

VOCÊ QUER SER UM CIENTISTA? PERCEPÇÃO DA CIÊNCIA NO ENSINO BÁSICO

Gleydson Kleyton Moura Nery¹; Janiele França Nery²

¹Mestrando em Ecologia e Conservação, UEPB, gleydson.kleyton@gmail.com

²Doutora em Ciências Ambientais, UEM, janiele.biologa@gmail.com

Introdução

Desde os primeiros ciclos do ensino básico o estudo da Ciência baseia-se no estudo da natureza, ou a formulação de experimentos e até mesmo a descoberta de novos planetas. Contudo, a ciência é conjunto de conhecimentos socialmente adquiridos ou produzidos, historicamente acumulados, dotados de universalidade e objetividade que permitem sua transmissão, e estruturados com métodos, teorias e linguagens próprias, que visam compreender e orientar a natureza e as atividades humanas (FERREIRA, 1986).

Assim como quando discutimos a ideia do ser cientista nos remete a figuras icônica como Einstein ou até mesmo “Cientistas malucos” retratados em filmes, tal problemática parte de uma premissa básica relativa a como a sociedade vê o cientista, ou seja, como os atores sociais responsáveis pelas inovações e descrições e previsões do funcionamento planetário, em suas diversas áreas, mas o cientista é qualquer pessoa que cultive a curiosidade e busque o conhecimento por si só promove a ciência.

Sendo, portanto o objetivo da educação em ciências, fazer com que o aluno venha a compartilhar significados no contexto das ciências, ou seja, interpretar o mundo desde o ponto de vista das ciências, manejar alguns conceitos, leis e teorias científicas, abordar problemas raciocinando cientificamente, identificar aspectos históricos, epistemológicos, sociais e culturais das ciências (MORREIRA, 2004). Deste modo, objetivou-se em fazer um levantamento sobre a percepção de alunos do ensino básico sobre o ensino de ciências e o que é ser um cientista.

Metodologia

O estudo exploratório e descritivo, de natureza descritiva-analítica sendo aquele que intenciona observar o fenômeno, descrevê-lo, registrar suas características, mensurá-lo, classificá-lo, sem que haja qualquer interferência do pesquisador nesse processo (XAVIER, 2010).

A pesquisa foi realizada em uma instituição de ensino básico privada na cidade de Campina Grande. Os participantes da pesquisa foram discentes de uma turma de 6^a ano (48 discentes) do ensino fundamental. Para o levantamento de dados foi proposto um questionário aplicado durante as aulas no mês de fevereiro de 2016, estruturado por questões discursivas, do tipo reflexiva, no intuito de os discentes não só expressassem suas respostas como também serem provocados e desafiados a refletir sobre suas atitudes e suas perspectivas sobre a temática alimentar. O presente estudo ocorreu segundo os requisitos básicos da Resolução 466/12 do Conselho Nacional de Saúde, Ministério da Saúde do Brasil.

Os dados foram analisados qualitativamente através da análise de conteúdo (BARDIN, 2009) através das respostas obtidas e do envolvimento e desempenho dos discentes nas atividades proposta. Foram analisadas as respostas obtidas com intuito relevar o desenvolvimento dos conceitos sobre o ensino de ciência e o ser cientista.

Resultados e Discussão

A percepção dos alunos acerca do que é ciências variou entre “estudos do corpo humano, seres vivos, planetas e o meio ambiente” (90%), “o descobrimento e experimentação de coisas” (8%) e aqueles que não responderam (2%). Dentre as respostas dos alunos sobre o ser cientista 80% apresentaram uma concepção de cientista como “aquele que pratica atividades de pesquisa – experimentos e observação”, 17% associaram cientistas “a pessoas inteligentes” que fazem a diferença no mundo e 3% “aquele que desenvolve coisas”.

Torna-se cada vez mais necessário que a população possa, além de ter acesso às informações sobre o desenvolvimento científico-tecnológico, ter também condições de avaliar e participar das decisões que venham a atingir o meio onde vive. É necessário que a sociedade, em geral, comece a questionar sobre os impactos da evolução e aplicação da ciência e tecnologia sobre seu entorno e consiga perceber que, muitas vezes, certas atitudes não atendem à maioria, mas, sim, aos interesses dominantes (BAZZO, 1998).

Sempre quando questionados sobre aspectos do ensino de ciências os discentes retrataram a ciência como as disciplinas de Biologia pois seria a única que estuda o corpo humano, animais, plantas e o meio ambiente. Não considerando que a ciência opera através da produção de conhecimento independente da disciplina a qual o tema é abordado.

Nota-se ainda que a visão do cientista é o homem grisalho, de jaleco e fazendo careta e experiências mirabolantes em um laboratório, o que pode ser justificado em decorrência de muitos dos cientistas representados, tanto nos desenhos como nas histórias, correspondem aos estereótipos referidos na literatura (CHAMBERS, 1983; MATTHEWS e DAVIES, 1999). Isso implica adquirir conhecimentos básicos sobre filosofia e história da ciência, para estar a par das potencialidades e limitações do conhecimento científico pois, para que o cidadão possa tomar suas decisões, precisa ter evidências e fundamento

Portanto o ensino da ciência deve quebrar os paradigmas que são estabelecidos quando retratamos a ciência como uma atividade excitante, imprevisível e mágica realizada por cientistas (entendidos como inventores ou “magos”) com “poderes” e conhecimentos especiais (REIS, 2006).

Palavras-Chave: Experimentos; Ensino de Ciências; Educação.

Referências

CHAMBERS, D. 1983. Stereotypic images of the scientist: The Draw-aScientist test. *Science Education*, 67, 255-265.

FERREIRA. A.B.H. Novo Dicionário Aurélio. São Paulo, Nova Fronteira, 2a. edição, 1986.

MATTHEWS, B. & DAVIES, D. 1999. Changing children's images of scientists: can teachers make a difference? *School Science Review*, 80(293), 79-85.

MORREIRA, M. A. 2004. A pesquisa em Educação em Ciências e a Formação Permanente do Professor de Ciências. *Revista Chilena de Educación Científica*, 3(1): 10-17.

REIS, P.; RODRIGUES, S.; SANTOS, F. 2006. Concepções sobre os cientistas em alunos do 1º ciclo do Ensino Básico: “Poções, máquinas, monstros, invenções e outras coisas malucas”. *Revista Electrónica de Enseñanza de las Ciencias*. v. 5, nº 1.