

AS METODOLOGIAS ATIVAS COMO POSSIBILIDADE PARA UM ENSINO INTERDISCIPLINAR: A NECESSÁRIA SUPERAÇÃO DO TRADICIONALISMO

Bruno Vinicius Costa barbalho ¹
Marcelo Nunes Coelho ²

RESUMO

Neste artigo teve-se como objetivo discutir a abordagem tradicional de ensino, criticando seus aspectos com autores da corrente cognitivista e humanista, para assim analisar se as Metodologias Ativas tem raízes nessa problemática. Por conseguinte, apresentar o método ativo Aprendizagem Baseada em Projetos (ABP), elencando e descrevendo suas principais características que podem favorecer um ensino interdisciplinar. Com base nas análises e discussões realizadas pudemos evidenciar a presença de pressupostos teóricos sobre as Metodologias ativas presentes na Escola Nova, que se opôs a Escola Tradicional. Em relação ao método ABP, constatamos vários aspectos que favorecem um ensino interdisciplinar, dentre eles: a situação-geradora, que faz a ligação do ensino ao mundo real. Por fim, ressaltamos a importância do desenvolvimento de novas pesquisas que abordem o êxito dos métodos ativos no ensino, objetivando a superação de um ensino tradicional.

Palavras-chave: Metodologias Ativas. Interdisciplinaridade. ABP.

INTRODUÇÃO

A educação pública brasileira enfrenta um grande problema: o fracasso escolar. Se entendermos como fracasso a inaptidão do sistema educacional em gerar os resultados – ou alcançar os objetivos – previstos nos documentos oficiais, não é difícil compreendermos que tem um caráter multidimensional e sua causa provém de muitas fontes: reprovação, evasão, violência na escola, ausência dos pais, etc. É certo que existem inúmeros fatores externos à escola que fazem os estudantes evadirem, principalmente, os problemas sociais, mas não podemos deixar de lado a significância que os professores e a escola possuem nesse fato (LIBÂNEO, 2013).

Nesse sentido, é de total importância que a escola perceba que as crianças e jovens precisam estar preparados para serem cidadãos ativos na sociedade, capazes de relacionar os saberes para ter uma visão geral dos problemas que se deparam no cotidiano, não compartimentada como geralmente lhes é apresentado. Desse modo, os professores necessitam atentar para o seu papel educacional, o qual deve objetivar promover um ensino

¹ Mestrando pelo Curso de Ensino do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio Grande do Norte - IFRN, bruno_vcb101@hotmail.com;

² Doutor pelo Curso de Física da Matéria Condensada da Universidade Federal do Ceará- UFC, marcelo.coelho@ifrn.edu.br;

interdisciplinar por meio de métodos que facilite a construção do conhecimento, das habilidades e hábitos dos alunos.

A interdisciplinaridade combate um ensino compartimentado, por “migalhas”, que não permite ao aluno ter um conhecimento amplo e crítico para tomada de decisões consciente no meio em que vive. Não devemos acreditar que garantirá plenamente um saber unificado, mas atuará dando subsídios para romper as barreiras entre o profissional e o escolar, levando o aluno de volta ao mundo vivido (FAZENDA, 2011).

Em relação a metodologia, Libâneo (2013) em sua obra “Didática” traz a fala que “[...] as metodologias específicas das disciplinas, apoiando-se em conhecimentos pedagógicos e científico-técnicos, são disciplinas que orientam a ação docente partindo das situações concretas em que se realiza o ensino” (LIBÂNEO, 2013, p. 32). Podemos evidenciar que os métodos de ensino bem escolhidos e utilizados orientam para um ensino substancial, promovendo um bom relacionamento professor e aluno, uma vez que as aulas se tornarão mais interessantes.

Nessa perspectiva, o artigo tem caráter qualitativo e objetiva expor a abordagem tradicional de ensino, criticando seus aspectos com autores da corrente cognitivista e humanista, para assim analisar se as Metodologias Ativas tem raízes nessa problemática. Por fim, apresentamos o método ativo Aprendizagem Baseada em Projetos, elencando e descrevendo suas principais características que podem favorecer um ensino interdisciplinar.

CRÍTICAS A ABORDAGEM TRADICIONAL

A abordagem tradicional no tocante ao processo de ensino e de aprendizagem não tem como base teorias validadas empiricamente, mas sim no exercício educativo como também na disseminação por anos (MIZUKAMI, 2014). Assim, a fundamentação teórica que permeia a educação tradicional teve início na prática de ensino, se transmitindo no passar do tempo de forma modificada, contudo, com raízes em sua essência.

As características da Escola Tradicional em relação ao aluno são bem colocadas na fala de Mizukami (2014) ao dizer que

“[...] atribui-se ao sujeito um papel insignificante na elaboração e aquisição do conhecimento. Ao indivíduo que está “adquirindo” conhecimento compete memorizar definições, enunciados de leis, sínteses e resumos que lhe são oferecidos no processo de educação formal a partir de um esquema atomístico (MIZUKAMI, 2014, p. 11).

O aluno é tido como um sujeito passivo. A relação professor e aluno é vertical e autoritária. Destarte, o professor é o centro do ensino, responsável por portar o conhecimento e transmiti-lo mesmo que para uma aprendizagem mecânica.

Libâneo (2013) contribui para esta discussão ao comentar que

O aluno é, assim, um receptor da matéria e sua tarefa é decorá-la. Os objetivos, explícitos ou implícitos, referem-se à formação de um aluno ideal, desvinculado da sua realidade concreta. O professor tende a encaixar os alunos em um modelo idealizado de homem que nada tem a ver com a vida presente e futura (LIBÂNEO, 2013, p. 67).

Dessa forma, podemos evidenciar que o aluno é tratado como um ser sem relação social, histórica e cultural, onde nada que possa vir da parte dele possui valor no processo de ensino e de aprendizagem. Por outro lado, o professor tem responsabilidade total, o qual encaixa, como um objeto qualquer, a “peça” a um modelo estabelecido como único e ideal a todos, ignorando a individualidade de cada indivíduo, e negligenciando a construção de um cidadão ativo na sociedade ao desvincular o ensino das discussões problemáticas que o estudante se encontra no meio em que vive. A corrente cognitivista crítica esta postura duramente. Assim, Moreira (2015, p. 107) comenta que para Vygostsky, “o desenvolvimento cognitivo não ocorre independente do contexto social, histórico e cultural.”. No pensamento de sua teoria, as ferramentas presentes no processo do desenvolvimento cognitivo do ser humano tem suas raízes em condições sociais, pensamento este divergente da corrente tradicional.

Em relação as características metodológicas da escola tradicional, temos um ensino que utiliza ilustrações, exemplos, mas sobretudo a aula baseia-se no método de exposição oral. A classe estará posta como um auditório, ou seja, o professor é o centro do processo, detentor do conhecimento, e os alunos estarão, somente, como ouvinte, não participando em nenhum momento da construção do seu conhecimento (LIBÂNEO, 2013).

Discutindo mais a respeito, Mizukami (2014) disserta bem sobre como funciona esse processo de ensino, dizendo que

Usualmente, o assunto tratado é terminado quando o professor conclui a exposição, prolongando-se, apenas, por meio de exercícios de repetição, aplicação e recapitulação. O trabalho continua mesmo sem a compreensão do aluno, e somente uma verificação a posteriori é que permitirá ao professor tomar consciência desse fato (MIZUKAMI, 2014, p. 16).

Dessa forma, podemos levantar alguns questionamentos acerca da metodologia utilizada na Escola Tradicional: Como o aluno é despertado/motivado a aprender? A formação humana do aluno está sendo contemplada? Para Freire (2002), a negligência por

(83) 3322.3222

contato@conedu.com.br

www.conedu.com.br

parte do professor aos gostos do aluno, a sua curiosidade, as repreensões a qualquer inquietude, ofendem a base que fundamenta a ética de nossa existência. A sua visão humanista critica duramente a postura do docente que trata o aluno de forma inferior, que para mostrar sua autoridade em sala de aula põe limites à liberdade do aluno, ironizando, rebatendo opiniões contrárias, questionamentos. Assim,

É neste sentido que o professor autoritário, que por isso mesmo afoga a liberdade do educando, amesquinhando o seu direito de estar sendo curioso e inquieto, tanto quanto o professor licencioso rompe com a radicalidade do ser humano – a de sua inconclusão assumida em que se enraíza a eticidade (FREIRE, 2002, p. 25).

É pois, de total importância o respeito a autonomia do estudante, sendo papel fundamental e determinante para uma formação humana transformadora, para além de uma conteudista, pensamento este que entra diretamente em conflito com a Escola Tradicional.

METODOLOGIAS ATIVAS

Opondo-se a Pedagogia Tradicional, a Pedagogia Renovada advogou pela liberdade do aluno, autonomia, interesses, sua participação no processo de ensino e de aprendizagem para construção do seu próprio conhecimento, pelo respeito a individualidade de cada indivíduo, e assim, a forma e tempo diferentes de cada um aprender. Tal movimento teve início no século XX inspirados na ideia de Rousseau, tendo como denominação “educação nova”, “escola nova”, “pedagogia ativa”. Disseminando a ideia de um ensino diferenciado com foco no alunado e dos métodos ativos (LIBÂNEO, 2013).

Quanto a problemática de um ensino formal frente a uma sociedade transformada, Moran (2015) atenta para a importância das mudanças que devem ser realizadas. Corroborando com as discussões levantadas no início do século XX pela Escola Nova, critica a postura de um ensino padronizado que ignora a individualidade, as competências cognitivas, e, complementa que para conseguirmos indivíduos capacitados para atuarem como cidadãos proativos em uma sociedade atual é necessário romper com a forma convencional de ensino que resiste até os dias atuais. Dessa forma, “As metodologias ativas são pontos de partida para avançar para processos mais avançados de reflexão, de integração cognitiva, de generalização, de reelaboração de novas práticas.” (MORAN, 2015, p. 18).

Outros autores defendem a utilização das Metodologias Ativas no ensino. Berbel (2011) expõe seu posicionamento favorável ao comentar que

As metodologias ativas têm o potencial de despertar a curiosidade, à medida que os alunos se inserem na teorização e trazem elementos novos, ainda não considerados nas aulas ou na própria perspectiva do professor. Quando acatadas e analisadas as contribuições dos alunos, valorizando-as, são estimulados os sentimentos de engajamento, percepção de competência e de pertencimento, além da persistência nos estudos, entre outras (BERBEL, 2011, p. 28).

Nesse cenário, o professor precisa ter sensibilidade para ouvir os alunos, perceber os conhecimentos prévios trazidos em suas falas, e trabalhar o método ativo mais adequado que possa contemplar da melhor forma o componente curricular que estará sendo discutido em sala de aula. Assim, Berbel (2011) complementa tal pensamento discorrendo sobre a formação do professor com a seguinte fala:

Se pensarmos na formação do futuro professor e em especial o da Escola Básica, o uso de Metodologias Ativas constituir-se-á em importante referência para sua atuação de modo construtivo junto a seus alunos, no mesmo sentido da promoção da sua motivação autônoma (BERBEL, 2011, p. 36-37).

Dessa forma, a Aprendizagem Ativa ocorre na participação direta do aluno no processo de construção do seu próprio conhecimento, processo de aprendizagem, mas como? Lendo, escrevendo, analisando, questionando, participando na resolução de problemas reais propostos pelo professor. A característica marcante ao utilizar os métodos ativos em aula é o protagonismo e a autonomia do aluno, e o professor como facilitador, estimulador, supervisor, e não como única fonte de conhecimento. Assim, o aluno tem uma atitude ativa, contrapondo a atitude passiva vista no modelo de ensino tradicional (BARBOSA e MOURA, 2013).

A APRENDIZAGEM BASEADA EM PROJETOS (ABP) COMO POSSIBILIDADE INTERDISCIPLINAR NA SALA DE AULA

As Metodologias Ativas surgem como excelente proposta para modificar a educação, em que a atenção é voltada para o aluno, com o objetivo de desenvolver suas competências, consequentemente, autonomia para tomar decisões de forma consciente, tendo segurança em discutir e resolver determinado problema posto a ele. Segundo Moran (2012),

Cada vez se consolida mais nas pesquisas de educação a ideia de que a melhor maneira de modificá-la é por metodologias ativas, focadas no aluno, como a metodologia de projetos de aprendizagem ou a de soluções de problemas. Essas metodologias tiram o foco do “conteúdo que o professor quer ensinar”, permitindo que o aluno estabeleça um vínculo com a aprendizagem baseado na ação-reflexão-ação. (MORAN, 2012, p. 33).

Nesse meio, a Aprendizagem Baseada em Projetos (ABP) tem como pioneiros John Dewey e William H. Kilpatrick, no início do século XX. Tal fato refere-se a era

(83) 3322.3222

contato@conedu.com.br

www.conedu.com.br

contemporânea, pois a ideia da Metodologia de Projetos remete também ao século XVII no ensino profissionalizante de Arquitetura na Itália (BARBOSA e MOURA, 2013).

Segundo Bender (2014),

A ABP pode ser defendida pela utilização de projetos autênticos e realistas, baseados em uma questão, tarefa ou problema altamente motivador e envolvente, para ensinar conteúdos acadêmicos aos alunos no contexto do trabalho cooperativo para a resolução de problemas (BENDER, 2014, p. 15).

Ao analisar esta definição podemos evidenciar que a questão, tarefa ou problema exposto não deve ser algo simples, resolvido rapidamente com uma simples pesquisa no google, requer estudo e criatividade. Outro ponto importante a ser destacado é que o projeto deve partir de algo real, de acordo com Moran (2015, p.19) “nas metodologias ativas de aprendizagem, o aprendizado se dá a partir de problemas e situações reais; os mesmos que os alunos vivenciarão depois na vida profissional, de forma antecipada, durante o curso”, favorecendo diretamente um ensino interdisciplinar, pois situações reais requerem uma visão ampla sobre o problema, exigindo conhecimento de diversas áreas. O professor deve ter a preocupação em iniciar a discussão de maneira que envolva e desperte o interesse do aluno a trabalhar tal projeto, incentivar o trabalho em grupo. Trabalhará, assim, como mediador, facilitador e supervisor, pontos marcantes discutidos no tópico anterior sobre as Metodologias Ativas.

Com base nas leituras de Bender (2014) e Barbosa & Moura (2013) foi elaborado o Quadro 1, que traz os principais elementos presentes na construção de um projeto, como também as suas descrições, primeiro e segunda coluna, respectivamente, para, assim, analisarmos em que cada ponto favorece um ensino interdisciplinar, terceira coluna.

Quadro 1: Descrição e análise dos elementos da ABP.

Elementos da ABP	Descrição	Favorecimento ao ensino Interdisciplinar
Âncora/Situação-geradora	Inserir a discussão problematizadora, ligando o ensino ao mundo real. Podendo ser utilizado: vídeo interessante; artigo de jornal ou revista, notícia, problema posto por político, grupo. (Professor).	Tema contextualizado, exigindo do aluno uma visão geral do problema.
Tópicos	Discute informações relevantes ao	Informações de variadas disciplinas

informativos	projeto proposto. Dentre as informações podemos ter explicação de conceitos presentes nas disciplinas que o projeto contemple. (Professor e aluno)	presentes em um único projeto, evidenciando a relação que uma disciplina tem com a outra.
Média de tempo	4 a 12 semanas (Professor).	Permite ao aluno uma vivência maior com o projeto, conseqüentemente, nas descobertas das relações entre as disciplinas.
Tarefas	Apresenta pontos a serem cumpridos pelo grupo para alcançar a resolução do projeto. (Professor e aluno).	A organização em tarefas permite o cumprimento de etapas que contemplem todos os pontos interdisciplinares presentes no projeto.
Acessos para realização projeto	Discute os acessos necessários para a realização do projeto, podendo ser: tecnologias, programas, mapas etc. (Professor e aluno).	Os acessos também propiciam a evidenciar a relação entre disciplinas. Exemplo: planilha eletrônica no Excel que mostre a proporcionalidade do consumo de energia elétrica em relação aos dias.
Artefatos previstos/Produto final	Construção de apresentação que mostre os passos realizados, como também a proposta para resolução do projeto para expor a comunidade escolar. (Aluno).	A oportunidade de expor o produto final permite ao aluno falar sobre o projeto, evidenciando com suas palavras a interdisciplinaridade presente.

Fonte: Elaborado pelos autores, 2019.

Analisando a tabela, o primeiro elemento presente na ABP destacado é o “âncora” ou “situação-geradora”, pela descrição vemos que será o primeiro contato da turma com o determinado problema real, favorecendo de forma interdisciplinar, através de um tema contextualizado, que o aluno relacione mais de um saber, segundo Pombo (1994, p. 10) a interdisciplinaridade tem início desde “a simples cooperação de disciplinas ao intercâmbio mútuo e integração recíproca ou, ainda, a uma integração capaz de romper a estrutura de cada disciplina e alcançar uma axiomática comum”. Os “tópicos informativos”, segundo elemento

apresentado, trará informações relevantes presentes em cada disciplina que o projeto contemple, contribuindo para a relação presente entre elas, evidenciando um objeto comum interdisciplinar, Machado (2000, p. 135) corrobora com esta fala ao dizer que na interdisciplinaridade “almeja-se, no limite, a composição de um objeto comum, por meio dos objetos particulares de cada uma das disciplinas componentes”. Os demais elementos, que em uma breve descrição diz respeito a um maior tempo vivenciado com o projeto; uma organização das tarefas a serem cumpridas; acesso a mídias; e, por fim, produto final, são tópicos que somam para a busca de consertar os erros e as infecundidades frutos da ciência compartimentada (SANTOMÉ, 1998).

CONSIDERAÇÕES FINAIS

O trabalho objetivou discutir a abordagem tradicional de ensino, criticado por posicionamentos da corrente cognitivista e humanista, analisando, posteriormente se há a presença, no decorrer das discussões em relação ao ensino levantadas no texto, de pressupostos teóricos das Metodologias Ativas. E ainda, apresentar o método ativo Aprendizagem Baseada em Projetos, elencando e descrevendo suas principais características que podem favorecer um ensino interdisciplinar. Para tanto, foi realizada uma pesquisa de abordagem qualitativa, discutindo e analisando com base nos autores presentes em cada eixo do artigo.

Com as discussões realizadas pudemos evidenciar a presença de pressupostos teóricos sobre Metodologias Ativas presentes na Escola Nova, que se opôs a escola Tradicional, valorizando a participação ativa do aluno no processo de aprendizagem. Em relação ao método ABP, constatamos vários aspectos que favorecem um ensino interdisciplinar, dentre eles: a situações-geradora, que faz a ligação do ensino ao mundo real, permitindo ao aluno ter uma visão geral do problema, constatando a interdisciplinaridade presente.

Diante dessa perspectiva, vale ressaltar a importância do desenvolvimento de novas pesquisas que abordem o êxito dos métodos ativos no ensino, objetivando a superação de um ensino tradicional. Também destacamos a importância da aplicação da ABP pelos professores e a socialização dos resultados, contribuindo para a comunidade científica, mostrando pontos positivos e negativos ao utilizarem tal método.

REFERÊNCIAS

BARBOSA, E. F.; MOURA, D. G. de. Metodologias ativas de aprendizagem na educação profissional e tecnológica. **Boletim Técnico do Senac**, v. 39, n. 2, p. 48-67, 2013.

BENDER, W. N. **Aprendizagem baseada em projetos**: educação diferenciada para o século XXI. 2014.

BERBEL, N. A. N. **As metodologias ativas e a promoção da autonomia de estudantes**. Seminário: ciências sociais e humanas, Londrina-PR, v. 32, n. 1, p. 25–40. 2011.

FAZENDA, Ivani Catarina Arantes. **Integração e Interdisciplinaridade no ensino brasileiro**: efetividade ou ideologia. 6. Ed. São Paulo: edições Loyola, 2011.

FREIRE, Paulo. **Pedagogia da autonomia**: saberes necessários à prática educativa. 25. Ed. São Paulo: Paz e Terra, 2002.

LIBÂNEO, José Carlos. **Didática**. 2. Ed. São Paulo: Cortez, 2013.

MIZUKAMI, Maria da Graça Nicoletti. **Ensino**: as abordagens do processo. São Paulo: E.P.U., 2014.

MORAN, J. M. **A educação que desejamos**: novos desafios e como chegar lá. 5. Ed. São Paulo: Papyrus, 2012.

MACHADO, Nilson José. **Educação**: projeto e valores. São Paulo: Escrituras, 2000.

MORAN, J. M. **Mudando a educação com metodologias ativas**. Coleção Mídias Contemporâneas. Convergências midiáticas, educação e cidadania: aproximações jovens. Ponta Grossa-PR: UEPG/PROEX, p. 15–33, 2015.

MOREIRA, Marco Antônio. **Teorias de aprendizagem**. São Paulo: E.P.U., 2015.

POMBO, Olga. Contribuições para um vocabulário sobre interdisciplinaridade. In: POMBO, Olga; LEVY, Teresa e GUIMARÃES, Henrique. **A interdisciplinaridade**: reflexão e experiência. Lisboa: Editora Texto, pp.92-97, 1994.

SANTOMÉ, Jurjo Torres. **Globalização e interdisciplinaridade**: o currículo integrado. Porto Alegre: ArtMed, 1998.