

As dificuldades na aprendizagem da disciplina de química pela visão dos alunos do ensino médio

Maria Lúcia T. G. Mendonça ^{1,3}(FM), Rosana Petinatti da Cruz^{2,3}(PQ)

¹Colégio Pedro II - Unidade Tijuca II – Rua São Francisco Xavier 206 Tijuca Rio de Janeiro RJ, Brasil.

²CEFET – Campos Rua Dr. Siqueira, 273 - Parque Dom Bosco - Campos dos Goytacazes, RJ, Brasil

³Departamento de Química, Pontifícia Universidade Católica do Rio de Janeiro, Rua Marquês de São Vicente 225, Gávea, CEP 22453-900, Rio de Janeiro, RJ, Brasil.

luguerra@uol.com.br

Palavras Chave: química, ensino, dificuldade.

Introdução

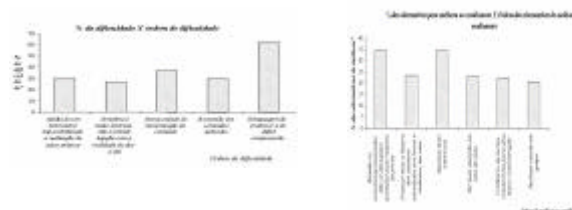
O objetivo do trabalho foi de identificar as dificuldades na aprendizagem da disciplina de Química a partir da visão do aluno. Analisando a evolução das relações inter-pessoais entre professor-aluno e aluno-aluno. Foi selecionado o Colégio Pedro II, para a investigação, por ser o colégio mais antigo do Brasil¹, hoje apresenta várias unidades, sendo a escolhida a unidade Tijuca II, que apresenta ensino fundamental e médio. Foi feito um questionário para investigar algumas questões em forma de perguntas objetivas, para não permitir margens a dúvidas na hora do aluno responder. A população foi representada pelos alunos de ensino médio da 1^a, 2^a e 3^a séries dos diversos turnos da manhã, da tarde e da noite, de forma aleatória com um total de 121 alunos, sendo, portanto, um estudo de caso. Os dados foram tratados de maneira quantitativa e qualitativa, selecionando as respostas em comum e pontos singulares, devido à pluralidade de fatores envolvidos.

Resultados e Discussão

Constata-se que a grande maioria, 73% dos alunos investigados, acha que a disciplina de química é de difícil ou de difícilíssima compreensão, o que realmente é verificado com o baixo rendimento e o elevado número de alunos em prova de apoio. Poderia se pensar com isso que o nível das provas encontrasse-se fora do contexto das turmas, mas numa das questões (quarta do questionário), 89%, concordam que o exigido nas provas encontra-se de acordo com o que foi ministrado em sala de aula, portanto, não se pode usar isso como alegação para o baixo aproveitamento. Duas opções ficaram praticamente empatadas em primeiro lugar para as dificuldades (fig. 1): a falta de um laboratório para a realização de aulas práticas e o conteúdo da disciplina ser muito abstrato, não existindo ligação com a realidade do dia-dia. Analisando essas duas opções elas encontram-se entrelaçadas, a realização de aulas práticas poderia auxiliar na concretização dos conceitos abstratos adquiridos em sala de aula e com isso poderia se ter a oportunidade de se refazer a ligação com o dia-dia. A ordem de sugestões dadas pelos alunos para tentar amenizar esta dificuldade da

disciplina mostra dados interessantes (fig. 1), porque, em último lugar foi escolhida a opção de estudar em grupo, indicando, portanto, uma dificuldade do aluno em trocar experiências e em primeiro lugar foi estudar os assuntos apresentados, não os deixando acumular para véspera das provas; esta opção, se os alunos realmente a fizessem, o rendimento, provavelmente melhoraria, mas analisando-a, é uma atitude solitária. A quarta e a quinta sugestões foram respectivamente: ter mais atenção em sala de aula e o silêncio da turma colaborando para uma maior concentração; estas duas opções encontram-se interligadas, causando estranheza estarem sendo colocadas em últimas opções, mostrando com isso uma inversão de valores, onde o aluno não encara a sala de aula como uma prática acadêmica vinculada ao seu saber e aprendizagem, porque se isto fosse pensado e praticado pelo aluno, estaria sendo o ato principal para a condução da sua aprendizagem.

Figura 1-Gráficos da ordem de escolha para as dificuldades *versus* porcentagens e da ordem de escolha para as alternativas de melhora do rendimento *versus* porcentagens, pela visão do aluno, respectivamente.



Conclusões

Pelo trabalho em questão pode-se constatar que as justificativas para as dificuldades e as alternativas de melhora do aprendizado da disciplina de Química vistas pelos alunos estão associadas a dois fatores: facilidade-dificuldade e teoria-prática. Esses opostos também já foram caracterizados por outros trabalhos na literatura², mostrando como é importante para o aluno a forma e a maneira como o conteúdo é apresentado, que podem gerar entraves para o aprendizado.

¹ Segismundo, F.; Colégio Pedro II. *Tradição e História*; 1987, Ed. Unigraf.

² Cardoso, S. P.; Colinvaux,D.;Química Nova, **2000**, 23(3), 401.