



Universidade Federal do Vale do São Francisco - UNIVASF
Pró-Reitoria de Extensão - PROEX
Av. José de Sá Manicoba, s/n – Centro – 56.304-205 - Petrolina- PE
Telefax: 87 2101- 6768 www.univasf.edu.br

Edital 02/2015

Programa Institucional de Bolsas de Extensão (PIBEX)

ANEXO 02

MODELO DE PROJETO DE EXTENSÃO

Título: Arte e Química nas Escolas Públicas da Região do Vale do Rio São Francisco
Linha temática: Linha 2: Cultura e arte
Fundamentação Teórica
Apresentação: <p>Eventos e atividades de divulgação da Química para o público em geral, é uma das maneiras mais eficientes de aproximar a comunidade com o mundo de um laboratório. Assim pretende-se popularizar a aplicação e o ensino de química, através de atividades artísticas, dentro e fora da universidade, fortalecendo e difundindo o movimento do teatro científico na região. O Ano Internacional da Química, as Olimpíadas Brasileiras de Química, o Teatro Científico são eventos que só fortalecem essa popularização. Assim, espera-se formar e difundir multiplicadores para que, de forma lúdica, experimental e de fácil entendimento, transmita-se conceitos científicos como perspectiva de tornar os conteúdos, às vezes áridos, em bem humorados diálogos, abrindo futuros debates e reflexões para aplicações da química no cotidiano da população.</p> <p>A Bioquímica abrange uma variada gama de assuntos passíveis de serem representados de uma maneira interessante e agradável. As descobertas, as invenções, as reações, as aplicações no cotidiano, às biografias, são exemplos do vasto acervo de temas susceptíveis de serem dramatizados. Só o simples fato de serem executadas durante uma peça teatral, de uma forma divertida e que sejam representativas de fenômenos com os quais se convive diariamente, pode alterar a ideia que as pessoas têm desta ciência. Assim incentiva-se a criação de clubes de ciências e a participação dos alunos na Olimpíada Brasileira de Química, na qual o Espaço de Cultura e Ciências da UNIVASF é o articulador regional, pois atua numa região que ultrapassa um milhão de habitantes nos Estados de Pernambuco, Bahia e Piauí.</p>
Justificativa: <p>É possível aprender ciência, em particular, química, assistindo a uma peça de teatro? Mas será que é possível utilizar a linguagem dramática como uma aliada do processo de ensino/aprendizagem da Química? Será que a realização de peças de teatro científico com as escolas desperta o interesse dos alunos da educação básica? Os alunos da educação básica se interessam por teatro e dramaturgia científica?</p> <p>O projeto “Arte e Química nas Escolas Públicas da Região do Vale Rio do São Francisco” com o espetáculo “Bioquímica em Cena” de Marcos Valle e o 'Show de Química' propõe debater conceitos de química e experimentar o Teatro Científico no universo educacional, na região submédio São Francisco.</p> <p>As ações contam com o apoio de mais de 20 alunos dos mais diversos cursos de graduação da UNIVASF. No desenvolvimento das atividades, o público alvo tem ao seu dispor a possibilidade de ver, tocar, experimentar, questionar, discutir, emocionar e investigar o mundo da Química de forma lúcida, interativa e de fácil entendimento. O grupo de teatro, através das suas apresentações tem se consolidado como um dos grupos de maior referência de teatro científico do nordeste, tendo participado de eventos de divulgação científica em nível nacional, mostrando conceitos científicos de forma simples, agradáveis e lúdicos, instigando debates dentro e fora da sala de aula.</p> <p>A atividade se propõe popularizar a química através de uma estreita relação entre a arte e a ciência. As ações aqui propostas certamente contribuirão para a melhoria do ensino de ciências na região do submédio São Francisco. A equipe de educadores, professores, artistas e estudantes da UNIVASF vão itinerar por escolas, comunidades e teatros da região em que a UNIVASF vem atuando, principalmente nas cidades de Petrolina-PE, Juazeiro-BA, Senhor do Bonfim-BA e São Raimundo Nonato-PI, onde a instituição tem campus, além de influenciar uma população de aproximadamente de um milhão de habitantes, num raio de 300 km de distância.</p> <p>As ações visam divulgar e apresentar a química como um processo de observação e investigação, de forma lúdica interativa. A proposta aqui apresentada tem por finalidade a celebração das grandes descobertas e</p>



Universidade Federal do Vale do São Francisco - UNIVASF
Pró-Reitoria de Extensão - PROEX
Av. José de Sá Manicoba, s/n – Centro – 56.304-205 - Petrolina- PE
Telefax: 87 2101- 6768 www.univasf.edu.br

dos últimos avanços científicos e tecnológicos da química. No site oficial do Ano Internacional da Química afirma que 'a Química é à base da vida. Toda matéria encontrada no universo é composta pelos elementos químicos e sua combinação molecular, representada por gases vitais como o oxigênio e a amônia, até estruturas de enorme complexidade como o DNA e as proteínas. "Sua diversidade tem esplendor na natureza e nas inúmeras possibilidades de composição de materiais para as mais diversas aplicações, a exemplo de medicamentos, alimentos, novos materiais, ligas metálicas e energia."

O Ano Internacional da Química teve como meta promover, em âmbito mundial, o conhecimento e a educação da Química em todos os níveis. Além da celebração dos inúmeros benefícios da Química para a humanidade, o AIQ tem como meta uma ação mundial sob o slogan "CHEMISTRY FOR A BETTER WORLD" (Química para um mundo melhor), coordenada pela UNESCO/IUPAC. Seu objetivo principal é a educação, em todos os níveis, e uma reflexão sobre o papel da Química na criação de um mundo sustentável.

O Brasil, através dos órgãos representativos da Química Brasileira (ABQ, SBQ e SBBq), une-se à UNESCO para celebrar este acontecimento e também para apresentar um conjunto de ideias e ações destinadas à melhoria da educação e da pesquisa em Química no país.

O projeto tem como missão a divulgação científica e a popularização da ciência para a melhoria da qualidade de vida e para que se tenha uma melhor convivência com a realidade local. O Projeto é resultado de parcerias e intercâmbios de equipes multidisciplinares e multi-institucionais, uma vez que na região tem parcerias com escolas, Secretarias Municipais de Educação e interessados em arte e ciência.

Objetivos:

Apesar das ciências estarem presente em nosso cotidiano, contextualizar, transportar e repassar conceitos químicos para uma linguagem acessível é um trabalho difícil e pouco explorado. Assim, têm-se como objetivos neste projeto:

Popularizar a aplicação, o ensino e o profissional de Química;

Envolver e mobilizar escolas, professores, alunos e comunidade com temas científicos da área de Química.

Desenvolver atividades de integração científica e cultural entre os estudantes da UNIVASF e comunidades assistidas pelo projeto;

Incentivar a atividade artística em grupo, dentro e fora da universidade, fortalecendo e difundindo o movimento do teatro científico na comunidade.

Desenvolver a capacidade dos alunos de se comunicarem com técnicas teatrais.

Produzir a interdisciplinaridade e ou transversalidade dos conceitos químicos.

Formar mão de obra especializada na transmissão de conceitos químicos usando a linguagem alternativa do teatro.

Metas:

Formar grupos de Teatro Científico para popularização da Química;

Realizar oficinas de Jogos Teatrais, oficinas de Investigação Cênica com foco nas teorias do teatro científico e oficinas de Iniciação Científica;

Adaptar para a linguagem teatral ou de shows (usar junto com expressão corporal, figurino, música, cenário etc.) conhecimentos sobre química.

Constituir um grupo permanente de alunos interessados em Teatro Científico envolvendo as instituições de ensino públicas e/ou privadas (desde que sem fins lucrativos), presente na região do Vale do São Francisco;

Divulgar a química e a tecnologia em escolas e cidades que não têm condições estruturais de demonstrar estes conceitos.

Resultados Esperados:

Atender as escolas públicas e/ou particulares da região do Vale do São Francisco com o intuito de despertar nos alunos de ensino médio o interesse pela química e pela bioquímica, aumentando assim a participação desses alunos nessas atividades e melhorando seu desempenho na disciplina de química e áreas afins.

Metodologias:

Participação das equipes envolvidas em eventos locais, regionais e nacionais como Semana Científica, Tecnológica e Cultural da UNIVASF, Semana Nacional (e Municipal) de Ciência e Tecnologia, etc.;



Universidade Federal do Vale do São Francisco - UNIVASF
Pró-Reitoria de Extensão - PROEX
Av. José de Sá Maniçoba, s/n – Centro – 56.304-205 - Petrolina- PE
Telefax: 87 2101- 6768 www.univasf.edu.br

Aplicação de questionários de avaliação nos diversos eventos promovidos; aplicação de questionários e mapas conceituais para avaliação do impacto de cursos sobre o aprendizado;

Apresentação de trabalhos decorrentes das atividades de extensão e pesquisa desenvolvidos nas instituições participantes em eventos científicos como seminários, workshops, encontros, simpósios, etc.;

Reuniões periódicas entre os membros das equipes participantes com vistas à avaliação dos resultados obtidos nas diferentes ações indicando possíveis transformações e melhorias.

A seguir são relacionados às metodologias e ações de cada etapa do projeto, que poderão servir para avaliar o seu andamento.

TEATRO CIENTÍFICO e SHOW DE QUÍMICA

Número de apresentações;

Quantidade de pessoas presentes a cada apresentação e número de Instituições de Ensino Superior e Escolas de Ensino Médio visitadas;

Quantidade de municípios visitados;

Participação do público;

Retorno da aplicação dos questionários.

ENSINO

Quantidade de alunos-atores permanentes no projeto;

Temas abordados nas apresentações

ARTIGOS

Número de artigos publicados e participação em eventos, feiras e congressos.

Plano de Trabalho do Coordenador:

Durante os 12 meses de execução do projeto, o orientador fará a apresentação da peça “Bioquímica em Cena” juntos com os alunos-atores de graduação do campus de Ciências Agrárias. Essas apresentações aconteceram vinculadas às disciplinas de Bioquímica, o que já vem acontecendo, bem como em oficinas de ensaios, que contará com a participação dos envolvidos no presente projeto e com outros discentes que se mostrem interessados.

O orientador, junto com o bolsista, ficará responsável pela seleção das escolas que serão apresentadas aos estudantes do ensino médio. Também constitui o plano de trabalho do orientador, o acompanhamento da produção das oficinas, as visitas às escolas e demais espaços, e sua participação nas primeiras atividades de intervenção junto aos estudantes do ensino médio.

Plano de Trabalho do Bolsista:

Durante os 12 meses de execução do projeto, o bolsista ficará responsável pela seleção das escolas, bem como pelas gravações das oficinas e ensaios, juntamente com os voluntários do projeto. Ele também se responsabilizará pela condução da apresentação da peça e das discussões sobre os temas de Bioquímica, e pela organização dos horários das apresentações e contato com a direção das escolas selecionadas.

Referência Bibliográfica:

BRASIL. PCN+ Ensino Médio: Orientações Educacionais complementares aos Parâmetros Curriculares Nacionais. Secretaria de Educação Média e Tecnológica - MEC; SEMTEC: Brasília, 2002.

CAVASSIN, J. Perspectivas para o Teatro na Educação como conhecimento em Prática Pedagógica.

R.cient./FAP, Curitiba, v.3, p.39-52, jan./dez. 2008.

LERMAN, Z. Chemistry: an inspiration for theatre and dance. Chemical Education International, Vol. 6, No. 1, 2005.

LIBÂNEO, J. C. Democratização da escola pública: a pedagogia crítico-social dos conteúdos. São Paulo: Loyola, 149 p. 1994.

LIMA, V. A.; MARCONDES, M. E. R. Atividades experimentais no ensino de química. Reflexões de um grupo de professores a partir do tema eletroquímica. Enseñanza de la Ciencias, v. extra, 2005.

MACHADO, P. F. L.; MÓL, G. S. Resíduos e rejeitos de aulas experimentais: o que fazer? Química Nova na Escola, n, 29, p. 38-41, 2008.

MATEUS, A. L.. Química na Cabeça. Editora UFMG, Belo Horizonte, MG. 2001.

SAVIANI, D. Educação do senso comum à consciência filosófica. 15 ed. São Paulo: Cortez, 2004



Universidade Federal do Vale do São Francisco - UNIVASF
Pró-Reitoria de Extensão - PROEX
Av. José de Sá Maniçoba, s/n – Centro – 56.304-205 - Petrolina- PE
Telefax: 87 2101- 6768 www.univasf.edu.br

Público-Alvo:	Nº de Pessoas Beneficiadas	500
Cronograma de Execução		
Evento	Período	Observações
Ensaaios da peça	Março - Abril	
Produção do material impresso	Abril - Junho	
Apresentações da Peça	Abril - Março	
Escrita e publicação de resultados obtidos	Dezembro	
Acompanhamento e Avaliação		
Indicadores:		
Pelo Público Através de uma enquete que será distribuída durante as apresentações e assim o público participante da ação poderá avaliar a intervenção realizada para podermos verificar se a contribuição que daremos foi satisfatória.		
Pela Equipe As atividades serão supervisionadas por professores, que farão a verificação dos presentes e avaliação. Acompanhada através de relatório da equipe. Um instrumento de avaliação também será utilizado para verificá-la a satisfação e aprendizado dos espectadores. Este será utilizado para coleta de dados, que serão analisados, comentados e publicados. Através de uma avaliação dos relatórios que serão produzidos individualmente.		
Sistemática: No início do projeto será feito um levantamento das escolas que receberão as apresentações e o show de química No final do projeto será feito um novo levantamento para que se tenha uma noção da contribuição do projeto para as turmas no Ensino Médio		
Proposta Orçamentária		
Rubrica	Justificativas	Valor (R\$)
Custeio		
Bolsa de Extensão		4.800,00
Material de Consumo		800,00
Outros Serviços de Terceiros – Pessoa Jurídica		
	Total	5.600,00
Co-Financiamento (Informe se o Projeto terá outro financiamento além do PIBEX – 2015/2016)		
Agências de Fomento	Quais?	
Outros	Quais?	