



RESENHA DAS OBRAS

BENDER, W. **Aprendizagem baseada em projetos**. Porto Alegre: Penso, 2014.

KILPATRICK, W. **The project method**. Whitefish, MT: Kissinger Publ., 2010. Fac-símile do original de 1918.

LOURENÇO FILHO, M. B. **Introdução ao estudo da escola nova**. São Paulo: Melhoramentos, 1930.

Pensamento em ação: metodologia de projetos

Dewey encomendou cadeiras e mesas para as atividades da escola experimental que fundara em Chicago. O fornecedor lhe respondeu: “o senhor nos pediu móveis para as crianças trabalharem, o que temos são móveis para elas escutarem” (BURKE; GROSVENOR, 2008, p. 69). O episódio mostra que o aprender fazendo era um conceito completamente estranho no final do século XIX. Mostra também que, desde o início de suas atividades como educador, Dewey associava ação e pensamento. A ideia de “crianças trabalhando” marca uma virada metodológica que incluiria, entre seus desdobramentos, a pedagogia de projetos.

Exemplo radical de educação, que se afasta do modelo da escola-auditório, é o Black Mountain College, instituição que associou as ideias de Dewey com propostas educativas do movimento Bauhaus. Lá, não havia educação acadêmica tradicional, tudo se fazia em torno de atividades que exigiam mão na massa. A ação precedia toda e qualquer produção intelectual. Ou, melhor dizendo, toda produção intelectual nascia da ação. Em passagem na qual associa o Black Mountain College com as ideias de Dewey, Adamson (2007, p. 88) observa:

Como Dewey havia argumentado em 1937, o ensino do conhecimento artesanal não pode ser colocado em palavras porque ele é o próprio trabalho do artista/designer e ninguém pode lhe ensinar como fazê-lo. Se pudessem dizer-lhe o que fazer, seu trabalho seria mecânico, não criativo e nada original.

Dewey propôs uma educação que não separava fazer e saber. Sempre acentuou que o aprender acontece na ação. Suas ideias muito deviam a uma leitura sobre a educação nas oficinas artesanais das antigas corporações de ofício (ADAMSON, 2007).

Reflexões sobre o aprender a trabalhar levaram Dewey a propor uma educação escolar na qual a ação desempenhava papel central. A pedagogia de projetos é tributária dessa concepção mais ampla de educação.

O alvo central dessa resenha é o texto *The project method*, de William Heard Kilpatrick (2010), um marco na educação, mostrando direções do que veio a ser conhecido como metodologia de projetos. Mas a história centenária de tal método conheceu muitos desdobramentos. Por isso, antes de considerar o texto de Kilpatrick, julguei adequado apresentar outras obras: *Aprendizagem baseada em projetos* (BENDER, 2014), exemplo de obra atual sobre o assunto; e *Introdução ao estudo da Escola Nova* (LOURENÇO FILHO, 1930) para mostrar como um dos pioneiros da Escola Nova no Brasil apresenta a pedagogia de projetos.

Educação para o século XXI

Bender (2014) apresenta sua obra como proposta para a educação do século XXI. Não é uma proposta modesta. Ele considera seu livro como guia para a educação identificada com as exigências dos novos tempos.

O autor integra à sua proposta soluções metodológicas usadas com algum sucesso em educação, instrumentando um modelo de metodologia de projetos que pode incluir, entre outros, *WebQuests* e microensino. Com base em experiências desenvolvidas em diversas escolas, ele elabora um quadro prescritivo com as seguintes fases de desenvolvimento: âncora, questão motriz, tarefas, acesso a informações e elaboração de artefatos. Âncora é um ponto de partida, quase sempre imaginado pelo professor, que procura relacionar interesses dos alunos com áreas de saber ou problemas que podem merecer investigação; questão motriz é uma indagação, geralmente proposta pelos alunos, que direciona o processo investigativo; tarefas são fases investigativas que envolvem os alunos, individualmente ou em grupos; acesso à informação é definido como uma condição que envolve instrumentos e meios; artefatos são produtos que oferecem respostas concretas para as questões motrizes.

Bender argumenta que a metodologia de projetos tem como base interesses dos alunos. Por essa razão, os participantes costumam estar bastante motivados. Isso contrasta com as abordagens tradicionais de ensino, quase sempre pouco motivadoras. Para o autor, uma característica essencial de projetos é a autenticidade. Os alunos não estudarão para aprender abstrações distantes de sua realidade. Estudarão para obter respostas para problemas que podem ser encontrados na vida cotidiana. Um dos exemplos citados é um projeto em que os alunos estudam uma reserva florestal privada para determinar o número de árvores que podem ser cortadas para fins comerciais, sem prejuízo ao meio ambiente e de acordo com algumas condições de manejo determinadas pelos proprietários. No caso, alunos estudam temáticas de ciências, história, geografia e matemática em um contexto significativo. Aprendem a partir de um projeto inspirado por questões autênticas, não por necessidade de encontrar respostas para abstrações.

Uma das características da obra resenhada é a insistência do autor de que sua versão da metodologia de projetos integra de modo muito consequente as novas tecnologias da informação e comunicação. Em exemplos dados no livro, há descrições de como os alunos podem investigar as informações necessárias ao desenvolvimento dos projetos em que estão engajados. Bender não considera que o uso de novas tecnologias é determinado apenas pela riqueza das fontes, mas também pela necessidade que os alunos têm de aprender a lidar com meios importantes para o mercado de trabalho.

Bender não apresenta justificativas da metodologia em análise a partir da psicologia da aprendizagem e do ideário pragmatista, como o fazem Lourenço Filho e Kilpatrick.

O que se observa continuamente no livro de Bender é a descrição de artefatos que nada mais são do que textos formatados para publicação no ciberespaço. O autor justifica essa forma de resultado final recorrendo à ideia de autenticidade. Tal opção reduz muito as possibilidades de chegar a resultados mais próximos do que acontece fora dos muros escolares. Mas parece que o autor tenta conciliar a ideia de projetos com o funcionamento das escolas, com seus quadros de horários, com espaços organizados como auditórios etc.

Outro aspecto que merece crítica na obra é a visão instrumentista da internet. O autor sugere que o uso dos meios eletrônicos é essencial para uma educação do século XXI, mas não apresenta argumentos capazes de justificar suas afirmações a partir de teorias sólidas de aprendizagem. Ele, inclusive, reduz a usos exclusivamente instrumentais propostas baseadas em entendimentos construtivistas da educação, como é o caso das *WebQuests*. Bender as vê apenas como forma de organizar propostas para que os alunos busquem respostas a questões em fontes da *web*. E nessa direção, ignora completamente os fundamentos do modelo *WebQuest*, tal qual definido por Bernie Dodge, seu criador (DODGE, 1995). Isso me faz desconfiar de que o autor também usa outras referências metodológicas, agregadas ao modelo de projetos que propõe, ignorando seus fundamentos.

Metodologia de projetos vista por um dos pioneiros da Escola Nova no Brasil

No Brasil, uma das sistematizações mais expressivas da pedagogia de projetos é a de Lourenço Filho (1930). Ele elabora suas ideias não apenas a partir das obras de Dewey, Kilpatrick e outros autores da Escola Nova, mas também com base em experimentos que vinha conduzindo, na Escola Rio Branco, desde 1926.

Lourenço Filho mostra que a metodologia de projetos tem como base científica uma psicologia que se opõe ao intelectualismo. Mostra que a metodologia de projetos ressalta ação. Além disso, diz que ela está voltada para o papel socializador da escola. A metodologia supõe que o pensamento não funciona em um vazio, nem é passível de uma construção puramente formal do saber. Ela é reflexo de necessida-

des que a humanidade tem nos meios físico e social. Esse pensamento, sempre interessado, brota de situações problemáticas. Pensamento e ação não se separam. Para o autor, pensar é uma forma reduzida de agir com símbolos, principalmente com a linguagem.

As formulações teóricas de Lourenço Filho estão bastante próximas do que propõe Dewey. O educador brasileiro formula uma metodologia de projetos que, além de acentuar a necessidade de ações com propósito, está atenta para compromissos da escola como agente de socialização.

Lourenço Filho lembra que não agimos apenas no meio físico. Agimos em sociedade. Na linguagem corrente dos dias de hoje, podemos dizer que o educador brasileiro via, nos projetos, oportunidade de negociar significados entre pares, não só para elaborar cooperativamente o saber, mas também para construir entendimentos para a vida em sociedade.

Convém aqui fazer um registro para deixar claro o entendimento que Lourenço Filho e os formuladores originais da pedagogia de projetos tinham da ação. Eles não entendiam que atividade é necessariamente sinal e que os alunos estão engajados em aprendizagens significativas. Insistiam sempre na ação com propósito; ou, para usar uma linguagem de nossos tempos, insistiam em um fazer intencional ou intencionado. Metodologia de projetos, como a pensou Lourenço Filho seguindo Dewey, não se confunde com ativismo.

O autor brasileiro ensaia uma definição de projeto que é preciso registrar. Ele parte de crítica à ideia predominante na escola de que é preciso elaborar um saber de conceitos e princípios que, uma vez estruturados, poderão ser aplicados. Essa explicação lembra críticas mais recentes feitas à ideia de que o saber escolar é uma elaboração geral, que poderá ser aplicada a casos concretos em processos de transferência de aprendizagem. Em projetos, o caminho é o oposto. Começa-se por desafios concretos que demandam elaborações capazes de explicá-los e resolvê-los. Para clarear isso, convém destacar quatro pontos indicados por Lourenço Filho (1930):

1. Projeto visa à elaboração de um pensar aplicado a realidades.
2. Busca-se informação para resolver um problema, não para armazenar saberes.
3. A aprendizagem precisa acontecer em ambiente natural.
4. O problema antecede princípios.

O autor oferece vários exemplos de projetos, desenvolvidos na Escola Rio Branco. Em todos eles, ficam evidenciados interesse dos alunos, participação, mudança no papel dos docentes e participação dos pais e de toda a comunidade escolar no processo.

Fiel aos ideais da Escola Nova, Lourenço Filho entende que os projetos precisam nascer de escolha dos alunos, não dos professores. Compete a estes últimos fornecer apoio para que os primeiros possam se engajar em atividades necessárias à concretização dos propósitos de sua ação.

A proposta original da metodologia de projetos

Kilpatrick (2010) sistematiza o conceito de projetos, procurando sugerir caminho capaz de integrar três eixos: a ideia de que a ação é fundamental na elaboração do pensar, a concretização dos conhecimentos científicos sobre aprendizagem e a presença de elementos essenciais para a elaboração de ética necessária à vida em sociedade. Esse caminho é determinado por ação voltada para propósitos. Não basta, portanto, atividade, é preciso que esta resulte em um objetivo buscado (intencionalmente) pelo sujeito.

O autor utiliza um caso simples para clarear o conceito de projeto. Sugere que se considere uma garota que acaba de fazer um vestido. Se ela o fez com propósito, se o planejou e se ela mesma o confeccionou, temos um projeto. O que a garota fez aconteceu em um meio social no qual o vestido é uma obra que tem significado reconhecido por outros. Ao dar este e outros exemplos, Kilpatrick enfatiza que a ação acontece socialmente, ela não é apenas um fazer físico ou uma realização intelectual desvinculada do meio social em que ocorre. Ele segue, nesse sentido, a proposta de Dewey de que a escola tem um papel socializador.

Cabe reparar que Kilpatrick imagina que a realização de projetos requer liberdade. Ele segue, mais uma vez, ideias de Dewey, entendendo que educação, para usar expressão cara a Paulo Freire, é uma prática de liberdade. Escravos ou servos não têm propósitos suficientes para realizarem projetos. Eles agem guiados por propósitos alheios. Projetos desenvolvidos de modo consequente, com busca clara de um propósito, são, além de um método eficiente de aprendizagem, experiências que favorecem educação democrática. Cabe observar que a prática da democracia não está nos conteúdos, mas no método de ensino. Métodos impositivos não são práticas democráticas. Uma educação democrática não é definida pelos conteúdos, mas pelas maneiras pelas quais os aprendizes se engajam na elaboração do conhecimento. Vale aqui a ideia de que o aspecto mais importante da aprendizagem é o engajamento dos alunos para concretizar um propósito por eles escolhido.

O método proposto reproduz, no meio escolar, os processos de uso do conhecimento no cotidiano, na vida. Uma das marcas da pedagogia de projetos é a autenticidade. Os problemas que funcionam como pontos de partida para projetos são idênticos aos que precisam ser resolvidos fora da escola. Para o educador americano, a escola não prepara para a vida. Ela é uma dimensão da vida. O aqui e agora da escola não é uma preparação para um depois. É a vida vivida como ela é.

A metodologia de projetos concretiza princípios científicos estabelecidos pela psicologia da aprendizagem. Na época, tal psicologia privilegiava abordagens experimentais, orientadas por uma visão comportamentalista que explicava a elaboração de saberes a partir de conexões entre estímulos e respostas. Tal psicologia tem certa proximidade com a filosofia pragmatista, pois destaca a ação como componente importante na elaboração do pensamento. Apesar de o comportamentalismo ser, hoje em dia, uma psicologia superada, a associação entre pedagogia de projetos e enten-

dimento de que o aprender envolve ação exige respostas do organismo a problemas que surgem em sua relação com o ambiente, sendo congruente com concepções de aprendizagem que destacam a ação como componente indispensável nela.

O pragmatismo sugere caminhos para que se supere o dualismo mente-corpo que predomina em explicações hegemônicas sobre pensamento e ação. Em elaboração mais recente sobre tal corrente filosófica, Mark Johnson (2007) propõe interpretação que articula essa proposta filosófica com as atuais leituras psicológicas de elaboração do pensamento, acentuando que as demandas do fazer estão na raiz da elaboração de significados:

O significado decorre da natureza de nossos corpos e dos padrões da interação que temos com o ambiente; ele assim ganha forma por meio de nossos valores, interesses, e propósitos como agentes ativos. Como Dewey insistia – e a ciência cognitiva o confirma – o pensamento nunca está totalmente divorciado do sentimento, de valor, e da estética de nossa experiência corporal (JOHNSON, 2007, p. 103).

Educadores que trabalham com projetos em suas escolas precisam buscar articulações com as abordagens psicológicas atuais que enfatizam a ação como móvel do saber. Nessa direção, por exemplo, vale examinar possíveis pontes entre metodologia de projetos e a Teoria da Atividade, desenvolvida por Leontiev a partir das ideias de Vygotsky.

Retorno ao texto de Kilpatrick. Depois de estabelecer pontes entre a metodologia de projetos e a psicologia da aprendizagem, o autor volta a examinar a questão do propósito. Para tanto, recorre a um exemplo. Sugere que se pense em dois garotos fazendo um papagaio, um deles guiado por propósito, outro por alguma forma de imposição. O resultado final do trabalho pode ser equivalente. Mas os processos, completamente diferentes. No primeiro caso, o garoto não só conseguiu o fim procurado, como também enriqueceu seu repertório de saberes para resolver futuros problemas. No segundo caso, o outro garoto obteve o resultado esperado, mas vivenciou um processo que não pode ser generalizado. Ao comentar o desenrolar desse caso hipotético e relacionando-o com a educação sistemática, Kilpatrick observa que o primeiro garoto vê as atividades escolares com alegria, e o segundo as vê com desagrado.

O método de projetos não se resume a uma abordagem eficiente no campo da aprendizagem escolar. É um caminho que se identifica com as necessidades vitais. Além dos resultados imediatos que ele garante, há um ganho significativo no campo do desenvolvimento intelectual dos alunos. Mas não é apenas no campo intelectual que a pedagogia de projetos é o melhor caminho educacional. Dimensão essencial do método de projetos é seu efeito em termos de educação moral. A ação com propósito exige trabalho com outros e a busca de um bem-estar socialmente negociado. Em vez de uma moralidade desencarnada, a participação em projetos assegura a construção de valores a partir da ação e de acordos (e desacordos) em busca de um bem comum. A pedagogia de projetos sugere que a ética se constrói

a partir de fazeres determinados por necessidades que vão surgindo no ambiente e que exigem dos sujeitos escolhas congruentes com propósitos intencionados.

Kilpatrick (2010) propõe a seguinte tipologia de projetos, dividindo-os em quatro propósitos:

1. Concretizar alguma ideia ou plano em uma forma externa, em uma obra tangível (fazer um móvel, construir um carro).
2. Fruir uma experiência estética (ouvir uma sinfonia, apreciar uma pintura).
3. Resolver algum desafio intelectual (por que São Paulo cresceu mais que o Rio de Janeiro no século XX).
4. Assegurar domínio de certo conhecimento ou habilidade (usar corretamente *two word verbs* em inglês).

Há tendências em enfatizar o tipo 4, pela sua proximidade com o trabalho escolar tradicional. Tendência, aliás, que aparece com muita evidência na obra de Bender (2014). O tipo 3 também é atraente para os professores, pois lembra desafios intelectuais presentes em muitos trabalhos escolares tradicionais. O tipo 2 é um grande desafio, Kilpatrick diz que não é fácil sugerir como desenvolvê-los. Finalmente, o tipo 1 é bastante atraente e com etapas de planejamento mais claras.

A obra de Kilpatrick dá forma a um método que decorre dos princípios do aprender fazendo. Sistematiza o que Dewey vinha praticando desde 1896. E ela é ainda uma proposta que pode tornar a educação um processo em que agir e pensar não se desassociam.

O perigo da domesticação

Para ingressar nas escolas, muitas ideias acabam sendo domesticadas, perdendo algumas de suas marcas mais expressivas. É o que parece estar ocorrendo com a metodologia de projetos. Na versão apresentada por Bender (2014), ela perde seu acento socializador, seus traços voltados para uma educação democrática, seu apelo em termos de formação ética, sendo vista apenas como opção de ensino muito eficiente e atendida com as demandas do mercado.

Vimos, em Lourenço Filho e em Kilpatrick, uma proposta de metodologia de projetos que valoriza a ação intencional, a formação cidadã e o desenvolvimento intelectual que não separa agir e pensar. Na obra desses dois pioneiros, a metodologia de projetos é mais completa e não é entendida apenas como modo eficiente de preparar bem os alunos para o mercado. Ela é uma proposta que considera as razões fundamentais que levam a humanidade a agir e pensar de modo articulado, buscando respostas integrais para desafios que valem a pena serem enfrentados. Por isso, é preciso voltar sempre aos pioneiros para evitar que a metodologia de projetos seja domesticada.

Referências

ADAMSON, G. **Thinking through craft**. Oxford: Berg, 2007.

BENDER, W. N. **Aprendizagem baseada em projetos**. Porto Alegre: Penso, 2014.

BURKE, C.; GROSVENOR, I. **School**. London: Reaktion Books, 2008.

DODGE, B. Webquest: a Technique for internet-based learning. **The Distance Educator**, v. 1, n. 2, p. 10-13, 1995.

KILPATRICK, W. **The project method**. Whitefish, MT: Kissinger Publ., 2010. Fac-símile do original de 1918.

JOHNSON, M. **The meaning of the body**. Chicago: University of Chicago Press, 2007.

LOURENÇO FILHO, M. B. **Introdução ao estudo da escola nova**. São Paulo: Melhoramentos, 1930.

Jarbas Novelino Barato

Professor. Doutor em Educação pela Universidade Estadual de Campinas (Unicamp). Mestre em Tecnologia Educacional pela San Diego State University. jarbas.barato@gmail.com