



INTRODUÇÃO DE AULAS EXPERIMENTAIS NA FORMA DE INTERVENÇÃO EM TURMAS FINAIS DO ENSINO MÉDIO

PIBID UNISC Química

Ceres L. da S. Estevam, Marta Barcelos, Wolmar Alípio Severo Filho
Universidade de Santa Cruz do Sul - UNISC

Estudar Química requer uma postura de observação, investigação e de resolução de problemas. Nós, bolsistas do PIBID-Química, estamos buscando uma maneira prazerosa e saudável de relacionar os conteúdos de Química do último ano do Ensino Médio aos primeiros conceitos de Química, vivenciados desde o início desta etapa da Educação Básica. Fazendo assim, uma preparação para as avaliações externas as quais estes alunos serão submetidos ao final do curso. Junto com a professora de Química da Escola E. de E. M. Santa Cruz (Santa Cruz do Sul – RS) realizou-se oficinas de aprendizagem com os estudantes do 3º ano do Ensino Médio. Apresentou-se como trabalho na escola práticas experimentais em que os alunos possam participar ativamente nos experimentos e discutir os resultados. As atividades experimentais realizadas foram: “Quantificação do carbono” e “Diferenciar compostos orgânicos de compostos inorgânicos”. Os alunos do 3º ano do ensino médio foram alocados em 8 grupos no laboratório de ciências da escola em diferentes momentos. As atividades se dão em forma de intervenção, que ocorre nas aulas de Química semanais da escola. Cada grupo realizou procedimentos experimentais que constam dos seguintes passos: montagem do equipamento para trabalhar; leitura dos objetivos e procedimentos das atividades. No experimento de quantificação de carbono, utilizou-se etanol e vela (parafina), os alunos puderam observar a combustão destes compostos, verificando os produtos formados neste fenômeno. Para determinar a diferença entre um composto molecular e um composto iônico verificou-se experimentalmente o ponto de fusão do NaCl e do açúcar e a condutibilidade elétrica destes compostos em solução aquosa. Observando a quantidade do carbono verificaram a produção de uma maior quantidade de carbono formado na queima da parafina – observou-se neste momento, e questionado pelos alunos, para onde vai todo aquele material resultante da combustão, ali recolhido no vidro de relógio, não visível quando não se faz o recolhimento, chegando a conclusão que tudo está no ar que nos rodeia. Verificou-se com a diferenciação entre CO e Cl, os tipos de ligações com os quais os compostos são formados e também a diferença entre substância pura e uma mistura. Com essas atividades foi possível retomar conceitos sobre tipos de substâncias, características do carbono, formação de CO₂ e vapor de água nas combustões e poluição ambiental. O objetivo do trabalho alcançou-se através da dinâmica utilizada.

Palavras-chave: intervenção; ensino médio; experimentação.