**GRUPO DE ESTUDOS 5**

**ROTEIRO DE ESTUDOS - 6º ENCONTRO**

**TEXTO 8 - LABORATÓRIO MULTIDISCIPLINAR NO ENSINO MÉDIO**

NOGUEIRA, Sonia R. A. et al. Laboratório Multidisciplinar no Ensino Médio – Um Modelo para CIEP. Disponível em: <http://www.sbq.org.br/eneq/xv/resumos/R0639-1.pdf>. Acesso em: 03 mai. 2020.

1. O texto traz um relato de um grupo de professores em que a maioria tinha a compreensão de que “*se levassem os alunos ao laboratório não seria possível ministrar todo o conteúdo da respectiva série”* e também que *“consideravam as atividades experimentais como acessório à parte: algo que os faria interromperem o andamento da disciplina, que tomaria do conteúdo tempo precioso”* (p. 3). O que mais preocupa os professores é a lista de conteúdos que tem que vencer ou o aproveitamento e a aprendizagem de seus alunos? Porque isso acontece? Quais saídas se têm para mudar esta situação?

2. Outro aspecto trazido pelo texto vai destacar: *“Foi possível perceber que a maior angústia dos professores continua sendo a dificuldade de sincronizar os conteúdos teóricos com as atividades experimentais. Em 1991, Axt relatou em seu trabalho: “os professores não conseguem dosar suas aulas experimentais com a disponibilidade de tempo”, e cerca de duas décadas depois, o panorama permanece o mesmo”.* O tempo para realizar atividades experimentais nas aulas é um grande desafio. Os professores desta escola, juntamente com a direção, já pensaram em organizar a escola com Salas Ambiente (ou Salas Laboratório) que podem possibilitar aulas de três períodos, além de se ter maior quantidade de materiais à disposição para trabalhar com os estudantes?

3. Quais laboratórios funcionam e estão ativos em suas escolas? É possível pensar em readequar este laboratório para trabalhar com Ciências e Matemática, por exemplo? Ou com Química, Biologia e Matemática e Ciências? É possível encaminhar a partir de hoje algumas ações para que todas as turmas tenham aulas experimentais?

**TEXTO 9 – ENSINAR E APRENDER CIÊNCIAS NO ENSINO FUNDAMENTAL COM ATIVIDADES INVESTIGATIVAS ATRAVÉS DA RESOLUÇÃO DE PROBLEMAS**

WILSEK, Marilei Aparecida Gionedis; TOSIN, João Angelo Pucci. Ensinar e Aprender Ciências no Ensino Fundamental com Atividades Investigativas através da Resolução de Problemas. Disponível em: <http://www.diaadiaeducacao.pr.gov.br/portals/pde/arquivos/1686-8.pdf>. Acesso em: 03 mai. 2020.

1. Quando se trata de pensar em ensinar com a resolução de problemas no Ensino de Ciências, o texto vai dizer que *“em uma sala de aula tradicional, o professor procura valorizar as suas ideias, não permitindo um diálogo hipotético-dedutivo com a presença de hipóteses concorrentes, que servirá de ancoradouro para o processo de aquisição do objeto do conhecimento. Já, em um ambiente onde ocorrem debates acerca do fenômeno em questão, as hipóteses vão surgindo e sendo discutidas e até eliminadas no decorrer da própria aula. Tal debate é um avanço na questão das relações sociais, pois traz para a sala de aula a oportunidade de um confronto entre as mais diferentes opiniões à respeito do objeto de ensino”* (p. 3). Como você vê esta relação de duas formas diferentes de ensinar, quando uma delas traz para a sala de aula a realidade social juntamente com o ensino dos conceitos?

2. O estudo vai mostrar que *“*o processo de investigação é uma oportunidade de o professor refletir sobre a sua prática. No repensar a prática pedagógica, cabe ao professor, pesquisar metodologias que se adaptem a realidade do educando e a partir daí promover atividades experimentais que possam estimular e ajudar o aluno na compreensão dos conceitos e no entendimento da ciência como construção histórica e saber prático; que despertem a curiosidade e a criatividade do aluno, que o torne capaz de fazer uso de informações e conhecimentos científicos para entender o mundo que o circunda e resolver problemas e questões que lhes são colocadas. E ainda, o professor deve utilizar as atividades experimentais como um importante recurso na formulação de questões sobre a realidade concreta, na elaboração de predições, no teste das hipóteses levantadas, no debate de ideias e  
desenvolve no aluno a capacidade de argumentação, uma postura critica e  
investigativa, e por fim que o aluno seja capaz de intervir no ambiente onde vive*.”* Como fica a realidade de nossas aulas diante desta afirmação? O que é preciso melhora em nossa formação de professores e em nossas escolas para alcançar este jeito de ensinar?

3. Como você analisa as avaliações realizadas e que são relatadas neste artigo?