





VI CONGRESSO DE EXTENSÃO DA AUGM

ATIVIDADES MUSEOLÓGICAS PARA O ENSINO DE CIÊNCIAS

<u>Silmar Antonio Travain</u>¹, Arthur Lazaro Bettoni Cordeiro¹, Samila Rafaela Pereira Nardy Mendes²

¹Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho, Faculdade de Engenharia e Ciências - Câmpus de Guaratinguetá, Departamento de Física, Licenciatura em Física.

²Universidade Federal de Ouro Preto, Instituto de Ciências Exatas e Biológicas, Mestrado Profissional em Ensino de Ciências.

silmar.travain@unesp.br

Resumo: A utilização de espaços diferenciados para o ensino em escolas e centros sociais, promove a discussão de ciências e artes, apresentando ao público conhecimentos científicos e culturais. Esse local de referência para aprendizagem de modo atraente e interativo traz ações educativas e são objetos de cooperação e emancipação para a sociedade. Neste trabalho realizamos visitas do Museu Itinerante às escolas e comunidade com apresentação de exposições científicas e demonstração de novos experimentos e protótipos de ciências aplicadas na área da saúde e na área tecnológica para a sociedade, com uma nova opção de lazer, cultura e educação. Baseado nos aspectos da teoria de Vygotsky, estudamos como a educação informal (ou não formal) interage com a educação formal. Vamos avaliar a influência da aprendizagem de conceitos de Ciências na formação científica de alunos e professores de escolas de nível básico. Esse trabalho possibilita à professores a inserção de novas atividades didáticas e práticas experimentais instigativas, propiciando aos alunos da escola básica (envolvidos na montagem e elaboração dos experimentos), um maior interesse pelas áreas científicas da saúde e da tecnologia. Durante as apresentações das práticas professores devem discutir a resolução de problemas experimentais, os linguagem científica e tecnológica, possibilitando aos professores usar a argumentação como ferramenta de aprendizagem. As interações dialógicas devem ser gravadas e transcritas para que possam ser analisadas. Em todas as atividades, os indivíduos devem participar da troca de ideias e informações com questionamentos e indagações sobre os conceitos de ciências apresentados. Neste contexto, alunos, professores do ensino básico que visitam as exposições experimentais são avaliados quantitativamente e qualitativamente em relação aos conteúdos discutidos durante a apresentação. Essa proposta estuda comunidade, crianças, adolescentes e professores de escolas de nível fundamental e médio, em período de formação de ideias, investigando sua interação social e seu desenvolvimento cognitivo diante dos conceitos científicos explanados nas intervenções realizadas segundo a Teoria de Vygotsky. As ações museológicas que envolvem as escolas públicas preenchem uma lacuna do conhecimento na sociedade trazendo metodologias instigadoras a alunos e professores da rede pública de ensino, possibilitando o contato com oficinas, experimentos e brinquedos científicos eletrônicos. Alimentando a escola com o saber, podemos também resgatar o interesse da sociedade pela ciência, possibilitando ao público observar demonstrações do avanço científico na história da sociedade, vislumbrando aspectos sociais, culturais, ambientais e econômicos.

Palavras-chave: atividades museológicas; instrumentação experimental; ensino de ciências.

Financiamento: PROEC/UNESP; INEO/INCT.

Eixo temático: 4. Formação de Cidadania, Direitos Humanos e Inclusão.