

A IMPORTÂNCIA DOS SABERES CIENTÍFICOS E PEDAGÓGICOS NA PRÁTICA DA INICIAÇÃO CIENTÍFICA PARA OS ALUNOS DO ENSINO FUNDAMENTAL E MÉDIO

Congresso Online Nacional de Química, 3ª edição, de 29/03/2021 a 01/04/2021
ISBN dos Anais: 978-65-86861-93-8

OLIVEIRA; Laura Paula de¹, OLIVEIRA; Kalmon da Silva², MELLO; Dayene Eunice de³, ROSÁRIO; Helena Catarina da Silva⁴, NASCIMENTO; Janaina Lima do⁵, ROSA; Kedma Santos Andrade⁶

RESUMO

Na busca da compreensão e na necessidade de uma educação inclusiva, com o avanço tecnológico da sociedade, que ha tempos encaminha a uma dependência em relação as ciências. Assumindo que, o saber científico e tecnológico é cada dia mais valorizado, é improvável a formação de um cidadão crítico sem que haja no mesmo os conhecimentos básicos científicos. O desenvolvimento do ensino trata-se de uma atividade proposital, partindo sempre de uma reflexão que alicerça a tomada de significativas decisões: o que ensinar como ensinar e por que ensinar. Segundo Ibern(2001), o acesso a informação leva o individuo a crescer, e fazer com que o aluno participe efetivamente, é torna-lo cidadão. Para tanto é necessário conhecer os alunos, a comunidade escolar e a comunidade onde a mesma se encontra isso fará com que haja uma melhoria no desenvolvimento e na qualidade do trabalho a ser realizado. Conhecer a realidade dos seus alunos é primordial, pois desta forma o educador conseguirá elaborar melhor as suas aulas para que possa obter um melhor resultado. A prática científica no âmbito escolar pode e deve ser desenvolvida com magnitude e pautada pelos fundamentos científicos. A trajetória de um futuro cientista começa antes do ingresso na universidade. Nos professores somos responsáveis por fazer com que esses alunos se interessem por novos conhecimentos e a única forma é apresentar esse mundo maravilhoso das experimentações científicas. Nesse sentido, é que no ano de 2014 a professora de química ao identificar a dificuldade dos alunos em assimilar os conceitos químicos resolve desenvolver o projeto jovem cientista com os alunos do 3º ano do ensino médio, o envolvimento e o entusiasmo dos alunos em pesquisar e demonstrar seus experimentos para os demais alunos acabou por fazer brotar o interesse pela iniciação científica. Para desenvolver o projeto os alunos começaram a pesquisa dos experimentos no início do segundo bimestre, no terceiro bimestre a construção e teste dos experimentos e a culminância ocorreu no quarto bimestre sendo esta demonstrada para toda a escola, desde a teoria, construção e o funcionamento dos experimentos. O verdadeiro mestre não é o que ensina, mas aquele que inspira. Instigar, criticar e motivar resume-se na nobre palavra INSPIRAÇÃO [sic]; fazem parte das funções vitais do professor atual, cada vez mais elevado à categoria de "mestre da vida". (VIANNA, 2008, p.145). No ano de 2015, percebendo que o projeto jovem cientista surtiu grande efeito positivo nos alunos participantes, decidiu-se ampliar o projeto para todos os alunos do 7º ao 3º ano do ensino médio. No ano de 2016, optamos por desenvolver o projeto desde o 1ºano do ensino fundamental até o 3º ano do ensino médio, este projeto então foi inserido no calendário escolar, sendo desenvolvido anualmente. Percebemos que a investigação científica deve ser utilizada como ferramenta de apoio ao ensino e com esta prática conduzir o estudante à exploração de sua criatividade, possibilitando uma melhoria no processo de ensino e aprendizagem, além de uma melhoria de sua autoestima.

PALAVRAS-CHAVE: Experimentação, Iniciação científica, Pesquisa.

¹ Universidade Federal de Mato Grosso- UFMT, oliveirapaulalaura@gmail.com

² Universidade Federal de Mato Grosso- UFMT, kalmonoliveira@gmail.com

³ UNOPAR, dayenemello039@gmail.com

⁴ Instituto Cuiabano de Educação- ICE, heleninhacatarina@hotmail.com

⁵ Universidade de Cuiabá-UNIC, janainanascimento27@bol.com

⁶ UNOPAR, krisa.4022@gmail.com