



Poços de Caldas

2º Congresso Nacional de Educação

www.educacaopocos.com.br 08 e 09 de Jun

EIXO TEMÁTICO: Currículo, Metodologia e Práticas de Ensino
FORMA DE APRESENTAÇÃO: RESULTADO DE PESQUISA

A APRECIÇÃO DOS ALUNOS DE ENSINO MÉDIO ÀS AULAS DE CIÊNCIAS NATURAIS E À CIÊNCIA EM SI

Nayara Fernanda Hachich¹

Rebeca Figueira²

Ismael Laurindo Costa Junior³

Resumo

O desinteresse e desmotivação dos alunos no Ensino Médio (EM) é um dos principais desafios para o ensino de ciências. O presente estudo verificou, através de questionários aplicados em duas escolas privadas de EM de Ribeirão Preto/SP, que as ciências naturais (biologia, química e física) não são as disciplinas preferidas por tais alunos, embora a maioria deles tenha demonstrado interesse por ciências através da apreciação de outras atividades científicas. Ainda, a grande maioria dos alunos pediu por aulas de ciências mais práticas e conexão dos conteúdos com suas realidades. Isso, junto ao fato de a educação científica aprimorar a capacidade de resolução de problemas concretos pelo estudante, aponta para a necessidade de aplicação de modelos práticos investigativos na sala de aula que sejam conectados à realidade dos alunos.

Palavras Chave: ensino médio; aulas práticas; ensino de ciências; ciências naturais.

INTRODUÇÃO

Um dos desafios para o ensino de ciências está no desinteresse e desmotivação dos alunos, que gera um atraso no processo de ensino-aprendizagem (INGUI, 2011). A revolução tecnológica e comportamental da “geração digital” resultou em um abismo entre o “*modus operandi*” dos jovens atuais e o sistema de ensino tradicional (CAMPOS; SILVEIRA, 2011). Não obstante, o atual Ensino Médio (EM) do Brasil prioriza o treinamento do aluno para o vestibular, em detrimento da valorização do aprendizado em si (KRASILCHIK, 2000), que resulta no condicionamento dos jovens para memorização de conteúdos, sem despertar sua natureza curiosa e de interesse pelo conhecimento (SCHELEY *et al.*, 2014).

O objetivo geral desse trabalho foi identificar a apreciação dos alunos de EM da rede privada às aulas de ciências naturais e às ciências em si. De maneira específica buscamos (1) investigar a popularidade das aulas de ciências naturais (biologia, física e química) dentre as

¹ Aluna do curso de Especialização em Ensino de Ciências, Universidade Tecnológica Federal do Paraná (UTFPR), Pólo Franca. Av. Champagnat, 1808, Franca/SP. nayara.hachich@gmail.com.

² Aluna do curso de Especialização em Ensino de Ciências, Universidade Tecnológica Federal do Paraná (UTFPR), Pólo Franca. Av. Champagnat, 1808, Franca/SP. rebecafigueira@hotmail.com.



Poços de Caldas

2º Congresso Nacional de Educação

www.educacaopocos.com.br 08 e 09 de Jun

disciplinas escolares e os fatores que levam os alunos a se interessar por tais matérias, (2) identificar as sugestões dos alunos em relação à maneira que são lecionadas essas aulas, e (3) comparar o interesse pelas aulas de ciências ao interesse em ciências em si.

METODOLOGIA

Essa pesquisa foi realizada através de aplicação de questionários a jovens de EM de duas escolas privadas de Ribeirão Preto/SP. A fim de identificar os fatores que despertam interesse nos alunos por suas matérias prediletas foi realizado um estudo prévio (n=30) a partir do qual se construiu as alternativas de respostas às questões fechadas (GIL; CARLOS, 2002). As alternativas apontaram a (i) apreciação ao professor, (ii) facilidade de aprendizado, (iii) interesse pelo conteúdo, e (iv) modelo de aula praticado. Tal questionário incluiu uma questão aberta sobre as sugestões de mudanças para as aulas de ciências. Por fim, para comparar o interesse pelas aulas de ciências e pelas ciências em si, foi incluída uma questão sobre a apreciação às aulas de ciências naturais e outra sobre o interesse por outras atividades científicas (documentários, museus, laboratórios, kits de alquimia, etc.). Foi feita uma análise quantitativa dos dados coletados nas questões fechadas, identificando as respostas mais recorrentes e a interação entre as respostas individuais. As questões abertas foram analisadas por análise de conteúdo temática (SAUNDERS *et al.*, 2007).

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Dentre os questionários amostrados, 30 apresentaram inconsistências ou preenchimento incompleto, resultando numa amostra de 102 alunos (55% do 1º, 37% do 2º e 8% do 3º ano do EM). Apenas 26% dos alunos apontaram como matéria predileta as de ciências naturais, indicando uma baixa popularidade dessas dentre os jovens. Dentre os motivos de gostar de sua matéria predileta, o interesse no conteúdo foi o mais recorrente (82%), seguido de facilidade de aprendizagem (58%), apreciação ao professor (57%) e modelo de aula praticado (18%). Ao comparar os alunos que preferiram as ciências naturais aos demais, o modelo de aula foi o fator que apresentou maior variação, com incidência de 33% dentre os primeiros e apenas 12% dentre os últimos.

Em relação à apreciação pelas aulas de ciências e as ciências em si, 63% dos alunos que disseram não gostar ou ser indiferente às aulas de ciências mostraram interesse por outras atividades científicas. Por fim, 66% dos alunos pediram por mais aulas práticas diretamente e outros 13% indiretamente, citando atividades interativas, dinâmicas, com viagens, conexão do conteúdo com sua realidade, aulas menos “decoreba” ou mais uso de recursos audiovisuais.

Esses resultados corroboram o estudo realizado em uma escola pública de Loandra/PR, em que se verificou que os fatores motivacionais estavam mais relacionados à empatia em sala de aula, ao relacionamento professor-aluno, e à autoestima do aluno (BIADOLA, 2002). Isso indica que o modelo de aula não está sendo um diferencial, o que não significa que os alunos estejam satisfeitos com tal modelo ou que ele não seja importante, dado as inúmeras sugestões de inclusão de práticas no currículo de ciências. Outro estudo, realizado com jovens de baixa renda de São Paulo/SP e Recife/PE, verificou que 36% consideravam as disciplinas de geografia, história, biologia e física descartáveis, por não perceber utilidade nos conteúdos (TORRES *et al.*, 2013). Nós não apenas confirmamos tal



Poços de Caldas

2º Congresso Nacional de Educação

www.educacaopocos.com.br 08 e 09 de Jun

desinteresse pelas ciências, mas muitas das sugestões de alunos para inclusão de aulas práticas citavam a conexão do conteúdo com seu dia-a-dia.

Um grande dilema do professor está em desenvolver uma didática que motive o aluno (MARIA *et al.*, 2007), sendo que propostas como modelagem, aula prática e pesquisa, são boas alternativas (MOREIRA, 2015). O Conselho Internacional para a Ciência destaca que a educação científica deve ser difundida por promover no estudante a capacidade de resolver problemas concretos e analisar a realidade vivida (CHAPUZ *et al.*, 2005). Logo, a aplicação em sala de aula de modelos práticos investigativos conectados à realidade do aluno é imprescindível.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Embora haja um desinteresse desses alunos pelas aulas de ciências, os mesmos se interessem por ciências. Isso, junto à alta incidência de pedidos, por parte desses alunos, por mais aulas práticas, interatividade e conexão da teoria com seu dia-a-dia sugere que o ensino tradicional está ultrapassado e ao invés de promover as ciências está inibindo a natureza investigativa desses alunos. Tal cenário aponta para a necessidade de aplicação de modelos práticos investigativos na sala de aula que sejam conectados à realidade dos alunos.

REFERÊNCIAS

- BIADOLA, V. **Motivação para aprendizagem dos alunos do ensino médio de uma escola: estudo de caso.** Dissertação (Mestrado em Engenharia de Produção) – Programa de pós-graduação em Engenharia de Produção, Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2002.
- CAMPOS, M. B.; SILVEIRA, M. S. Construindo Relações – Gerando Conhecimento: dinâmicas de trabalho em grupo em ambientes virtuais de ensino e de aprendizagem. **Anais da Jornada de Atualização em Informática na Educação**, v.1, n.1, 2011.
- CHAPUZ, A. *et al.* (Org.). **A necessária renovação do ensino de ciências.** São Paulo: Cortez, 2005.
- TORRES, H. G. *et al.* **O que pensam os jovens de baixa renda sobre a escola.** São Paulo: Fundação Victor Civita, 2013.
- MOREIRA, A. E. D. C. A importância do ensino das estratégias de aprendizagem aos alunos do ensino fundamental. **Anais do XII Congresso Nacional de Educação – EDUCERE**, 2015.
- GIL, A. C. **Como elaborar projetos de pesquisa.** 4ed. São Paulo: Atlas, 2002.
- INGUI, D. Excesso de informação e as (des)memórias no mundo contemporâneo. **Ciência e Cultura**, v.63, n.2, 2011.
- KRASILCHIK, M. Reformas e realidade: o caso do ensino das ciências. **São Paulo em Perspectiva**, v.14, n.1, pp. 85–93, 2000.
- MARIA, R. *et al.* Tendências contemporâneas do ensino de Biologia no Brasil. **Revista Electrónica de Enseñanza de las Ciencias**. v.6, n.1, 2007.
- SCHELEY, T. R. *et al.* A motivação para aprender biologia: o que revelam alunos do ensino médio. **Revista do SBEnBIO**, n.7, p.4965–4974, 2014.
- SAUNDERS, M.; LEWIS, P.; THORNHILL, A. **Research Methods for Business Students.** 5ed. Harlow: Pearson Education, 2007.