

Concepções Alternativas na visão dos licenciandos de Química das Instituições Federais de Sergipe

Ana Carla de Oliveira Santos¹ (PG) *; Marlene Rios Melo¹ (PQ); Tatiana Santos Andrade¹ (PG); Luana Dayse de Jesus Santos² (IC); *carlinhaacos@hotmail.com

¹ Universidade Federal de Sergipe, Avenida Marechal Rondon, s/n. São Cristóvão/SE

² Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Sergipe, Avenida Eng^o Gentil Tavares da Mota, 1166. Aracaju/SE

Palavras-Chave: concepções alternativas, formação de professores, visão racista-technicista.

Introdução

Nas últimas décadas, pesquisas na área de Educação em Ensino de Ciências e Matemática estão sendo desenvolvidas com o objetivo de conhecer as diversas concepções dos alunos sobre diferentes fenômenos e contribuir para desenvolvimento do processo de ensino-aprendizagem. Segundo Pozo¹, as concepções alternativas (C.A.) são estruturas cognitivas formadas pelos alunos que fazem sentido e são suficientes para explicar determinadas situações do cotidiano e os conhecimentos científicos seriam incorporados a essas estruturas modificando-as ou não, de acordo com a necessidade de cada indivíduo. Para Novak², são produtos do esforço intelectual do aluno que busca dar sentido aos fenômenos que os rodeava.

Logo, faz-se necessário entender o conceito de concepções alternativas e qual a sua importância na construção do saber científico, que não são apenas representações individuais do mundo, mas concepções comuns, compartilhadas pelos cidadãos que formam o senso comum.

A pesquisa foi realizada durante uma oficina na VIII Escola de Verão em Ensino de Química, na Universidade Federal de Sergipe com um total de 25 licenciandos em química das instituições federais de Sergipe, os quais já tiveram contato com pelo menos uma disciplina da área de ensino. Os dados foram coletados mediante textos escritos pelos licenciandos tendo como objetivo compreender o que professores em formação entendem por concepções alternativas no processo de ensino-aprendizagem.

Resultados e Discussão

Ao perguntarmos o que os licenciandos entendem por concepções alternativas, os resultados obtidos foram:

Do total de licenciandos, 80% associaram C. A. a meios ou métodos de ensino. Dessa porcentagem, 90% relacionaram concepções com um novo meio ou método de ensino, ou seja, para esses licenciandos C.A. são metodologias diferenciadas de ensino, eles ainda associaram os meios e métodos a um novo modelo de ensino mais eficiente que o tradicional, este fato pode ser explicado de duas formas, primeiro na visão desses licenciandos as C.A. auxiliam nessa aprendizagem, funcionando como uma nova metodologia que visa

uma melhor aprendizagem por parte dos alunos ou que, as C.A. são como fórmulas prontas capazes de promover uma aprendizagem significativa, como observamos na tabela 1. Os demais pesquisados definiram C.A. sem fazer relação com o processo de ensino-aprendizagem.

Tabela 1: Conceito de CA dos licenciandos

Categorias	Conceito de C.A.
Meio e/ou métodos	“É o uso de meios diferenciados no processo de ensino-aprendizagem.” “É a utilização de outro método, caso seja preciso, mudar o método no momento da execução da atividade.” “São ideias conceitos, metodologias que são trabalhadas no intuito de reforçar um melhor ensino.”
Conceitos	“São os conceitos prévios dos alunos que deve ser utilizado no processo de ensino-aprendizagem.”

Fica evidente na fala dos alunos que apesar de terem consciência da importância dessas concepções os mesmos não souberam definir C.A., apesar de se referirem à melhoria do processo de ensino-aprendizagem. Dos 20% restantes, quatro não responderam a pergunta alegando não saber definir CA e um definiu de forma mais coerente e plausível, se aproximando da definição dada por Pozo¹ e Novak², definindo C.A. como sendo “conceitos prévios dos alunos que deve ser utilizado no processo de ensino-aprendizagem”.

Conclusões

Concluimos que os alunos não possuem o conceito de concepções alternativas, trabalhado na literatura, mas reconhecem sua importância na formação do conhecimento científico. Os graduandos entendem as C.A. como uma nova metodologia ou dispositivo utilizado para promover uma aprendizagem significativa, não associando essas concepções ao conhecimento cotidiano, o que pode ser entendido como uma visão tecnicista-racionalista.

¹POZO, J. I.; GÓMEZ-CRESPO, M. A. A aprendizagem e o ensino de ciências: do conhecimento cotidiano ao conhecimento científico; tradução Naila Freitas. 5. Ed. Porto Alegre. Artemed, 2009.

²NOVAK, J.D. *Constructivismo Humano: un Consenso Emergente. Enseñanza de las Ciencias*, v.6, n.3, p. 213-223, 1988