

AS CONTRIBUIÇÕES DOS PROJETOS DE TRABALHO PARA A ELABORAÇÃO CONCEPTUAL NO ENSINO FUNDAMENTAL- CICLO BÁSICO

Maria Luísa da Costa Bezerra
Graduanda de Pedagogia- UFRN
Prof^a. Dr^a. Márcia Maria Gurgel Ribeiro
Departamento de Educação- UFRN

Os projetos de trabalho proporcionam ao educando uma participação ativa no processo de ensino-aprendizagem, transformando a sala de aula em um ambiente interativo, pautado no trabalho coletivo e no diálogo. Permitem articular a aprendizagem individual com os conteúdos das diferentes disciplinas, através de situações motivacionais diversas, da significação do conhecimento estudado, a fim de promover uma aprendizagem significativa para os alunos, com a globalização dos conteúdos e a resolução de problemas apresentados no cotidiano na elaboração de conceitos na escola. Assim, objetiva-se, nesse estudo, analisar que situações estão sendo planejadas e as práticas educacionais utilizadas pelos professores do Ensino Fundamental - Ciclo Básico que possibilitem a construção de conceitos pelos alunos, mediados pelos projetos de trabalho na sala de aula. Compreende, dessa forma, uma investigação qualitativa pautada no planejamento, na observação, no registro e na análise dos dados obtidos, tendo como aporte teórico os estudos de HERNANDEZ (1998), VYGOTSKY (1989) e MORIN (2007). Nessa perspectiva, aponta-se que os alunos constroem seus conceitos de forma vivencial, na medida em que percebem sua funcionalidade. Sendo assim, os conceitos são elaborados, na perspectiva sociohistórica, mediados pela palavra como elemento simbólico, responsável pela mediação entre o sujeito e o objeto do conhecimento. Os projetos de trabalho favorecem o processo de elaboração conceitual tendo em vista permitir articular a pesquisa e a produção de conhecimentos no processo de elaboração e desenvolvimento de conceitos na sala de aula.

Palavras-chave: projetos de trabalho - situações de aprendizagem - elaboração conceitual.

AS CONTRIBUIÇÕES DOS PROJETOS DE TRABALHO PARA A ELABORAÇÃO CONCEPTUAL NO ENSINO FUNDAMENTAL- CICLO BÁSICO

Maria Luísa da Costa Bezerra
Graduanda de Pedagogia- UFRN
Prof^a. Dr^a. Márcia Maria Gurgel Ribeiro
Departamento de Educação- UFRN

1- Introdução

O presente artigo tem como principal finalidade apresentar os resultados de estudos teóricos acerca da elaboração conceptual pautada em uma concepção do processo ensino-aprendizagem organizado em projetos de trabalho. Tem como objetivo analisar os projetos de trabalhos como metodologia de ensino-aprendizagem propiciadora do processo de elaboração de conceitos no ambiente escolar, como forma de evidenciar, em sua prática, a complexidade das relações com os conhecimentos que permeiam esse processo. Partimos do pressuposto de que a elaboração de conceitos necessita de uma organização diferenciada daquela dos conteúdos escolares, a fim de resolver questões teórico-práticas problematizadoras da aprendizagem na sala de aula que o trabalho com projetos favorece.

O recorte que apresentamos neste artigo está relacionado a uma pesquisa mais ampla, desenvolvida na Base de Pesquisa Currículo, Saberes e Práticas Educativas, do Departamento de Educação da Universidade Federal do Rio Grande do Norte, onde atuamos como bolsista de iniciação científica. Essa pesquisa compreende uma investigação qualitativa, pautada na observação e análise sobre a relação entre planejamento e práticas educacionais referentes às estratégias planejadas e utilizadas pelos professores do Ensino Fundamental- Ciclo Básico para realizar uma análise, na perspectiva dos projetos de trabalho, com a formação e desenvolvimento de conceitos. Outro eixo fundamental no desenvolvimento da pesquisa é observar, de forma sistemática, como os conceitos são construídos pelas crianças e as possibilidades que os professores proporcionam para essa construção, sendo estes vistos como mediadores socioculturais no processo ensino-aprendizagem.

Portanto, apresentamos, neste artigo, inicialmente, analisamos as mudanças que tal concepção de ensino-aprendizagem causa na organização do currículo, como as disciplinas são articuladas e como os conteúdos são relacionados na prática docente. Para tanto, entraremos na questão da complexidade para compreendermos melhor que natureza o conhecimento assume ao adquirir um caráter global e relacional. Por último, analisaremos, numa perspectiva dos projetos de trabalho, como os conceitos são elaborados, concebendo os projetos como um método potencializador de procedimentos, atitudes e conceitos.

2- A dinâmica complexa dos conteúdos nos projetos de trabalho

Os conteúdos tradicionais de ensino que constituem o currículo, parcelado em disciplinas, expressam um objetivo formativo no contexto escolar, ou seja, apresentam uma intencionalidade social e política. A escola, assim, exerce sua função ao organizar de forma sistemática os tempos e espaços através do planejamento de práticas de ensino condizentes com as intenções que o currículo abarca. Conforme Sacristán (1998, p. 150) “o que se ensina, se sugere ou se obriga a aprender, expressa os valores e funções que a escola defende num contexto social e histórico concreto”.

A escola, dessa forma, expressa suas intenções na organização curricular, no processo de seleção dos conteúdos, e nas práticas educativas. De acordo com Hernández (1998a, p. 46) “geralmente, a articulação disciplinar que se apresenta nas escolas, e que se torna patente num currículo oficial por matérias, é o resultado de um processo de compartimentação do saber, devido a sua acumulação ao longo dos anos.”.

Contudo, a organização do currículo por projetos de trabalho pretende que os conteúdos tradicionais, resultantes de um processo de acumulação do conhecimento socialmente elaborado, passem a assumir não mais a finalidade educativa, mas que se transformem em um meio para se compreender questões complexas. Seguindo essa mesma perspectiva, os projetos de trabalho pretendem desenvolver nos educandos a capacidade de se apropriar do conhecimento historicamente produzido para compreender e transformar a realidade escolar e social vigente. Para isso, pretende-se que os alunos globalizem os conteúdos e aprendizagens a fim de resolver os problemas apresentados no cotidiano. Dessa forma, afirma Hernández, (1998a, p. 50) que “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”.

Não se trata mais, portanto, de uma compreensão compartimentada, fragmentada e delimitada. A concepção de ensino-aprendizagem dos projetos de trabalho busca, cada vez mais, maneiras de ultrapassar as tão delimitadas e resistentes fronteiras dos conteúdos escolares, características de uma pedagogia estática e desprovida de significado.

Os projetos de trabalho têm como finalidade, dentro da perspectiva anteriormente mencionada, articular a aprendizagem individual com os conteúdos das diferentes disciplinas através de situações motivacionais diversas, da funcionalidade do conhecimento estudado a fim de promover uma aprendizagem significativa. São, também, uma ligação entre escola, currículo e as grandes preocupações sociais contemporâneas, se constituindo em ação pedagógica que visa problematizar e contextualizar para transformar a realidade, legitimando assim a função social que a escola comporta.

A organização do ensino em projetos de trabalho consiste, então, na conjugação dos saberes para solucionar problemas vivenciais e para compreender a complexidade que é característica dos problemas que permeiam o cotidiano social e escolar. Não pretende, dessa forma, fragmentar, reduzir e simplificar o conhecimento, pois tal atitude ocasionaria uma compreensão compartimentada, portanto, carente de significado e funcionalidade.

Nesse sentido,

A inteligência que só sabe separar reduz o caráter complexo do mundo a fragmentos desunidos, fraciona os problemas e unidimensionaliza o multidimensional. É uma inteligência cada vez mais míope, daltônica e vesga; termina a maioria das vezes por ser cega, porque destrói todas as possibilidades de compreensão e reflexão, eliminando na raiz as possibilidades de um juízo crítico e também as oportunidades de um juízo corretivo ou de uma visão a longo prazo. (MORIN, 2007:19).

O pensamento de Morin nos revela as conseqüências de um ensino fragmentado para o desenvolvimento de uma compreensão e, conseqüentemente, uma consciência crítica. Destaca, também, a tendência que a escola tem em simplificar o complexo, em minimizar o que é naturalmente global.

Proporcionar, assim, ao educando uma participação ativa no processo ensino-aprendizagem, transformando a sala de aula em um ambiente interativo, pautado no trabalho coletivo, na elaboração e no desenvolvimento de conceitos, na pesquisa de informações relevantes e na procura de soluções para problemáticas levantadas conjuntamente de forma democrática por alunos e professores consiste num ambiente de projetos de trabalho. É, assim, segundo Hernández (1998a: 47), “mais do que uma atitude interdisciplinar ou transdisciplinar, uma posição que pretende promover o desenvolvimento de um conhecimento relacional como atitude compreensiva das complexidades do próprio conhecimento humano”.

Essas situações de aprendizagem que são intencionalmente desenvolvidas reforçam o pensamento de Freire (1996, p. 47) de que “[...] ensinar não é transmitir conhecimento, mas criar possibilidades para a sua produção ou a sua construção”. Percebemos, então, que um ambiente de trabalho é criado na sala de aula, onde os alunos têm a possibilidade de se envolver ativamente, na medida em que buscam alternativas e estratégias para solucionar o problema apresentado. Para isso, são convidados a buscar informações em fontes diversas, tais informações são apresentadas ao todo, discutidas e nelas se estabelecem relações, a fim de contextualizar e compreender de forma globalizante as multidimensões do assunto ou tema que está sendo estudado. Constituem-se, deste modo, na “relação entre o saber acumulado e a necessidade de aprender a estabelecer relações” (Hernández, 1998b, p. 35).

Para Morin (2007: 20) “a atitude de contextualizar e globalizar é uma qualidade fundamental do espírito humano que o ensino parcelado atrofia e que, ao contrário disso, deve ser sempre desenvolvida”.

As palavras utilizadas por Morin denotam uma preocupação com o conhecimento parcelado em disciplinas estáticas, acreditando ser preciso desenvolver um movimento intelectual de relações entre os conteúdos que permita uma dinâmica global de elaboração do saber que por si só se apresenta essencialmente complexo.

Ainda assim,

Há inadequação cada vez mais ampla, profunda e grave entre os saberes separados, fragmentados, compartimentados entre disciplinas e, por outro lado, realidades ou problemas cada vez mais polidisciplinares, transversais, multidimensionais, transnacionais, globais e planetários. (MORIN, 2006: 13)

É preciso, a partir do que Morin afirma acima, que uma nova reforma de pensamento seja desenvolvida para assim poder suprir as necessidades vigentes que se apresentam constantemente no ambiente escolar e na sociedade.

Os projetos de trabalho, portanto, consistem na contextualização, na relação de informações, na autonomia da construção do conhecimento, na participação ativa, na tomada de decisões, na percepção e conscientização do problema, na democratização e na busca conjunta de repertórios de alternativas para a transformação de uma realidade que utiliza os conteúdos de ensino como um aporte teórico adjunto e necessário na solução de questões. Ou seja, como afirma Hernández (1998, p. 73) “planeja estratégias para abordar e pesquisar problemas que vão além da compartimentação disciplinar”. Pretendem, assim, reorganizar o espaço/tempo da escola, as relações entre professores e alunos no processo de ensino-aprendizagem e modificar o movimento linear e a posição estática dos conteúdos do currículo escolar.

Entende Morin (2006, p. 14) que “[...] o retalhamento das disciplinas torna impossível aprender ‘o que é tecido junto’, isto é o complexo, segundo o sentido original do termo.”

Morin constata uma preocupação com a compreensão parcelada, afirmando que esta impede o conhecimento do todo e sua interação com as partes, o que evidentemente está contido no ‘tecido’ do saber. É essa complexidade ocultada que a concepção dos projetos de trabalho pretende revelar e desvendar através de uma compreensão e organização curricular mutável e flexível às necessidades evidenciadas no ambiente escolar.

3- Os projetos de trabalho e o processo de elaboração conceptual

Vygotsky é um dos autores que iniciou os estudos sobre formação e desenvolvimento de conceitos. Alguns outros pesquisadores do processo de formação e desenvolvimento de conceitos centraram-se na verbalização dos conceitos como forma de entender o seu processo intelectual de elaboração, utilizavam um método de pesquisa que, segundo Vygotsky (2008), se constitui em um método de investigação tradicional. Ou seja, se investigava o processo de elaboração conceptual através da verbalização dos mesmos, da apresentação de definições. Dessa forma, todo o processo de construção conceptual perde seu movimento particular e se resume a uma verbalização de informações delimitadas.

Dessa forma, esse método

lida com o produto acabado de formação de conceitos, negligenciando a dinâmica e o desenvolvimento do processo em si. Ao invés de trazer à tona por investigação, o pensamento da criança, esse método freqüentemente suscita uma mera reprodução do conhecimento verbal, de definições já prontas, fornecidas a partir do exterior. (VYGOTSKY, 2008: 64)

O que se percebe é um método de investigação que se nota na escola na forma de avaliação, isto é, o processo avaliativo comumente utilizado nas escolas consiste na aplicação de métodos verbalizadores de definições limitadas, absolutas e descontextualizadas, pautada em práticas de memorização que se constitui em um verbalismo vazio, desprovido de significado e, conseqüentemente, sem funcionalidade, o que o torna distante da realidade contextual.

Esse se constitui no método da palavra para se compreender as articulações intelectuais que resultam no processo de elaboração conceptual. Há, também, outro

método pautado exclusivamente na experiência que Vygotsky também o inclui nos métodos tradicionais de investigação.

Contudo, afirma Vygotsky (2008: 65) que “o material sensorial e a palavra são partes indispensáveis à formação de conceitos”.

Atentamos, a partir da tentativa de ambos os métodos acima mencionados de compreender o processo de formação conceitual, que cometeram erros quando atribuíram à tal formação apenas uma das partes que se caracterizam como indispensáveis.

Partindo da perspectiva sócio-histórico que defendia, afirmava que as funções superiores do pensamento humano são desenvolvidas através da interação com o meio cultural e social ao qual o sujeito pertence. Nesse sentido, a experiência, a atividade, conduziria, através das mediações e instrumentos, ao desenvolvimento das funções mentais superiores.

A escola, partindo desse pensamento, é o ambiente onde as práticas que favorecem esse desenvolvimento são planejadas de forma sistemática e intencional para alcançar avanços cognitivos em seus alunos.

Os projetos de trabalho, como uma concepção de ensino-aprendizagem, contribui para a formação e desenvolvimento de conceitos, dentro da perspectiva dos estudos de Vygotsky, na medida em que o conhecimento apresenta uma natureza não-linear, mas permeada por contextos e contradições.

Os projetos de trabalho como concepção de ensino permitem que os conceitos sejam percebidos em seu processo de construção a partir do desenvolvimento das atividades intencionais que são sistematizadas e propostas como um instrumento de busca de soluções para a resolução de determinados problemas e inquietações do grupo. Nesse sentido, a avaliação e análise do processo de elaboração conceitual não se restringe a um verbalismo de definições aprendidas através de memorizações mecânicas, e sim em um processo criativo, onde os conceitos são desenvolvidos a partir das relações que são tecidas na trama dos conteúdos curriculares.

O desenvolvimento do pensamento conceitual permite que a realidade seja compreendida e assim, transformada. Entender a realidade é um dos objetivos dos projetos de trabalho. A realidade, nessa perspectiva, é contextual. Ou seja, constituída por diversos elementos. A compreensão dessa realidade é necessariamente global e complexa.

Determinadas práticas educativas não compreendem essa característica global e, portanto, complexa que é inerente ao conhecimento humano. Com isso, seu mecanismo de articulação das aprendizagens com os conteúdos curriculares consiste na memorização mecânica dos conceitos apresentados em sala de aula.

Dentro dessa realidade,

A experiência prática mostra também que o ensino direto de conceitos é impossível e infrutífero. Um professor que tenta fazer isso geralmente não obtém qualquer resultado, exceto o verbalismo vazio, uma repetição de palavras pela criança, semelhante à de um papagaio, que simula um conhecimento dos conceitos correspondentes, mas que na realidade oculta um vazio. (VYGOTSKY, 2008: 104).

A afirmação de Vygotsky revela que o professor que não contextualiza a aprendizagem e se resume apenas a um transmissor de informações acabadas transforma o processo de ensino-aprendizagem em 'verbalismo vazio'. A compreensão dos conceitos fica parcelada e, conseqüentemente, sem significado.

No entanto, a aprendizagem por meio de projetos de trabalho não ocorre de forma mecânica, repetitiva e desconexa. Proporciona, então, ao educando situações de aprendizagem diversificadas e autonomia para a construção dos conceitos que resultam numa aprendizagem significativa. De acordo com Hernández

[...] o que os alunos aprendem não se pode organizar a partir de tópicos decididos por um grupo de especialistas disciplinares (ou em transversalidade), mas sim, a partir de conceitos ou idéias-chave que vão além das matérias escolares e que permitem explorá-las para aprender e descobrir relações, interrogar-se sobre o significado das interpretações dos fatos e continuar aprendendo. (1998: 126).

A partir das indagações do Hernández (1998a), apreende-se que os conceitos desenvolvidos por meio desses projetos apresentam uma natureza mutável e questionável, diferentemente de como são trabalhados em outras práticas, muitas vezes denominados universais, imutáveis e desenvolvidos através de repetições descontextualizadas e, por fim, memorizados. Conforme Freire (2005: 84) "o mundo passa a ser "não mais como uma realidade estática, mas como uma realidade em transformação, em processo."

Dentro de uma perspectiva histórico-social, os conceitos não são, como foi dito acima, isolados e inacabados, mas se constituem em sistemas complexos. A natureza inacabada é percebida ao longo do desenvolvimento dos projetos, uma vez que para se construir os conceitos, são discutidas e questionadas as diversas informações vinculadas de forma interativa pelos alunos na busca de conceituar os fenômenos abordados.

Para Vygotsky (2008: 45), "o material e a palavra são partes indispensáveis à formação de conceitos". Ou seja, além dos instrumentos concretos a linguagem é essencial, a palavra como sistema simbólico, responsável pela mediação entre o sujeito e o objeto do conhecimento.

Os conceitos são, assim, construídos a partir das interações sociais. Dessa forma, o professor deve interagir mediando o processo de ensino-aprendizagem a fim de proporcionar situações que favoreçam avanços cognitivos em seus alunos.

A prática de projetos de trabalho se constitui, como foi abordado anteriormente, numa estratégia para melhor compreender e problematizar a realidade. E, compreender e problematizar exige competências conceituais. A partir disso, pode-se dizer que os conceitos são construções culturais internalizadas pelos indivíduos ao longo de seu processo de desenvolvimento através da linguagem. Nesse sentido, concluímos que a formação de conceitos é um processo criativo e se orienta para a solução de problemas, perante isso confirmamos o que foi argumentado no início que os

projetos de trabalho contribuem para a elaboração conceptual de forma significativa na medida em que objetivam a construção e compreensão dos mesmos de forma global e vivencial, através da linguagem com instrumento mediador.

Contudo,

A presença de um problema que exige a formação de conceitos não pode, por si só, ser considerada a causa do processo, muito embora as tarefas com que os jovens se depara ao ingressar no mundo cultural, profissional e cívico dos adultos sejam, sem dúvida, um fator importante para o surgimento do pensamento conceitual. Se o meio ambiente não apresenta nenhuma dessas tarefas ao adolescente, não lhe faz novas exigências e não estimula o seu intelecto, proporcionando-lhe uma série de novos objetos, o seu raciocínio não conseguirá atingir os estágios mais elevados, ou só os alcançará com grande atraso. (VYGOTSKY, 2008: 73)

Diante do que advoga Vygotsky, podemos afirmar que os projetos de trabalho contribuem para a elaboração de conceitos de forma integrada e globalizada, na medida em que propõe uma situação problematizadora. Ou seja, é preciso que o meio proporcione estímulos e objetos (instrumentos) diversos para que as funções mentais superiores sejam desenvolvidas.

Os projetos de trabalho permitem uma elaboração conceptual criativa, orientada para a compreensão das complexidades que envolvem o conhecimento humano evidenciado na escola. Não contribui, dessa forma, para o processo mecânico, as memorizações impensadas tão marcantes em algumas práticas centradas no professor.

4- Considerações Finais

Através da concepção de ensino dos projetos de trabalho, procuramos analisar que contribuições esta possui para um ensino vivencial, onde os conteúdos disciplinares são relacionados como um meio de compreender questões complexas para a resolução conjunta de um problema social evidenciado pelos educandos de forma democrática através da argumentação. Esclarecemos como o processo de elaboração conceptual dentro da concepção dos projetos de trabalho tende a acontecer pautado em princípios como coletividade, democratização e cidadania. Com isso, pretendemos esclarecer que a resolução de problemas através da investigação de informações relevantes para a construção de repertórios alternativos de mudança necessita, além de procedimentos e atitudes, uma competência conceptual.

A pesquisa pretende contribuir para desenvolver nos docentes em formação e os atuantes no contexto escolar a percepção de como os conceitos estão sendo formados e desenvolvidos nas salas de aula e que práticas estão contribuindo para que os conceitos sejam percebidos pelos educandos como questionáveis, mutáveis e inacabados. Para isso, se propõe que a construção de conceitos seja realizada através dos projetos de trabalho que, além de prática educacional também se constituem como uma concepção de ensino que tem como objetivo a construção e compreensão de conceitos de forma global e vivencial. Para posteriormente poder confrontá-los com a

literatura consultada, a fim de proporcionar um aprofundamento das questões levantadas na pesquisa em questão. E, enfim, chegar a uma conclusão satisfatória, contribuindo para um melhor desenvolvimento do trabalho docente com relação à formação e desenvolvimento de conceitos através dos Projetos de Trabalho.

Concluimos, então, através da pesquisa bibliográfica realizada, que a concepção de ensino-aprendizagem dos projetos de trabalho proporciona um ambiente pautado na compreensão da realidade contextual, no estabelecimento de relações entre os conteúdos curriculares a partir da resolução de problemas. Nesse caso, o processo de elaboração conceptual Consiste num processo criativo, na percepção e compreensão das multidimensões e, portanto, complexidade do conhecimento humano envolvido, onde os conceitos são elaborados a partir das informações pesquisadas, o que ocasionará uma percepção diferenciada na natureza conceptual, na medida em que esta se apresentara como mutável questionável e inacabada. Não se evidencia nesse processo a apreensão de conceitos prontos, definidos e acabados, mas sim um processo de elaboração construtivo.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

FREIRE, Paulo. **Pedagogia da autonomia:** saberes necessário à prática educativa. São Paulo: Paz e Terra, 1996 (Coleção Leitura).

_____. **Pedagogia do Oprimido.** 45ª ed. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 2005. Colocar somente o capítulo.

HERNÁNDEZ, Fernando; VENTURA, Montserrat. **A organização do currículo por Projetos de Trabalho:** o conhecimento é um caleidoscópio. Trad. Jussara Haubert Rodrigues. 5ª ed. Porto Alegre: Artes Médicas, 1998.

HERNÁNDEZ, Fernando. **Transgressão e mudança na educação:** os projetos de trabalho. Trad. Jussara Haubert Rodrigues. Porto Alegre: Artmed, 1998.

MORIN, Edgar. **A cabeça bem feita:** repensar a reforma, reformar o pensamento. Trad. Eloá Jacobina- 12ª ed. Bertrandi Brasil, 2006.

MORIN, Edgar e outros. **Educação e Complexidade:** os sete saberes e outros ensaios. 4ª ed. São Paulo: Cortez, 2007.

SACRISTÀN, J. Gimeno e GÓMEZ, A. I. Pérez.. **Compreender para transformar o ensino.** Trad. Ernani F. da Fonseca Rosa - 4ª ed. Artmed, 1998.

VYGOTSKY, L. S. **Pensamento e Linguagem**. 4ª ed. São Paulo: Martins Fontes, 2008.

Procuro despir-me do que
aprendi,

Procuro esquecer-me do modo de
lembrar

que me ensinaram,

E raspar a tinta com que me
pintaram os

sentidos,

Desencaixotar as minhas
emoções verdadeiras, desembulhar-me e
ser eu [...].

Fernando Pessoa

ARTIFICIAL CURRÍCULO FRAGMENTADO

Conhecer e pensar não é chegar a uma verdade absolutamente certa, mas dialogar com a incerteza. (Edgar Morin, p. 59)