

## PROJETO ABELHAS – UMA EXPERIÊNCIA DIDÁTICA: AS POSSIBILIDADES DE UM TRABALHO INTERDISCIPLINAR NA SALA DE AULA

Aline Pimentel Meneghetti  
Ana Paula Tarifa  
Danilo De Oliveira Barbosa  
Leticia Malafaia Assumpção  
Maria Helena Juliani Ribeiro  
Maria Letícia Citeli Garcia  
Siomara Augusta Ladeia Marinho

Centro Universitário de Adamantina – UNIFAI

### RESUMO

A escola exerce um papel principal ao assumir a responsabilidade de atuar por meio de ações educativas, formar cidadãos, com características e necessidades, individuais e coletivas. É no ambiente escolar, que os educadores dedicam o tempo à realização de atividades voltadas à aprendizagem dos alunos, lidam com expectativas, interesses e cobranças da sociedade, dos gestores e da própria comunidade escolar. No entanto, o modelo de organização escolar atual vem sendo questionado porque na maior parte das vezes, não leva em conta as reais necessidades dos alunos, suas diferenças e o contexto social que estão inseridos. Porém, a escola deve ser espaço de interação, curiosidade, aprendizagem, problematização, ampliação dos conhecimentos e atividades instigantes e enriquecedoras. Uma das formas de promover essa interação é a partir da realização de um trabalho interdisciplinar, por meio do desenvolvimento de projetos (HERNÁNDEZ e VENTURA, 1998), que pode ser positivo para todos os envolvidos. De um lado, o professor sente-se mais desafiado e satisfeito com seu trabalho, diante do envolvimento e do desempenho dos alunos, e do outro, os alunos se defrontam, com a oportunidade de aprender mediante a participação em situações desafiadoras. Sob esta perspectiva, o conhecimento passa a ser tratado de forma construtiva, coletiva e proveitosa pelo aluno que é instigado a desenvolver suas habilidades. A proposta desse trabalho permitiu que os alunos se apropriassem do conhecimento através de um único tema, em constante interação com as disciplinas de Língua Portuguesa, Matemática, Ciências Humanas e da Natureza. As atividades desse projeto foram planejadas e executadas sob as ações do Projeto Abelhas – Uma experiência didática, desenvolvido na Escola Municipal de Ensino Fundamental Navarro de Andrade, situada no município de Adamantina, S.P., com vinte e quatro alunos do 3º ano do Ensino Fundamental, período vespertino e os alunos bolsistas do Programa Institucional de Bolsas de Iniciação à Docência – PIBID, vinculado à Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior - CAPES em parceria com a Instituição Centro Universitário de Adamantina – UNIFAI. As atividades são orientadas pela Coordenadora de área do Subprojeto de Pedagogia, Prof.<sup>a</sup> M.<sup>a</sup> Siomara A. Ladeia Marinho e supervisionadas pela docente Ana Paula Tarifa. As atividades partiam de uma questão ora desafiadora, quando proposta pela

professora e alunos bolsistas, ora bastante curiosa e interessante quando partiam do interesse dos alunos. A interdisciplinaridade promoveu a conscientização de que todo conhecimento é importante, inclusive aquele produzido fora dos espaços formais de educação. O projeto interdisciplinar não significa fusão de conteúdos e sim uma nova atitude frente ao conhecimento, pois esse tipo de trabalho permite que o professor tenha flexibilidade para articular diferentes conhecimentos e potencializar as aprendizagens dos alunos. Já o aluno pode envolver-se em situações que suscitem questionamentos, críticas, sobretudo, acerca do contexto social e econômico no qual vivemos e ainda reconhecer seu papel na sociedade. Com esse enfoque, o aluno deixa de ser tratado como um receptor de informações e passa a atuar como produtor de conhecimento. Trabalhar de modo interdisciplinar significa ativar a memória em torno daquilo que já foi vivido; ultrapassar a abstração e fazer uso de procedimentos que provoquem nos alunos o desejo e o gosto pela aprendizagem e por tudo o que isso significa. Para realizar esse trabalho foi necessário propor ações que despertassem a dúvida e curiosidade, exigindo planejamento, adaptações, flexibilidade e a possibilidade de avaliação constante.

**Palavras-chave:** Interdisciplinaridade, Projetos, Ações, Conhecimento, Aprendizagem.

## INTRODUÇÃO

Os avanços das ciências, da tecnologia, do processo de urbanização e das mudanças sociais causadas pelo processo de industrialização viabilizaram também uma renovação na organização do ensino. Esse processo ficou conhecido como Escola Nova (ARANHA, 1996). No Brasil, esse movimento iniciou-se na década de 1930, com o documento Manifesto dos Pioneiros, como uma reação à educação tradicional, caracterizada pelo imobilismo, pela multidisciplinaridade, pela descontextualização da escola e pelo processo de ensino-aprendizagem centrado no professor. A Escola Nova propõe uma educação voltada aos interesses infantis, reconhecendo que o aluno é um indivíduo social, que através de sua educação pode interferir na sociedade e construir uma nova realidade para si e para o coletivo, até então, as crianças eram vistas como “adultos em miniatura”. A partir da década de 1990, o currículo escolar recebeu influências de trabalhos integrados por meio de projetos de trabalho, o que acabou gerando propostas em projetos educativos abordados por um enfoque globalizador fundados na interdisciplinaridade. Arroyo (1994, p. 31) afirma que o objetivo da educação é o desenvolvimento integral dos alunos numa realidade plural e neste sentido, a prática educativa por meio de projetos ressignifica o espaço escolar, transformando-o num espaço vivo de interações, aberto ao real e às suas múltiplas dimensões. O trabalho com projetos inaugura uma nova perspectiva onde o processo ensino-aprendizagem deixa de ser um simples ato de memorização, onde ensinar não significa mais repassar conteúdos definidos ou prontos. Todo conhecimento passa a ser construído em estreita relação com o contexto em que é utilizado, sendo, por isso mesmo, impossível separar os aspectos cognitivos, emocionais e sociais presentes nesse processo. A formação dos alunos não pode ser pensada apenas como uma

atividade intelectual, portanto, ocorre através da participação, da vivência, da tomada de atitudes, escolhendo-se procedimentos para atingir determinados fins. Ensina-se não somente pelas respostas dadas, mas principalmente pelas experiências proporcionadas, pelos problemas criados e por toda ação desencadeada.

## MATERIAL E MÉTODOS

As atividades envolvendo o projeto Abelhas – Uma experiência didática, desenvolvido na Escola Municipal de Ensino Fundamental Navarro de Andrade, situada no município de Adamantina, S.P., com vinte e quatro alunos do 3º ano do Ensino Fundamental, período vespertino e os alunos bolsistas do Programa Institucional de Bolsas de Iniciação à Docência – PIBID, vinculado à Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior - CAPES em parceria com a Instituição Centro Universitário de Adamantina – UNIFAI, são orientadas pela Coordenadora de área do Subprojeto de Pedagogia, Prof.<sup>a</sup> M.<sup>a</sup> Siomara A. Ladeia Marinho e supervisionadas pela docente Ana Paula Tarifa. As propostas partiam de uma questão ora desafiadora, quando proposta pela professora e alunos bolsistas, ora bastante curiosa e interessante quando partiam do interesse dos alunos, além de respeitar o planejamento escolar elaborado pelos professores da rede municipal de ensino do município. Em Língua Portuguesa, por exemplo, foram trabalhados todos os eixos da disciplina, segundo os Parâmetros Curriculares Nacionais (MEC/SEF, 1997): Leitura, Oralidade, Produção de texto e Análise e reflexão sobre a língua. As atividades realizadas foram as de leitura e escrita de textos informativos, vídeos, discussões e debates, confecção e interpretação de cartazes, produção de fábulas, adivinhas, você sabia?, acróstico, fichas técnicas e outros. Em Matemática, foram os eixos envolvidos: Tratamento da informação, Espaço e Forma, Grandezas e Medidas e Números e Operações. Os alunos nessa disciplina realizaram atividades envolvendo sistema monetário, medidas de capacidade, observação e interpretação de gráficos e tabelas, elaboração de gráficos, resolução de situações – problema e reconhecimento de figuras geométricas planas e não planas, vértices, faces e arestas. Em Ciências Humanas e da Natureza os alunos estudaram sobre a polinização realizada pelas abelhas, a importância desse inseto na preservação da vida humana, características dos insetos, animais invertebrados, história da atividade apícola no Brasil, espécies de abelhas existentes, relação de dependência existente entre a área rural e urbana, matéria-prima, produtos industrializados, comercialização, exportação, localização dos estados e municípios que mais produzem mel, além da localização de Portugal e Rio de Janeiro.

## RESULTADOS E DISCUSSÃO

A proposta de projetos pedagógicos interdisciplinares rompe com os paradigmas da pedagogia tradicional centrada na exposição de conteúdos pelos professores. Esse novo modelo propõe que o professor abandone o papel de transmissor de conteúdos e adote uma postura de mediador, facilitador e organizador do processo de ensino e aprendizagem. E o aluno, passe de receptor passivo a ator do processo. Cabe

acreditar que o principal objetivo de um projeto didático-pedagógico interdisciplinar é oportunizar ao aluno apropriar-se do conhecimento pelo uso de estratégias e procedimentos que desencadeiam reflexões, fixam conceitos, adquiram habilidades e, desenvolvem variadas competências, extremamente necessárias a resolução de problemas novos. Projetos interdisciplinares não são fórmulas, devendo estar em sintonia e conexão com os conteúdos do currículo escolar. Nesse sentido, os projetos estabelecem a interação entre o aluno e o objeto de conhecimento, estabelecendo relações interdisciplinares, mostrando que há caminhos diversos para se chegar ao saber. Ao se elaborar um projeto, faz-se necessário um planejamento, com objetivos e metodologias claros, porém, flexíveis, pois todo conhecimento é importante, inclusive aquele produzido fora dos espaços formais de educação. O professor pode articular diferentes conhecimentos e potencializar as aprendizagens dos alunos e estes podem envolver-se em situações que suscitem questionamentos, críticas sobre o contexto social e econômico no qual vivemos e ainda reconhecer seu papel na sociedade. Isto porque, o projeto interdisciplinar é um plano de ação que oferece uma capacidade metodológica rica, instigante, interessante e favorece a escolha de meios necessários para a concretização da aprendizagem. Possibilita, também, compreender que o conhecimento não é fragmentado. O produto final do projeto foi elaborado com algumas das atividades desenvolvidas durante o seu período de execução e possibilitou o planejamento de um jornal, que é um portador de vários gêneros textuais, facilitando o cumprimento dos seus objetivos e oportunizando a efetivação deste.

## **CONCLUSÕES**

Envolver os alunos em atividades de projetos é educá-los para o futuro, é possibilitar-lhes enfrentar momentos de “aprender a conhecer”, “aprender a fazer, a ser” e a “conviver com os outros” (ANTUNES, 2010). Isso porque cada projeto está relacionado a seus interesses, a suas motivações e a seus conhecimentos prévios e realiza-se de maneira sistemática segundo métodos científicos e não improvisadamente. Trabalhar por meio de projetos pedagógicos interdisciplinares, embora exija várias habilidades e competências do professor, a continuidade da prática e a reflexão sobre a mesma viabiliza muitos benefícios a ele e aos alunos, porque cria condições para o aluno mostrar os saberes prévios que possui sobre o assunto investigado; dá-lhe a oportunidade de se mobilizar na busca e na construção de conhecimentos novos; exercita a oralidade, a sociabilidade, a criatividade dentre outras competências; utiliza o método científico, que permite a formação do espírito científico; desenvolve a autoestima do aluno e a confiança em si mesmo.

## **AGRADECIMENTOS**

Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior – CAPES.

## **REFERÊNCIAS**



ANTUNES, Celso. **A Prática dos Quatro Pilares da Educação na Sala de Aula.** São Paulo: Vozes, 2010.

ARANHA, Maria Lúcia de A. **Filosofia da Educação.** 2ª. ed. São Paulo: Moderna, 1996.

ARROYO, Miguel. **Escola plural. Proposta pedagógica Rede Municipal de Educação de Belo Horizonte.** Belo Horizonte: SMED, 1994.

BRASIL, Secretaria de Educação Fundamental. **Parâmetros Curriculares Nacionais: Ciências Naturais, 1ª a 4ª série.** Brasília: MEC/SEF, 1997.

BRASIL, Secretaria de Educação Fundamental. **Parâmetros Curriculares Nacionais: História e Geografia, 1ª a 4ª série.** Brasília: MEC/SEF, 1997.

BRASIL, Secretaria de Educação Fundamental. **Parâmetros Curriculares Nacionais: Língua Portuguesa, 1ª a 4ª série.** Brasília: MEC/SEF, 1997.

BRASIL, Secretaria de Educação Fundamental. **Parâmetros Curriculares Nacionais: Matemática, 1ª a 4ª série.** Brasília: MEC/SEF, 1997.

CAVÉQUIA, Marcia Paganini. **A escola é nossa: letramento e alfabetização.** 2. ed. São Paulo: Scipione, 2014. v. 3.

FERNANDES Cida. *et al.* **Projeto Jimboê: Ciências Humanas e da Natureza, 3º ano: ensino fundamental: anos iniciais.** São Paulo: Editora do Brasil, 2014.

HERNÁNDEZ, F. VENTURA, M. **Os projetos de trabalho: uma forma de organizar os conhecimentos escolares.** A organização do currículo por projetos de trabalho. [trad.] Jussara Haubert Rodrigues. 5ª. Porto Alegre: Artmed, 1998.

Ricetto, Lígia. **A abelha.** São Paulo: Editora Nova Espiral, 2011.

ROCHA, Andrezza Guarsoni (Ed.). **Projeto Buriti: Matemática: Ensino Fundamental: anos iniciais.** 3 ed. São Paulo: Moderna, 2014. v. 3. p. 64 - 84.