



ENSINO DE CIÊNCIAS: UMA ANÁLISE DAS DIFICULDADES ENCONTRADAS PELO PROFESSOR PARA TRABALHAR MÉTODOS ALTERNATIVOS

Madalena Matos Medrado¹

Esp.em Libras – Língua Brasileira de Sinais
IFTO/Campus Araguatins. migmedrado@hotmail.com

Jaumineide Oliveira dos Santos Soares²

Esp.em Gestão, Supervisão e Inspeção Escolar.
Faculdade Rio Sono. jaumineide16@gmail.com

Prof. Msc. Kátia Paulino de Sousa³

Professor Orientador IFTO/Campus Araguatins

Resumo

Este estudo objetivou analisar os meios de ensino da matéria específica de Ciências. Para tanto, foi realizadas enquetes com alunos de oitavo e nono ano do Colégio Estadual Leônidas Gonçalves Duarte situado na cidade de Araguatins, estado do Tocantins. Foram avaliadas as respostas dadas pelos alunos e professor responsável por ministrar a matéria no intuito de verificar a importância e atenção dedicada por parte dos alunos, e se estas atitudes deles têm sido motivadas pela maneira em que recebem as informações - de maneira inovadora ou dentro do modelo de ensino padrão. Desta forma, é avaliada também a postura do professor, sua preparação acadêmica e metodologia de ensino. A adição destas informações ao conhecimento de acadêmicos e professores mostra o quadro atual do ensino, possibilitando a ampliação da execução dos pontos positivos.

Palavras-Chave: Métodos alternativos de ensino. Inovações e variedades. Interesse dos estudantes.

INTRODUÇÃO

A preocupação em desenvolver atividade experimental começou a ter presença marcante nos projetos de ensino e nos cursos de formação de professores. As atividades práticas chegaram a ser proclamadas como a grande solução para o ensino de Ciências, as grandes facilitadoras do processo de transmissão do saber científico. O objetivo fundamental do ensino de Ciências passou a ser o de dar condições para o aluno identificar problemas a partir de observações sobre um fato, levantar hipóteses, testá-las, refutá-las e abandoná-las quando fosse o caso, trabalhando de forma a tirar conclusões sozinho. Em uma das estratégias propostas para atingir esses objetivos, acreditava-se que o aluno deveria ser capaz de "redescobrir" o já conhecido pela ciência, apropriando-se da sua forma de trabalho, compreendida então como "o método científico", uma sequência quase caricatural de etapas preestabelecidas. (Brasil, 1997).

Os métodos tradicionais utilizados no ensino de ciências tendem a ficar obsoletos a cada dia que passa embora as aulas expositivas tenham considerável importância no processo de ensino-aprendizagem, não se pode mais admitir a predominância dessa modalidade e a passividade que ela promove, uma vez que está vinculada a um modelo de ensino que deve ser superado, pois tal modelo, centrado no livro didático e na memorização de informações, tem distanciado o aluno do gosto pela ciência e pela descoberta. (Lepiensi e Pinho, 2009).



A falta de motivação tem sido apontada como a principal causa do desinteresse pelos alunos, sendo que esse problema geralmente está associado à metodologia usada pelo professor ao trabalhar os conteúdos. (Fialho, 2008.)

Materiais como modelos e jogos didáticos facilitam a construção do conhecimento pelo aluno, pois preenchem algumas lacunas deixadas pelo processo de transmissão e recepção acerca do conteúdo ministrado. A aprendizagem pode ser facilitada ao se transformar em atividade lúdica, pelo simples fato de os alunos se entusiasmarem quando são convidados a aprender de uma forma mais descontraída, interativa e divertida. (CAMPOS; BORTOLOTO; FELÍCIO, 2003).

Em concordância com essas concepções, observa-se que o uso de métodos alternativos no ensino de ciências torna-se imprescindível, uma vez que diversos estudos têm apontado a falência dos métodos tradicionais. Em resumo, é extremamente necessário que o professor adote métodos capazes de romper com a barreira do tradicionalismo e leve o aluno a aprender os conteúdos de ciências de forma facilitada, significativa e concreta.

MATERIAL E MÉTODOS

Dentre as turmas de 8º e 9º ano de ensino fundamental do turno matutino do Colégio Estadual Leônidas Gonçalves Duarte, foram distribuídos de forma aleatória vinte questionários. Estes alunos possuíam uma faixa etária de 13 e 14 anos onde eram igualmente distribuídos em sexo feminino e masculino.

O questionário a ser aplicado aos alunos tinha a pretensão de extrair o Máximo de informações dos alunos com o mínimo de perguntas (5), visando não tornar a eles um trabalho cansativo e facilitar a resolução do questionário.

Aplicou-se um questionário ao professor, que considerava desde a sua formação até questões sobre o desenvolvimento das atividades, suporte oferecido pela instituição, percepção de aproveitamento do conteúdo apresentado ao aluno, dificuldades e metodologias inerentes ao ensino de ciências.

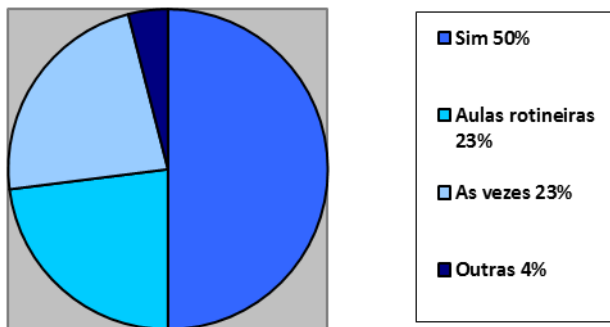
A pesquisa adotou o procedimento hipotético-dedutivo e foi do tipo exploratório descritivo. A coleta de dados utilizou a técnica da documentação direta extensiva, e se pautou nos dados obtidos por meio de um questionário semi-estruturado, aplicado ao professor e aos alunos. Após a coleta de dados, prosseguiu-se a análise e discussão dos resultados.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

A análise das respostas dadas pelos alunos mostra que 86% dos alunos gostam da matéria de ciências, assim como nove dos alunos dizem sentir dificuldades no aprendizado por falta de um laboratório voltado as necessidades desse componente curricular, contra seis alunos que consideram o conteúdo difícil, cinco que dizem não possuem aulas praticas que também seria uma consequência da falta de um laboratório e, portanto, ausência de materiais alternativos e dois que deram outra resposta.

Quanto às formas utilizadas pelo professor para ministração das aulas de ciências, de modo a torna-las mais atrativas, a maioria dos alunos respondeu que sim, o professor utiliza recursos diferenciados e as aulas são sempre atrativas, e alguns responderam que as aulas são rotineiras, como mostra o gráfico abaixo:

Gráfico1- O professor utiliza recursos que tornam as aulas mais atrativas?



Como ultima pergunta, foi-lhes questionado se o uso de material alternativo -Vídeos, modelos anatômicos, oficinas, entre outros- facilita o entendimento do conteúdo, e por unanimidade a resposta foi positiva.

Quanto ao questionário aplicado ao professor, este é licenciado em Ciências Biológicas há 10 anos, e leciona a 14 anos sendo especializado em metodologia de ensino de ciências e matemática na educação básica. A organização da carga horária da disciplina segundo o professor é deficitária quanto ao horário de planejamento, pois o tempo por hora atividade é insuficiente. Os problemas relacionados às dificuldades de ensino e aprendizagem, ainda segundo o professor, estão agregados à superlotação das salas de aula, falta de atenção dos alunos e deficiência na leitura e escrita.

O Colégio disponibiliza ao professor infodata, notebook, data show e um mini laboratório com instrumentos básicos. O professor responde ainda que se houvesse um suporte adequado, o trabalho com os estudantes poderia ser melhor.

CONCLUSÃO

Os problemas de espaço físico (superlotação), carga horária intensa e sem janelas para um planejamento bem estruturado e desvalorização do professor são fatores que dificultam o ensino de Ciências. A cultura, procedente desde as séries básicas onde o aluno só tem contato com os livros e o professor conduz a aula no tom imperativo que veda ao aluno adentrar na riqueza de detalhes e enfoques que este componente curricular possui é apontado também como fator negativo no processo de ensino.

As escolas ainda deixam a desejar quanto à infraestrutura disponibilizada, que embora forneça o material de suporte, não há espaço adequado para a utilização dos mesmos, nem um contingente que supra todos os professores e/ou alunos.

Os questionários servem para consolidar a ideia pré-definida de que os alunos anseiam aulas onde possam ter contato e vivenciar o conteúdo para responderem a constante indagação sobre para que lhes servirá o assunto explanado em sala de aula, e a eficácia dos métodos alternativos.

Ciências é uma matéria prática que exige do aluno o conhecimento da forma, do modo de trabalho, dos movimentos, ações e funcionalidades de cada órgão ou componente de estudo. O aluno que não possui um conhecimento prévio sobre o material de estudo e que não ver, tocar e



sentir não saberá imaginar com a exatidão necessária o que se fala e o restringirá a um conhecimento teórico e limitado.

Não se pode requerer um conhecimento que não fora repassado ao conhecimento do docente.

REFERÊNCIAS

BRASIL, Secretaria de Educação Fundamental. **Parâmetros Curriculares Nacionais. Ciências Naturais**, 1997. Disponível em: <http://portal.mec.gov.br/seb/arquivos/pdf/ciencias.pdf>. Acesso em: 04 de outubro de 2012.

BRASIL, Secretaria de Educação Fundamental. **Parâmetros Curriculares Nacionais. Terceiro e Quarto ciclos. Ciências Naturais**, 1998. Disponível em: <http://portal.mec.gov.br/seb/arquivos/pdf/ciencias.pdf>. Acesso em: 04 de setembro de 2017.

CAMPOS, L. M. L.; BORTOLOTO, T. M.; FELICIO, A. K. C. **A Produção de jogos didáticos para o ensino de Ciências e Biologia: uma proposta para favorecer a aprendizagem**. São Paulo: UNESP, 2003. Disponível em: <http://www.unesp.br/prograd/PDFNE2002/aproducaodejogos.pdf>. Acesso em: 15 de agosto de 2017

L. M. Lepienski, K. E. P. Pinho (2009) **Recursos didáticos no ensino de biologia e ciências**. <http://www.diaadiaeducacao.pr.gov.br/portals/pde/arquivos/400-> Acesso em: 10 de maio de 2017

MORATORI, P. B. **Por que utilizar jogos educativos no processo de ensino aprendizagem?** Rio de Janeiro: UFRJ, 2003. Disponível em: <http://www.nce.ufrj.br/ginape/publicacoes/trabalhos/PatrickMaterial/TrabfinalPatrick2003.pdf>. Acesso em: 29 de agosto de 2017.

N. N. Fialho (2008) Os jogos pedagógicos como ferramentas de ensino. VIII EDUCERE, Curitiba: http://www.pucpr.br/eventos/educere/educere2008/anais/pdf/293_114. Acesso em: 22 de setembro de 2017.