trabalho pedagógico, pelo qual põe-se em curso a compreensão das estruturas internas de um conteúdo que, intencionalmente, se quer ensinar garantindo a aprendizagem significativa.

A constatação da ênfase atribuída aos Projetos de Trabalho em todos os níveis de ensino, os relatos de tentativas do emprego deles na Educação Infantil, no Ensino Fundamental, Médio e Superior, no mundo todo, o dinamismo que demonstra terem conseguido imprimir ao processo de ensino e aprendizagem, e o aproveitamento em compreensão que apresentam como resultado despertaram em mim o desejo de realizar esta pesquisa.

Os Projetos de Trabalho foram realizados na turma do quarto semestre do Curso de Filosofia da Universidade Católica Dom Bosco, caracterizando, assim, uma pesquisa qualitativa de intervenção.

Projeto de trabalho: um conceito

Projeto de trabalho constitui uma forma de organizar os saberes escolares, em que o planejamento de ensino e de aprendizagem prende-se a uma concepção de escolaridade que

dá importância à aquisição de estratégias cognitivas de ordem superior (habilidades intelectuais) e ao papel do estudante como responsável por sua própria aprendizagem.

A utilização dos projetos leva a reorganizar a gestão do espaço e do tempo escolar, e da relação entre professores e alunos; sobretudo, permite redefinir o discurso sobre o saber escolar e sua aquisição:

Os projetos de trabalho e a visão educativa à qual se vinculam, convidam a repensar a natureza da Escola e do trabalho escolar, pois requerem uma organização da classe mais complexa, uma maior compreensão das matérias e dos temas em que os alunos trabalham, o que faz com que o docente atue mais como guia do que como autoridade. (Hernández, 1998, p. 73).

Esta nova maneira de pensar a Escola é necessária e urgente para ajudar o aluno a acompanhar e compreender as mudanças que estão ocorrendo na sociedade contemporânea.

A pós-modernidade, também denominada modernidade tardia, é um “guarda-chuva” geral de reflexões e propostas sobre o presente cultural, no qual se abriga uma série de formas de pensamento sobre a vida política, econômica, social, artística, cultural e, inclusive, pessoal, que se organiza em torno de princípios divergentes ou complementares aos estabelecidos pela modernidade.

Hargreaves (1996) propõe a pós-modernidade como uma condição social, pois esta compreende determinados aspectos de relações sociais, econômicas, políticas e culturais. A situação de mudança da pós-modernidade refere-se e se manifesta numa nova consciência artística e cultural e a consciência de radicais transformações na existência das pessoas e em suas condições históricas.

Dada essa “condição social”, uma série de características da sociedade são apresentadas por Hernández (1998, p.44), entre as quais ele destaca:

- *Sociedade da globalização*, referente à desregulação da economia e do mercado, que faz com que as decisões que afetam a vida das pessoas não tenham uma imagem visível, e que a situação da economia dependa de fluxos especulativos mais do que da economia produtiva;
- *Homogeneização das opções políticas e econômicas* que se refere ao papel dos mercados e das instituições econômicas internacionais como determinantes das políticas econômicas dos Estados. Quer dizer, os governos passam a ser administradores das políticas estabelecidas pelo Fundo Monetário Internacional ou pelo Banco Mundial, os quais por sua vez, servem às grandes corporações, representadas pelo Grupo dos Sete (G7);

Transnacionalização e transculturação dos valores e dos símbolos culturais, devido, sobretudo, à mundialização dos meios de informação e de comunicação, que fazem com que os acontecimentos sejam apresentados na televisão em escala

- planetária; que os países tenham imagens do que acontece mediadas por um reduzido grupo de agências produtoras de notícias e que a indústria do ócio, principalmente da música e do cinema, contribua para criar alguns ícones e um sistema de valores do tipo universal;
- *Transformações no emprego*, refletidas no aumento das diferenças entre o tipo dos trabalhos que os indivíduos realizam, a preparação requerida e a própria noção de trabalho. Hoje, os indivíduos se preparam para mudar de trabalho com frequência. São exigidos deles habilidades e conhecimentos e, sobretudo, flexibilidade, capacidade de adaptação e atitude de colaboração - que há muito pouco era competência, apenas, de um grupo muito reduzido de pessoas;
- *Progressão geométrica no volume de produção de informação* é outro dos aspectos que hoje têm um peso maior na vida das pessoas. O que estabelece a necessidade de aprender como se relacionar com a informação, para que não se mantenha o efeito de fragmentação que se observa, porque quase ninguém tem idéia do que quer dizer a informação que circula, pois carece de contexto;
- *Primazia do imperativo tecnológico, que se baseia* na utilização prática dos princípios científicos, e defende a crença de que a fabricação de ferramentas (hoje representadas pelos computadores, as redes de comunicação, as experiências biomédicas, [...]) é fator determinante e essencial da evolução da humanidade.

O conjunto destas características estabelece a necessidade de *aprender a aprender*, não só durante a escolaridade básica, mas também por toda a vida, pois, trará como consequência o aumento das diferenças entre “os que têm” e “os que não têm” essa habilidade, entre os que produzem informação e aqueles que a consomem.

Nestas condições, a Escola deverá responder a desafios, entre os quais Hernández (1998, p. 45) aponta:

- Saber interpretar as opções ideológicas e de configuração do mundo;
- Prestar atenção ao internacionalismo, e ao que ele traz consigo de valores de respeito, solidariedade e tolerância;
- Desenvolver as capacidades cognitivas de ordem superior: pessoais e sociais;
- Decidir o que aprender, como e para quê e
- Selecionar e estabelecer, com cuidado, os critérios de avaliação.

A proposta educativa a que se vincula

Projeto de Trabalho é, de alguma maneira, uma via para dialogar e dar respostas a esta situação em mudança, que não só está transformando a maneira de pensar-nos a nós mesmos, mas também de nos relacionarmos com o mundo que nos rodeia. (Hernández, 1998, p. 45).

Segundo Hernández (1998, p.89), os projetos de trabalho se revelam com uma concepção de Educação e de Escola que leva em conta:

- a abertura para os conhecimentos e problemas que circulam fora da sala de aula e que vão além do currículo básico;
- a importância da relação com a informação que, na atualidade, se produz e circula de maneira diferente do que acontecia em épocas recentes;
- os problemas que estudam os saberes organizados;
- a importância de saber reconhecer “os lugares” dos quais se fala;
- o papel do professor como facilitador (problematizador) da relação dos alunos com o conhecimento, processo no qual também o docente atua como aprendiz;
- a função dos registros sobre o diálogo pedagógico que acontece na sala de aula e em diferentes cenários, para expandir o conhecimento do aluno e responsabilizá-lo pela necessidade que tem de aprender dos outros e com os outros;
- a avaliação que passa a fazer parte das experiências substantivas de aprendizagem, na medida em que permite a cada aluno reconstruir seu processo e transferir seus conhecimentos e estratégias a outras circunstâncias e problemas.

A origem aos estudos sobre projetos

Os primeiros ensaios e a fundamentação teórica que deu origem aos estudos sobre *Projetos* foram realizados na escola primária experimental da Universidade de Chicago, onde John Dewey sucedeu a James Parker, em 1896. O nome de origem foi “*home-projects*”, com o qual se pretendia pôr em relevo duas coisas: a importância educativa de tarefas de execução livre em casa, pelos alunos, e a necessidade de que suas atividades, na própria escola, atendessem a propósitos que à sua atividade dessem forma e direção. (Lourenço Filho, 1963, p.198).

Partidário da psicologia funcional, de que ele próprio era fundador, Dewey devia adotar pressupostos de oposição ao ensino intelectualista, então por toda a parte vigorante. Não é que com isso desprezasse a função do pensamento na ordenação e direção do comportamento humano. Pelo contrário. O que desejava era traçar uma nova teoria da experiência, através da qual se definisse melhor o papel dos impulsos de ação ou, na fórmula genérica então adotada, da função dos interesses.

Métodos de Projetos, segundo Dewey, não é uma sucessão de atos desconexos, e sim uma atividade coerentemente ordenada, na qual um passo prepara o seguinte e em cada um deles se acrescenta o que já se fez, transcendendo-o de modo cumulativo.

Algumas idéias de Dewey que sustentam essa primeira versão dos projetos:

- partir de uma situação problemática;
- levar adiante um processo de aprendizagem vinculada ao mundo exterior à Escola;
- oferecer uma alternativa à fragmentação das matérias.

Do ponto de vista prático, nos modelos da ação educativa, Dewey insistia em que o interesse não pode ser assimilado a um simples artifício, pelo qual se tornem agradáveis as tarefas inadequadas aos níveis de desenvolvimento dos educandos, sua experiência e recursos de direção própria. O que há a fazer é aproveitar as forças motoras individuais, inicialmente dispersas em formas que, pouco a

pouco, possam integrar-se, seja por efeito daquilo que os alunos diretamente percebam, ou pelo que suas representações ou criações imaginativas ofereçam. E isso só se torna possível quando se admite o papel que os propósitos pessoais representam na ordenação das atividades.

“O que se deve desejar nos educandos – escreve Dewey (1959) – é o inteligente desempenho de atividades com intenções definidas ou integradas por propósitos pessoais”. Com isso, se forma e se eleva, grau a grau, a experiência humana em conjuntos de maior sentido e significado e, assim, mais eficientes na direção das atividades. Bom ensino só se dará quando os alunos, sob conveniente direção, possam mover-se por intenções que liguem suas impulsões e desejos a propósitos definidos, ideais e valores.

Esse, em resumo, é o ponto de partida do então chamado *sistema de projetos*. Os modelos didáticos foram depois aperfeiçoados por muitos dos discípulos de Dewey. Entre eles, deve ser destacado William H. Kilpatrick. Este educador, em 1918, nos Estados Unidos, levou à sala de aula as idéias de Dewey, especialmente a que afirma: “*o pensamento tem sua origem numa situação problemática que se deve resolver mediante uma série de ações*”.

Kilpatrick (1918 apud Lourenço Filho, 1963, p.201) afirmava que:

Para realizar uma atividade finalista produtora, a unidade típica dos procedimentos escolares deverá ser o propósito pessoal, porque, ao mesmo tempo que respeita a personalidade, apóia a democracia, cultivando os atributos necessários ao seu exercício: respeito por si mesmo, autodireção, iniciativa, ação dirigida pelo pensamento, autocrítica e persistência.

Na expansão do sistema de projetos, em variadas escolas dos Estados Unidos e de outros países, as orientações de Dewey foram realmente seguidas. Em outras, o mesmo não aconteceu, por diferentes razões. Por vezes foram os projetos tomados como simples unidades de trabalho manual, ao redor das quais se desenvolviam exercícios de associação e globalização, imprimindo-se ao ensino uma orientação similar à dos *centros de interesse*, embora sem a ordem de passos prefixada, tal como Decroly indicara. (Lourenço Filho, 1963, p.179).

Formado em Medicina, em 1896, Ovidio Decroly foi nomeado chefe do serviço de crianças excepcionais, e médico inspetor das classes especiais de Bruxelas. Assim, inicia sua carreira pedagógica. Em 1901, funda o Instituto para crianças com necessidades especiais, em Uncle, nos arredores dessa capital, onde desenvolveu intenso labor de pesquisa e organização.

Em 1907, ensaiou aplicar a crianças de escolas regulares os resultados de suas observações, fundando a escola de L'Érmitage, que se tornaria famosa. O sistema Decroly, baseado em programas de centros de interesse, passou a expandir-se rapidamente, despertando a atenção das autoridades belgas, que dele permitiram experimentação em escolas públicas e depois o oficializaram. Teve eco nos Estados Unidos, para onde Decroly foi chamado em 1922. (Lourenço Filho, 1963, p.180).

A Filosofia de Educação de Decroly apresenta grandes pontos de contato com as de Dewey e Kilpatrick. Em Dewey há uma tendência socializadora mais profunda, a vida social é condição

fundamental na evolução humana e, em Decroly, a fundamentação biológica predomina. Como vários críticos notaram, para Decroly o fim último da educação é o desenvolvimento e a conservação da vida. “O destino de um ser qualquer – dizia ele – é antes de tudo viver”.

Ele é visto como um pragmatista ao encarar os fins da educação, e ativista nos procedimentos que recomenda. Baseia-se sobre uma concepção biológica da evolução da criança, razão por que exige o ensino individualizado pelos tipos de educando; globalizador, admite a educação como integração de atividades, nem sempre como ponto de partida, mas como recurso didático.

Decroly propõe, para isso, que o ensino se desenvolva por *centros de interesse*, que se caracterizam pela aplicação do que chamava idéias associadas, para estudo da criança e do meio em que viva. A preocupação quase exclusiva da criança, em si mesma e para si mesma, é o motivo central e a nota mais característica do programa de Decroly. Ele se inspirava em conclusões da psicologia infantil que dão às primeiras idades um sentido nitidamente egocêntrico e que pode ser assim resumido: no pensamento da criança, o mundo existe para explicá-la e para servi-la.

Mas o estudo do indivíduo, assim considerado, leva à análise do ambiente sem grande transição. *Depois do conhecimento de si mesmo, segue-se o do meio em que a criança vive* – explicava Decroly. Ele apresentava um programa de idéias associadas, colocando as necessidades da criança como eixo: tudo o que a natureza e a sociedade realizam para satisfazê-la pode ser objeto de seu conhecimento, na medida de suas capacidades.

O conhecimento do meio ambiente deve ser considerado, desde *O ambiente humano* – familiar, escolar e social – *O animal e o vegetal*, até *O meio inanimado*, compreendendo a Terra, o Sol e os astros. Esse programa de Decroly, com todos os estudos realizados, passou a ser denominado *estudo do meio*.

Os programas de ensino elaborados por *projetos*, por *centros de interesse* ou por *estudo do meio* indicam grandes unidades de experiência dos alunos, não da exposição da matéria pelo professor. Esses sistemas renovados que surgiram nas escolas norte-americanas, a partir de 1925, se fundam, essencialmente, numa concepção dinâmica da aprendizagem. O chamado sistema de projetos, por exemplo, não estava voltado só aos meios da educação, mas aos resultados ou objetivos. De fato, um projeto não visa transmitir hábitos fixados de uma vez por todas, conhecimentos prontos e acabados, ou atitudes que não comportem revisão. O que pretende é estabelecer, através de propósitos crescentes dos alunos, certa vinculação funcional de situações que lhes desenvolvam capacidade criadora em face de situações que mudam.

Durante mais de trinta anos, as idéias e iniciativas educacionais acima apontadas ficaram congeladas no imaginário educativo, devido à intensificação da racionalidade tecnológica a partir da Segunda Guerra Mundial. A visão tecnológica aliada à nova situação sócio-econômica influíram poderosamente na educação.

A começar da metade dos anos sessenta, produz-se um segundo fluxo de interesse por *projeto*, com o nome de trabalho por temas. A bonanza, e a expansão econômica, a Guerra Fria e uma série de conflitos sociais coincidem com o êxito, nos Estados Unidos, das idéias de Jean Piaget sobre o desenvolvimento da inteligência e o papel que, nesse processo, ocupa a aprendizagem de conceitos.

A pergunta surgiu a partir da reconhecida importância do desenvolvimento conceitual: *que conceitos ensinamos e com que critérios os selecionamos?*

Nesse contexto, Bruner (1969, 1976) estabeleceu que o ensino deveria centrar-se em facilitar o desenvolvimento de conceitos-chave a partir das estruturas das disciplinas. Os projetos ou o trabalho por temas constituíram uma alternativa para abordar essa proposta na sala de aula. O ensino através de temas servirá como mediador para ir além das disciplinas, facilitando aos alunos a aprendizagem de conceitos e estratégias vinculadas a experiências próximas e interessantes para eles.

Em seu início, o currículo por temas se referia às áreas de história, geografia e ciências sociais. Essa impressão permaneceu na cultura escolar de muitos docentes e se manifesta quando propõem que os Projetos de Trabalho só servem para ensinar temas relacionados com a área de conhecimento do Meio Natural e Social.

Dois fenômenos nos anos oitenta destacam-se por sua influência na educação escolar: o impacto da denominada revolução cognitiva na forma de entender o ensino e a aprendizagem, e as mudanças nas concepções sobre o conhecimento e o saber derivado das novas tecnologias de armazenamento, tratamento e distribuição da informação.

Algumas perspectivas se restabeleceram, a partir dos anos oitenta, em alguns aspectos em relação a como se pode ensinar e como se aprende na Escola. Dessas perspectivas, talvez a que tenha tido maior eco tenha sido a marcada pela relevância da visão construtivista sobre a aprendizagem, e, em particular, a idéia de que o conhecimento existente pela aprendizagem exerce uma poderosa influência em como se adquire novo conhecimento.

Um segundo aspecto tem a ver com a importância que se dá ao contexto de aprendizagem e a situar os conteúdos em relação à sua história e à cultura na qual se deverá utilizar. O que levou também a estabelecer a importância de “situar” o que se ensina para facilitar sua aprendizagem.

Um terceiro indicador é resultado da pesquisa sociocultural manifestando o valor que, para favorecer a aprendizagem, deve-se dar à criação de um marco de participação e interação, não só entre os alunos, mas também com a comunidade.

Para que essa aprendizagem aconteça, o conteúdo de ensino necessita ser configurado e apresentado por meio de uma variedade de linguagens (verbal, escrita, gráfica e audiovisual) com o intuito de abrir aos estudantes os processos de pensamento de ordem superior necessários para que compreendam e apliquem o conhecimento a outras realidades.

Essa visão, aponta Bruner (1969), contempla os projetos como uma peça central no ambiente de sala de aula. Aprender a pensar criticamente requer dar significado à informação, analisá-la, sintetizá-la, planejar ações, resolver problemas, criar novos materiais ou idéias e envolver-se mais na tarefa de aprendizagem.

Efland (1997) assinala uma série de razões pelas quais essa proposta atraiu o interesse dos educadores. Em primeiro lugar, esse enfoque manifestava que a aprendizagem nas primeiras idades preparava para a aprendizagem posterior. Em segundo lugar, propugnava que qualquer matéria podia ser ensinada de maneira efetiva em qualquer etapa de desenvolvimento. Isso implicava uma revolução nas concepções, tanto do aluno como aprendiz, como dos critérios de ensino. Por último, dava ênfase à organização do currículo a partir das disciplinas, levando em conta a maneira de representar essas idéias baseadas numa perspectiva de desenvolvimento.

Quando essas idéias e projetos foram levados à prática, sobretudo nos países de língua inglesa, alguns países da América Latina continuavam influenciados pela corrente tecnológica ou tratavam, como no caso da Espanha, de impulsionar iniciativas que tentavam mudar a Escola e instaurar a democracia. O ensino por centros de interesse, a pesquisa do meio, as idéias de Freinet e a aproximação das distintas matérias à experiência dos alunos marcavam a tônica de algumas práticas educativas próximas aos movimentos de Renovação Pedagógica. (Hernández, 1998, p.70).

Fernando Sáinz, em 1931, sendo professor dos movimentos renovadores espanhóis, enunciava em forma de perguntas, um componente central dos projetos: Por que não aplicar à escola fundamental o que se faz na esfera dos negócios ou no ensino superior especializado, ou seja: seguir um plano de tarefas análogo ao que se desenvolve fora, na casa, na rua, na sociedade? O que se pretende é que o aluno não sinta diferença entre a vida exterior e a vida escolar. Por isso, os projetos devem estar próximos à vida.

Sáinz (1931, p.80) se refere aos Projetos de Trabalho dizendo: "Projeto é, sobretudo, uma reforma de ordem metodológica que não se impõe ao professor nem à escola, mas, sim, ao contrário, quando o professor deduz a maneira de conseguir a instrução de seus alunos. A uma questão dada, cria-se livremente um projeto".

A proposta globalizadora

Numa organização interdisciplinar comumente estabelecida, continua implícito que os alunos aprendam a partir do somatório de informações. Para Doyle (1979) esse tipo de proposta com intenção globalizadora se torna intrinsecamente ambíguo, especialmente porque não se especifica aos estudantes, antecipadamente, o que necessitam conhecer para chegar a descobrir e a estabelecer relações. Essa ambigüidade multiplica-se na hora da avaliação, quando a mesma se realiza partindo de uma visão meramente instrumental do ensino e da aprendizagem, e só dá ênfase aos conteúdos informativos de caráter memorístico.

A globalização, do ponto de vista de Hernández & Ventura (1998) implica a possibilidade de que os alunos possam estabelecer inferências e relações por si mesmos, enquanto que, geralmente, a interdisciplinaridade responde à atitude organizativa de quem ensina. Enfim, a perspectiva de globalização, que se adota nos Projetos de Trabalho, trata de ensinar o aluno a aprender, a encontrar onexo, a estrutura, o problema que vincula a informação e que permite aprender.

Projeto de trabalho apresenta-se como uma das propostas globalizadoras ou planejamento interdisciplinar das aprendizagens escolares. E Hernández & Ventura (1998, p. 49) argumentam com bases sociológicas, psicológicas e pedagógicas, por que é necessário desenvolver tais propostas nas escolas, hoje.

Em primeiro lugar, há uma argumentação *sociológica* derivada, sobretudo, da necessidade de adaptação da escola às múltiplas fontes de informação que veiculam os conhecimentos que se deve “saber para preparar-se para a vida”. A impossibilidade de “conhecer tudo” originou a necessidade de aprender como se relaciona o que se conhece, e a estabelecer sua vinculação com o que o aluno pode chegar a conhecer.

Isso faz com que a educação escolar tenha que se estabelecer nos seguintes objetivos: combinar a aquisição de conhecimentos, a estruturação da inteligência e o desenvolvimento das faculdades críticas; desenvolver o conhecimento de si próprio; avivar, de forma permanente, as faculdades criativas e imaginativas; ensinar a desempenhar um papel responsável na sociedade; ensinar a comunicar-se; ajudar os estudantes a preparar-se para mudar e capacitá-los para adquirir uma visão global.

A segunda argumentação de Hernández & Ventura, esta de ordem *psicológica*, se fundamenta em algumas das concepções atuais sobre o aprender, sobretudo daquelas que tendem a favorecer a criação de contextos de ensino que, partindo dos níveis de desenvolvimento dos alunos, lhes apresente situações de aprendizagem caracterizadas por sua significatividade e funcionalidade, de maneira que cada estudante possa “aprender a aprender”. Ou seja, que ele seja *capaz de realizar aprendizagens significativas, por si só, numa ampla gama de situações e circunstâncias* (Coll, 1986).

A Psicologia Cognitiva tem oferecido contribuições importantes a respeito do aprender, e ainda, a influência das concepções sistêmicas sobre o estudo da representação da realidade foi um dos enfoques, a partir dos quais se foi desenrolando um sentido de globalização, baseado em que o estudante deva aprender a encontrar e estabelecer conexões na informação. O que aqui se defende é que, desde o princípio da escolarização, haja possibilidade de relacionar-se com a informação, refletindo sobre ela de forma crítica. Não se trata de favorecer o enciclopedismo ou a acumulação receptiva de informação, e sim de estimular, através da utilização de diferentes procedimentos e estratégias, a seleção da informação para favorecer a autonomia progressiva do aluno.

Além de uma resposta à concepção psicológica de aprendizagem, esta argumentação responde a um objetivo educativo num mundo em que torna necessário aprender a utilização

de estratégias e metodologias que permitam estabelecer novas relações, para poder adaptar-se a algumas necessidades de trabalho em transformação, a uma sociedade informatizada na qual as pessoas terão que saber como agir para extrair e elaborar conhecimentos a partir do fluxo de informação disponível.

A principal argumentação de Hernández & Ventura (1998), no entanto, não se encontra nas propostas sociológicas ou psicológicas, e sim num terceiro aspecto que faz referência a uma visão interdisciplinar na prática didática de sala de aula. Para estes autores, a proposta globalizadora, do ponto de vista didático, estabelece dúvidas na prática, pois se torna limitada, sobretudo se é o professor quem decide o que se vai aprender e que fontes de informações serão estudadas, e não encara a situação de cada grupo e indivíduo, dentro de sala de aula, partindo de sua própria evolução.

Em suma, o objetivo da globalização citada:

Em que o aluno estabeleça relações com muitos aspectos de seus conhecimentos anteriores, enquanto que, ao próprio tempo, vai integrando novos “conhecimentos significativos”, não deixa de ser, sobretudo, um marco de reflexão teórica sobre o aprender, reflexão que foi evidenciada em várias ocasiões, ao longo do processo de inovação, no qual se manifestou que essa atividade de integração dos conhecimentos torna-se difícil de organizar didaticamente e exige uma atitude de investigação flexível por parte do professorado, para detectar se é compreendida pelos alunos na complexa vida cotidiana de sala de aula (Hernández; Ventura, 1998, p.51).

A proposta que inspira os projetos de trabalho está vinculada a alguns princípios, entre eles, a de um conhecimento globalizado e relacional.

Na atualidade, a problemática sobre a organização dos saberes por disciplinas de modo cumulativo ou interdisciplinar e relacional volta a ser debatida não apenas como resultado de progressos epistemológicos, mas também, como assinala Gusdorf (1967), pretende-se uma compensação ou meio de defesa desesperado para preservar, no todo ou em parte, a integração do pensamento. Desta forma a noção de globalização é definida como questão centrada na forma de relacionar os diferentes saberes, em vez de preocupar-se em como levar adiante sua acumulação.

Essa noção de *globalização* relacionada com a problemática dos saberes tem sido, sobretudo, guiada por Roland Barthes e Edgar Morin.

Barthes (1981) propugna superar o sentido de acumulação de saberes em torno de um tema e enfrentar-se com uma necessidade de criar nossos objetos de saber a partir dos referenciais que sejam necessários incorporar para cada um deles. Portanto, é o tema ou o problema o que reclama a convergência de conhecimentos. Sua função articulada estabelece relações compreensivas, que possibilitam novas convergências geradoras. É, definitivamente, mais do que atitude interdisciplinar ou transdisciplinar. É uma posição que pretende promover o desenvolvimento de um conhecimento relacional como atitude compreensiva das complexidades do próprio conhecimento humano.

Trata-se de “colocar o saber em ciclo” como assinala Morin (1981), ou de enciclopediar, ou seja, aprender a articular os pontos de vista disjuntos do saber num ciclo ativo. Isso se

completa com o ideal do físico Bohem (1980), para quem *a experiência e o conhecimento são um processo* que nos há de levar a assumir a realidade como uma totalidade e não como um fragmento, tal como os indivíduos a estão construindo para “facilitar sua organização” ao longo dos séculos.

Em frase do próprio Morin, isso implica pretender que os estudantes e os professores “reaprendam a aprender”, pois, do que se trata, em suma, é *de que servirmo-nos do nosso próprio pensamento para repensar nossa estrutura de pensamento.*

Hernández & Ventura (1998, p.48) apresentam:

algumas linhas nas quais se pode concretizar a globalização na educação: o caminho do conhecimento implica busca e aprofundamento da relação que seja possível estabelecer em torno de um tema, relações, tanto procedimentais como disciplinares, mas também do desenvolvimento de capacidade de propor-se problemas, de aprender a utilizar fontes de informações contrapostas ou complementares, e saber que todo ponto de chegada constitui em si um novo ponto de partida.

No entanto, há necessidade de se levar em conta que, quando se fala de globalização, ocorre, como com outros termos, que nem todos queiram ou estejam dizendo a mesma coisa, e, portanto, a maneira de realizá-la difere, notavelmente, segundo o caso que se observe e segundo quem o tenha desenvolvido.

Na tentativa de responder: que quer dizer “globalização” na prática dos que ensinam, Hernández & Ventura (1998, p.51) detectaram três sentidos diferentes: *somatória de matérias, interdisciplinaridade e estrutura de aprendizagem.*

A globalização, como *somatória de matérias*, é a noção que se encontra na prática escolar de uma forma mais generalizada. O docente propõe algumas relações, fazendo confluir diferentes conteúdos de várias matérias em torno de um tema escolhido. Os problemas de matemática, os textos de linguagem, as experiências propostas à turma se agrupam em torno de um tema comum.

Nesta concepção de globalização, é o professor, ou a situação, os que reclamam e forçam o estabelecimento de conexões disciplinares. Trata-se de uma concepção de globalização de caráter somatório e, basicamente externalista, já que onexo comum – o tema que se trabalha – são os conteúdos de diferentes disciplinas em forma de episódio circunstancial. O aluno responde relacionalmente devido à situação que lhe é oferecida, pressionado pela circunstância apresentada pelo docente; caso aquela varie ou a pressão desapareça, opta por trabalhar de forma autônoma cada matéria. Essa confluência é um episódio, um esforço circunstancial que pouco tem a ver com a estrutura das disciplinas ou com um enfoque da aprendizagem que dote os estudantes de recursos e procedimentos para aprender.

A globalização, a partir da conjunção de diferentes disciplinas, a *interdisciplinaridade*, pode produzir-se entre disciplinas próximas em seus métodos ou nos objetos que abordam. A interdisciplinaridade se entende fundamentalmente como a tentativa voluntária de integração de diferentes ciências com um objetivo de conhecimento comum (Asensio, 1987), integração

que, segundo este autor, torna necessário um considerável esforço entre seus modos de ver a realidade e entre seus conteúdos. Para Hernández & Ventura (1998), a diferença fundamental com a concepção anterior é que o sentido de sumário se amplia e a intenção relacional se acentua. Por outro lado, se vai além das propostas individuais, já que se deve produzir a convergência de um grupo de docentes para estabelecer, em conjunto, um tema.

Desse enfoque, o propósito é oferecer uma resposta à necessidade de mostrar e ensinar aos alunos a unidade do saber. Cada professor costuma dar sua visão do tema e o estudante volta a encontrar-se com a idéia de que globalizar seja somar informação disciplinar, ainda que gire em torno de um mesmo enunciado. Com esse enfoque, não se costuma estabelecer como o aluno realizará as relações que supostamente vai aprender e se realmente concretizará o descobrimento de inter-relação que o professor lhe oferece.

A globalização com enfoque nas *estruturas da aprendizagem* é defendida por Hernandez & Ventura na perspectiva de uma aprendizagem para compreensão.

O ensino para compreensão

A globalização, como estrutura psicológica da aprendizagem, fundamenta-se nas referências apresentadas pela proposta construtivista da aprendizagem e no desenvolvimento de um *ensino para compreensão* baseada no estabelecimento de relações estruturais e críticas entre as diferentes fontes de informação que aporta e recebe o estudante.

Estudos de Vygotsky (1987) apontam que a tarefa de ser mediador entre o objeto e o sujeito do conhecimento exige do professor o desenvolvimento de certas atitudes. Destacam-se, dentre essas, a de descobrir o que o aluno já sabe; a de organizar de forma coerente e articulada o conteúdo a ser trabalhado, a de criar condições para que ele possa passar do particular para o geral e deste para aquele, de tal forma que ele próprio reconstrua o conhecimento.

Vygotsky (1987) apresenta, em seus estudos sobre *aprendizagem para compreensão*, três aspectos de contribuição:

- a) sobre formação de conceitos, em especial dos conceitos científicos;
- b) sobre o desenvolvimento da consciência e o papel que o sistema organizado de conceitos desempenha na direção desses processos e
- c) sobre o papel do professor (de mediação, de intervenção) no processo de ensino e aprendizagem.

Moysés (1995), em seu trabalho *O Desafio de Saber Ensinar*, mostra como Vygotsky (1987, p.92) é bem claro ao determinar o papel de mediador do professor na relação sujeito/objeto de conhecimento. Diz ele: “o professor, trabalhando com o aluno, explicou, deu informações, questionou, corrigiu o aluno e o fez explicar”. Em síntese, o autor expôs em que consiste ensinar para a compreensão. Trata-se de uma noção de globalização que não se fundamenta tanto no que se ensina (os conteúdos de uma ou de várias matérias curriculares em torno de um mesmo tema), como nas relações que o esforço dos professores pretende

estabelecer. O que se destaca, sobretudo, é a função que, por um lado, se outorga, na hora de ensinar, a toda seqüência de aprendizagem que os alunos vão realizar e a interpretação significativa que o docente fará de suas respostas. Por outro lado, se concede um especial valor às inter-relações comunicativas que se estabelecem entre as intenções, recursos e atividades propostos pelos professores, e às conexões que, a partir de seus conhecimentos iniciais, cada aluno possa chegar a estabelecer.

Nessa visão, parece haver coincidência com a opinião de Coll (1986), de que o princípio de globalização traduz a idéia de que a aprendizagem não se realiza por uma simples adição ou acumulação de novos elementos à estrutura cognoscitiva do aluno. Essa perspectiva assume, pelo contrário, que as pessoas estabelecem conexões a partir dos conhecimentos que já possuem e, em sua aprendizagem, não procedem por acumulação, e sim pelo estabelecimento de relações entre as diferentes fontes e procedimentos para abordar a informação. É, portanto, uma forma diferente de conceber a relação de ensino e aprendizagem. Não é um novo enfoque didático que se interesse em elaborar novas seqüências ou formas de apresentação dos conteúdos disciplinares, nem responde a uma nova articulação das disciplinas ou matérias, concebida de uma forma mais complexa e desde o prisma de que assim os alunos adquirem um melhor conhecimento da realidade (Asensio, 1987).

Uma noção de globalização que pretenda alcançar esse objetivo requer que o tema ou o problema abordado em sala de aula seja o fator para o qual confluem os conhecimentos que respondam às necessidades de relação que o aluno pode estabelecer e o docente vá interpretar. Por isso, reclama, do professor uma atitude de flexibilidade frente à descoberta dos conhecimentos que vão conformando as respostas ou dúvidas dos alunos, diante do tema proposto. Daí provém que seguir modelos de concretização curricular pré-fixados ou aplicar uma seqüência de conteúdos dominada por exaustiva concretização nem sempre facilita a adaptação para a evolução da classe.

O que se pretende com esse enfoque, além disso, é que os alunos vão aprendendo, ao longo da escolarização, a explicar as relações que possam encontrar na informação. Essa intenção trata de facilitar aos estudantes, de uma maneira compreensiva, procedimentos de diferentes tipos que lhes permitam ir aprendendo a organizar seu próprio conhecimento, a descobrir e estabelecer novas interconexões nos problemas que acompanham a informação que manipulam, adaptando-os a outros contextos, temas ou problemas.

Essa proposta pretende desenvolver no aluno um senso, uma atitude, uma forma de relacionar-se com a nova informação, a partir da aquisição de estratégias procedimentais que faça com que sua aprendizagem vá adquirindo um valor relacional e compreensível. Essa intenção parece a mais adequada se o que se pretende é aproximar-se da complexidade do conhecimento e da realidade, e adaptar-se com um certo grau de flexibilidade às mudanças sociais e culturais.

Segundo Hernández (1998), essa perspectiva globalizadora pode vincular-se a enfoques curriculares que organizem os conhecimentos escolares por disciplinas, atividades, interesses, temas ou projeto de trabalho. Hernández & Sancho (1993) completam:

ainda que todas estas modalidades apresentem as mesmas limitações no momento de ser a prática; limitações que provêm mais do peso da excelência das matérias, das resistências à mudança de atitude profissional por parte do professorado e dos estereótipos do sistema escolar, do que da própria dificuldade da orientação globalizadora dos conhecimentos.

Mesmo assim, conclui Hernández (1998):

torna-se compreensível que seja árduo, para muitos docentes, concretizar, na prática, os princípios de globalização, que se refletem na proposta de seqüenciação dos conteúdos de acordo com os processos de aprendizagem significativa, como nos critérios para planejar atividades de ensino e aprendizagem, que devam figurar no primeiro nível de concreção de um planejamento curricular.

Essa modalidade de articulação dos conhecimentos escolares é uma forma de organizar a atividade de ensino e aprendizagem, que implica considerar que tais conhecimentos não se ordenam para sua compreensão de forma rígida, nem em função de algumas referências disciplinares preestabelecidas ou de uma homogeneização dos alunos.

A função do Projeto é

favorecer a criação de estratégias de organização dos conhecimentos escolares em relação a: 1) o tratamento da informação, e 2) a relação entre os diferentes conteúdos em torno de problemas ou hipóteses que facilitem aos alunos a construção de seus conhecimentos, a transformação da informação procedente dos diferentes saberes disciplinares em conhecimento próprio (Hernández; Ventura, 1998, p. 61).

A organização de um projeto de trabalho

Um projeto pode organizar-se seguindo determinado eixo: a definição de um conceito, um problema geral ou particular, um conjunto de perguntas inter-relacionadas, uma temática que valha a pena ser tratada por si mesma. Para abordar esse eixo em sala de aula, se procede dando ênfase na articulação da informação necessária para tratar o problema objeto de estudo e nos procedimentos requeridos pelos alunos para desenvolvê-lo, ordená-lo, compreendê-lo e assimilá-lo.

Quando se pretende desenvolver projetos, o que se busca, efetivamente, é a estrutura cognitiva, o problema eixo, que vincula as diferentes informações, as quais confluem num tema para facilitar seu estudo e compreensão dos alunos.

O ponto de partida para a definição de um projeto de trabalho é a escolha do tema. Os alunos partem de suas experiências (em cada nível e etapa de escolaridade), da informação que têm sobre Projetos já realizados, ou procedem de uma experiência comum, originada de um fato da atualidade, ou surgida de um problema proposto pelo professor ou, ainda, emersa de uma questão que ficou pendente em outro momento de um acontecimento de vida diária.

O professorado e os alunos devem perguntar-se sobre a necessidade, relevância, interesse ou oportunidade de trabalhar um ou outro determinado tema. Todos analisam, de diferentes perspectivas, o processo de aprendizagem que será necessário levar adiante para construir conjuntamente o projeto. O critério de escolha de um tema pela turma não se baseia num "porque gostamos", e sim, em relação

com os trabalhos e temas precedentes, porque permitem estabelecer novas formas de conexão com a informação e a elaboração de hipóteses de trabalho, que guiem a organização da ação.

Segundo Hernández & Ventura (1998), não existem temas que não possam ser abordados através de Projetos. Frequentemente o sentido de novidade, de adentrar-se nas informações e problemas que normalmente não se encontram nos programas escolares, mas que o aluno conhece através dos meios de comunicação, conduz a uma busca em comum da informação, abrindo múltiplas possibilidades de aprendizagem, tanto para os alunos como para o professorado. Tudo isso não impede que os docentes também possam, e devam, propor aqueles temas que consideram necessários, sempre e quando mantenham atitude explicativa similar à que se exige do aluno.

Após a escolha do projeto e estabelecida uma série de hipóteses em termos do que se quer saber e as perguntas que se deve responder, o professor necessita realizar atividades como, por exemplo, as propostas por Hernández & Ventura (1998, p.68-69):

1. Especificar qual será o motor de conhecimento, o fio condutor, o esquema cognoscitivo que permitirá que o Projeto vá além dos aspectos informativos ou instrumentais imediatos e possa ser aplicado em outro tema ou problemas. Esse fio condutor está relacionado ao Projeto Curricular da Instituição, do Curso, e assim por diante.
2. Realizar uma primeira previsão dos conteúdos (conceituais e procedimentais) e as atividades, e tratar de encontrar algumas fontes de informação que permitam iniciar e desenvolver o Projeto. Não obstante, a pergunta que o docente tenta responder é: o que pretendo para que os diferentes componentes do grupo aprendam com o Projeto?
3. Estudar e atualizar as informações em torno do tema ou problema do qual se ocupa o Projeto, com o critério de que aquelas apresentem novidades, proponham perguntas, sugiram paradoxos, de forma que permita ao aluno ir criando novos conhecimentos. Esta seleção de informação deve ser contrastada com outras fontes que os alunos possuam ou possam apresentar, e também com as conexões que possam surgir de outras situações e espaços educativos, os quais tenham lugar dentro do horário e do planejamento.
4. Criar um clima de envolvimento e de interesse no grupo, e em cada pessoa, sobre o que se está trabalhando na sala de aula. Ou seja, reforçar a consciência de aprender do grupo.
5. Fazer uma previsão dos recursos que permitem transmitir ao grupo a atualidade e funcionalidade do Projeto.
6. Planejar o desenvolvimento do Projeto sobre a base de uma seqüência de avaliação:
 - a) Inicial: o que os alunos sabem sobre o tema, quais são as hipóteses e referências de aprendizagem;
 - b) Formativa: o que estão aprendendo, como estão acompanhando o sentido do Projeto;
 - c) Final: o que aprenderam em relação às propostas iniciais? São capazes de estabelecer novas relações?

Essa seqüência serve como pauta de reflexão e acompanhamento do Projeto e como preparação de outros futuros, tudo o que irá guiando seu processo de tomada de decisão.

De forma paralela a esse conjunto de ações e tomada de decisões do docente, a turma e cada pessoa vai realizando também outras atividades. A interação entre ambas articula o sentido da organização do projeto e explica outra dimensão de sua orientação globalizadora. O efeito inovador sobre a aprendizagem dos

projetos leva em conta a forma de abordar cada tema, pois este deve apresentar variações, que proponham aos alunos problemas novos e lhes ensinem procedimentos diferentes.

Depois da escolha do tema, cada estudante realiza um índice no qual especifica os aspectos que serão trabalhados no Projeto (com os menores, se realiza coletivamente). Isso lhe permite antecipar qual possa ser o desenvolvimento do Projeto, ajuda a planejar o tempo e as atividades e assumir o sentido de globalidade do Projeto. Além disso, o índice tem o valor de ser um instrumento de avaliação e de motivação iniciais, já que estabelece as previsões sobre os diferentes aspectos do Projeto e prevê o envolvimento dos membros do grupo.

O ponto de partida que irá organizar o planejamento e a aproximação à informação do estudante é a colocação em comum dos diferentes aspectos de cada índice que configura o roteiro inicial da classe.

De forma paralela, os alunos realizam uma tarefa de busca de informação que complementa e amplia a apresentada na proposta e argumentação inicial do Projeto. Essa busca precisa ser diversificada. Exemplos: nova informação escrita, conferências de convidados, especialistas de fora da escola, visitas a museus, exposições e instituições, apresentação de vídeo, programas de computador e outros.

Uma das funções básicas dos Projetos é realizar o tratamento dessa informação, cujo processo se realiza tanto individualmente como num diálogo conjunto com toda a classe. Nessa fase, a ênfase é dada aos seguintes aspectos e princípios segundo Hernández & Ventura (1998, 73-74):

- a) A informação oferece visões de realidade. É necessário distinguir as diferentes formas de apresentá-las, assim como tornar compreensível a idéia de que os seres humanos interpretam a realidade utilizando diferentes linguagens e enfoques. Um dos aspectos que se deve levar em conta é a distinção entre hipóteses, teorias, opiniões, pontos de vista, que adota quem oferece uma dessas visões. A confrontação de opiniões contrapostas, ou não coincidentes, e as conclusões que disso pode extrair o aluno, incidem também nesse aspecto;
- b) A informação pode ser diferente, segundo como se ordene e se apresente. Deve-se insistir na maneira de ordená-la em relação com a finalidade do Projeto, dos capítulos do índice e das variações que surgem em contato com a própria informação;
- c) A aprendizagem de procedimentos (classificação, representação, síntese, visualização) permite realizar definições, propor perguntas, estabelecer prioridades e hierarquias em relação aos conteúdos da informação;
- d) Estabelecer relações causais e novas perguntas que expliquem as diferentes questões derivadas do processo de tratamento de informação.

Estas tarefas que foram destacadas não são as únicas que os alunos podem realizar, nem são realizadas sempre da mesma maneira. Caso contrário, segundo os autores, o efeito inovador sobre aprendizagem dos Projetos ficaria limitado, já que não levariam em conta que a forma de abordar cada tema deve apresentar variações, que proponham aos alunos problemas novos e lhes ensinem procedimentos diferentes.

Para levar adiante a organização curricular a partir de projetos de trabalho, precisa-se explicitar as bases teóricas que os fundamenta, as quais, em resumo, são apresentadas por Hernández & Ventura (1998, p. 62) e são as seguintes:

1. Um sentido de aprendizagem que quer ser *significativo*, ou seja, que pretende partir do que os alunos já sabem, de seus esquemas de conhecimento precedentes, de suas hipóteses (verdadeiras, falsas ou incompletas) ante a temática que se há de abordar;

2. Assume, como princípio básico para sua articulação, a *atitude favorável para o conhecimento* por parte dos estudantes, sempre e quando o professorado seja capaz de atender a seus interesses e favorecer a aprendizagem;

3. Configura-se a partir da *previsão*, por parte dos docentes, de uma estrutura lógica e seqüencial dos conteúdos, numa ordem que facilite sua *compreensão*. Mas, sempre levando em conta que essa previsão constitui um ponto de partida, não uma finalidade, já que pode ficar modificada na interação da classe;

4. Realiza-se com um evidente *sentido de funcionalidade* do que se deve aprender. Para isso, torna-se fundamental a relação com os procedimentos, com as diferentes alternativas organizativas aos problemas abordados;

5. Valoriza-se a *memorização compreensiva* de aspectos da informação, com a perspectiva de que esses aspectos constituem uma base para estabelecer novas aprendizagens e relações;

6. Por último, a *avaliação* trata, sobretudo, de analisar o processo seguido ao longo de toda a seqüência e das *inter-relações criadas na aprendizagem*. Parte de situações nas quais é necessário antecipar decisões, estabelecer relações ou inferir novos problemas.

Definitivamente, a organização dos projetos de trabalho

se baseia fundamentalmente numa concepção da globalização entendida como um processo muito mais interno do que externo, no qual as relações entre conteúdos e áreas de conhecimento têm lugar em função das necessidades que traz consigo o fato de resolver uma série de problemas que subjazem na aprendizagem. (Hernández; Ventura, 1998, p. 63).

É essencial que dois aspectos se plassem nos Projetos: *globalização e significatividade*. É necessário destacar o fato de que as diferentes fases e atividades que se devam desenvolver num Projeto ajudam os alunos a serem conscientes de seu processo de aprendizagem e exige do professor responder aos desafios que estabelece uma estruturação muito mais aberta e flexível dos conteúdos escolares.

Importante constatar que a informação necessária para construir os Projetos não está determinada de antemão, nem depende do educador ou do livro-texto, está sim em função do que cada aluno já sabe sobre um tema e da informação com a qual se possa relacionar, dentro e fora da escola. Isso evita o perigo da standardização e homogeneização das fontes de informação e, por sua vez, o intercâmbio, entre as informações que são aportadas pelos membros do grupo, contribui para a comunicação.

Se um projeto de trabalho pressupõe uma elaboração do conhecimento, a partir das relações das fontes com a informação que os alunos têm (às vezes de maneira fragmentada, outras errôneas, com frequência de senso comum), a avaliação deverá possibilitar essa reconstrução. O professor organizará com um critério de complexidade, as evidências nas quais se reflita o aprendizado dos alunos, não como um ato de controle, mas sim de construção de conhecimento compartilhado.

Considerações finais

Projeto de trabalho é, antes de tudo, uma atitude que trata de manter certa coerência com a noção de conhecimento, ensino e aprendizagem, apresentando determinados enfoques que puderam ser encontrados na realização desta pesquisa:

- a) É um percurso de um tema-problema que favorece a análise a interpretação e a crítica (como contraste de pontos de vistas). E uma vez estabelecido 'o quê' e o 'como', à maneira da hipótese inicial, é conveniente fazê-lo público, isto porque assim abre-se espaço de discussão, entre os alunos que apresentam questões, dificuldades e dúvidas.
- b) Projeto de Trabalho é uma atividade em que cada etapa é singular e nela os alunos se ocupam com diferentes tipos de informação. A problematização do tema é tarefa chave, pois abre o processo de indagação.
- c) Os alunos apresentam várias formas de aprender o que se quer ensinar (e não se sabe se aprenderão isso ou outras coisas). Qualquer professor reconhece que em uma classe os alunos aprendem de maneiras diferentes. Uns estabelecem relações com certos aspectos trabalhados na aula, e outros se "ligam" a conteúdos diferentes. A relação na aula não é unidirecional e unívoca. Caracteriza-se, ao contrário, pela dispersão e pela reinterpretação de cada aluno daquilo que, supostamente, tem de aprender.
- d) Finalmente, verifica-se ainda nos Projetos de Trabalho: exigem atitude de cooperação, em que o professor se torna aprendiz e não um especialista. Trata-se de trabalhar com a referência de um bem coletivo. Os princípios que vão nortear sua ação de professor: Para quem ensinar? O quê ensinar? Como ensinar? São perguntas que não podem ser desvinculadas de outras como: Por que ensinar? Para que ensinar? Se o que se pretende, como finalidade, é formar a cidadania, as respostas são orientadas por ela, porque só se entende o trabalho docente como colaborador na construção da cidadania.

Referências

ASENSIO, M. Enfoque interdisciplinar em el diseño curricular. **Cuadernos de Pedagogía**, Barcelona, n.149, p. 81-85, 1987.

AUSUBEL, D. **Psicologia educacional**. Rio de Janeiro: Interamericana, 1980.

BARTHES, R. **Crítica e verdade**. Lisboa, 1981.

- BOHEM, D. **La totalidad el orden implicado**. Barcelona: Kairós, 1980.
- BRUNER, J. **El processo de la educacion**. México: Uteha, 1969.
- _____. **Uma nova teoria em educação**. Rio de Janeiro: Bloch, 1976.
- COLL, C. S. Bases psicológicas del diseño curricular. **Cuadernos de Pedagogía**, Barcelona, n.139, p.12-16,1986.
- DEWEY, J. **Como pensamos**. 5.ed. São Paulo: Ed. Nacional, 1959.
- _____. **Experiências e educação**. 3.ed. São Paulo: Ed. Nacional, 1970.
- DOYLE, W. **The tasks of teaching and learning in classroom**. North Texas: States University, 1979.
- EFLAND, A. **El curriculum en red: una alternativa para organizar los contenidos de aprendizaje**. Kikiriki: Cooperación Educativa, 42/43, 1997.
- GUSDORF, G. **Professores para quê?** Santos: Martins Fontes, 1967.
- HARGREAVES A. **Profesorado, cultura y postmodernidade**. Madrid: Morata, 1996.
- HERNÁNDEZ, F. **Transgressão e mudança na educação: os projetos de trabalho**. Porto Alegre: Artes Médicas, 1998.
- HERNÁNDEZ, F. et al. **Aprendendo com as inovações nas escolas**. Porto Alegre: Artes Médicas Sul, 2000.
- HERNÁNDEZ, F.; HAWARD, G. Del projeto cero a la comprensión. **Cuadernos de Pedagogia**, Barcelona, 1977.
- HERNÁNDEZ, F.; SANCHO J, M. Sueñan los innovadores com realidades galácticas? **Cuadernos de Pedagogia**, Barcelona, 214, 1993.
- HERNÁNDEZ, F.; VENTURA, M. **A organização do currículo por projetos de trabalho. O conhecimento é um caleidoscópio**. 5.ed. Porto Alegre: Artes Médicas, 1998.
- KILPATRICK, W.H. The project method. **Teacher´s college record**, 19, p.319- 335, 1918.
- LOURENÇO FILHO, M. B. **Introdução ao estudo da escola nova**. 8. ed. São Paulo: Melhoramentos, 1963. vol. II (Obras completas de Lourenço Filho).
- MOYSÉS, L. M. M. **O desafio de saber ensinar**. Campinas, S.P: Papyrus,1995.
- PIAGET, J. **Fazer e compreender**. São Paulo, 1978.
- SAINZ, F. El método de proyectos. **Revista de Pedagogia**, Madrid, 1931.
- VIGOTSKY, L. S. **A formação social da mente**. São Paulo: Martins Fontes, 1987.