

Relatório Final – Núcleo Química
Programa Institucional de Bolsas de Iniciação à Docência 2018

Acadêmica: Cristiane Fonseca Geissler

Matrícula: 1701570269 Semestre: IV

Supervisora: Valéria de Souza Cruz

Orientadora: Maria Regina de Oliveira Casartelli

Escola de atuação: Escola Estadual de Ensino Fundamental e Médio Frei
Plácido

Bagé-RS

2018

PIBID 2018

Telefone: (51) 98012-9408 (Operadora Vivo/ WhatsApp)
e-mail: geisslerfcris@hotmail.com / geisslercris93@gmail.com

Disponibilidades de horários:

Este Semestre: Segundas-feiras toda manhã e toda a tarde.

JULHO

Entrega dos documentos 26/07/18

Todos os exigidos conforme edital.

AGOSTO

- Reunião 13/08/18 Universidade Federal do Pampa

Com os coordenadores do projeto, supervisoras, divisão dos grupos dos pibidianos, dos 20 selecionados, 10 para cada escola;

Criação de um grupo de WhatsApp para auxílio em nossa comunicação;

Definiu-se a 1ª reunião na Escola Justino Quintana para dia 13/08 às 18:30.

- Reunião dia 20/08/18 Escola Estadual de Ensino Fundamental e Médio Frei Plácido

Assuntos que foram tratados:

___ Definição dos horários;

___ Escolha do local ao qual o Pibidiano irá cumprir suas 8 horas;

___ Apresentação inicial das propostas de trabalho.

Sugestão pela Profª Valéria:

O que os professores falam nem sempre é o que os alunos entendem!

Devido a grande dificuldade apresentada pelos estudantes no que se refere ao estudo da Química, percebe-se que um dos principais motivos é a falta de familiaridade com a linguagem química. Linguagem está que vem acompanhada de teóricos, fórmulas, símbolos o que dificulta ainda mais a compreensão por parte dos estudantes.

Lavoisier propôs a linguagem química de maneira descritiva, ou seja, em uma reação eram escritos os nomes dos reagentes e produtos que iriam participar. Porém foi com o brilhante propósito de Jöns Jacob Berzelius que temos até os dias de hoje a representação dos símbolos dos elementos que estão participando em uma reação química, o que, conseqüentemente facilita a interpretação e a comunicação da linguagem química. (Santos et al., 2005). Para Berzelius, a representação gráfica de cada elemento deveria ser representada pela primeira letra de seu nome em latim, como exemplo: Potássio (Kalium) seria a letra K, para o Fósforo (Phosphorum) a letra P, Hélio (Helium) por He, etc. (Andrade Neto, et al., 2009).

Atividades Propostas:

1º) Pesquisar sobre a Linguagem Química (utilizada nas escolas) , visto que, esse é um dos grandes problemas enfrentados pelos nossos estudantes de nível médio.

Cada Pibidiano ficará com a tarefa de pesquisar três exemplos de linguagem química utilizadas em livros escolares, nas salas de aula ou em sites relacionados ao estudo de Química.



- Atividade feita dia 24/08 em casa

Pesquisa sobre três exemplos de linguagem química utilizadas em livros escolares, nas salas de aula ou em sites relacionados ao estudo de Química

<http://fep.if.usp.br/~profis/arquivos/ivenpec/Arquivos/Orais/ORAL114.pdf> artigo: O FALADO E O ENTENDIDO: UM ESTUDO DA LINGUAGEM QUÍMICA NA SALA DE AULA E DA PERCEPÇÃO DOS PROFESSORES DE SUA IMPORTÂNCIA PARA A APRENDIZAGEM DOS ALUNOS

1) Site: SóQ – Química On-line <https://www.soq.com.br/>

Aborda de forma dinâmica e simples os conceitos científicos, mas nem sempre faz-se relação ao cotidiano do estudante, de modo a facilitar o entendimento do educando. Não havendo uma melhora nas aprendizagens dos educandos, como por exemplo, eliminação da abstração, esta que é presente na maioria dos conteúdos de Química.

Conteúdo: 1º ano do ensino médio: <https://www.soq.com.br/conteudos/em/introducao/>

Matéria e Substância

Explicitação/Abordagem 1

Analisando a matéria qualitativamente (qualidade), a chamamos de *substância*.

Substância – possui uma composição característica, determinada e um conjunto definido de propriedades.

Pode ser simples (formada por só um elemento químico) ou composta (formada por vários elementos químicos). **Exemplos de substâncias simples: ouro, mercúrio, ferro, zinco.**

OBS: Aqui a abordagem que utiliza-se na linguagem é sucinta com coerência e também é direta sem muita explicação ou explicitação.

Conteúdo: 1º ano Ensino Médio

Modelos Atômicos <https://www.soq.com.br/conteudos/em/modelosatomicos/>

Explicitação/Abordagem 2

O que é modelo atômico?

Os modelos atômicos são teorias baseadas na experimentação feita por cientistas para explicar como é o átomo. Os modelos não existem na natureza. São apenas explicações para mostrar o porquê de um fenômeno. Muitos cientistas desenvolveram suas teorias. Com o passar dos tempos, os modelos foram evoluindo, até chegar ao modelo atual.

OBS: Novamente a abordagem utilizada neste site deste conteúdo em específico, muito abstrato, não exemplificando bem a teoria, com frases curtas dinamizando o conteúdo mais não enriquecendo a abordagem, de modo a não facilitar o entendimento de todos os educandos.

2) Site: <https://www.quifacil.com.br/>

Neste site, você encontra variedades como resumos de aulas de Química, conteúdos para o ENEM, Vídeo aulas, curiosidades e dentre outros. Abordagem direta, com linguagem simples e mais acessível e de fácil entendimento do que o site anteriormente mencionado. Com mais exemplificações nos conteúdos com a utilização de exercícios resolvidos, mas servindo para aquele educando que busca revisar conteúdos para a prova ou pesquisa de um trabalho.

<https://www.quifacil.com.br/resumos-de-quimica>

<https://www.quifacil.com.br/resumos-de-quimica?lightbox=image3rh>

Exercício resolvido:

Um elemento R formado pelos isótopos ^{10}R e ^{12}R possui massa atômica igual a 10,8u. Determine a sua abundância isotópica.

R:

A soma das abundâncias dos isótopos dá 100%. Portanto, se a abundância do isótopo ^{10}R for Y%, a do isótopo ^{12}R será $100 - Y\%$.

$$\frac{10 \times Y\% + 12 \times (100 - Y\%)}{100} = 10,8 \quad \longrightarrow \quad Y = 60$$

Conclusão: $^{10}\text{R} = 60\%$ e $^{12}\text{R} = 40\%$

OBS: Para aquele educando com mais dificuldade na aprendizagem, esta linguagem química utilizada juntamente com a linguagem matemática, dificulta ainda mais ao invés de facilitar enriquecendo o processo de ensino-aprendizagem sem muito detalhamento na resolução do referido exercício da imagem a cima. O aluno terá que refazer sua busca, muitas vezes recorrendo a vídeo aulas em canais do site Youtube. Sendo de ótima opção para aquele educando que entendeu a matéria, onde utilizando este recurso para auxílio como alternativa para a resolução de exercícios dados pelo seu professor em aula ou do próprio livro didático antes de uma prova.

3) Site: Youtube.com

Esta opção atualmente é amplamente utilizada com abordagens atrativas para os estudantes não só na área da Química mas sim em diversas áreas como matemática, história, física, português e outros. Onde acaba por promover o estímulo não encontrado pelos alunos na sala de aula nos processos de ensino-aprendizagens. Tendo como ponto negativo deste recurso, a probabilidade a erros nos conceitos científicos trabalhados/abordados. Geralmente com uma linguagem ampla, de fácil entendimento e uma diversidade de recursos e exemplos utilizados na construção desta “aula curta-dinâmica”, sendo, vídeo aulas curtas de poucos minutos ou mais longas entre 1 hora de duração.

Exemplos de canais para a área Química:

Canal Me Salva(Não só área Química, Matemática, Física, etc.):
<https://www.youtube.com/watch?v=i26TD6GHibI>

Canal Química em Ação(Química/Biologia):
<https://www.youtube.com/watch?v=cQUfUtHpuos>

Canal Prof. Gabriel Cabral (Química): <https://www.youtube.com/watch?v=IHaNpSqdabs>

OBS: Em ambos os canais visitados, nota-se a diversidade nas explicações tentando relacionar o conteúdo com uma linguagem acessível e não tão complexa com o foco no entendimento de forma com que introduza a pessoa que está assistindo ao seu vídeo introduzindo-o para dentro do contexto. Convidando-o a assistir novamente se necessário, visitar seu canal em novas buscas de outros conteúdos e otimizando o tempo com a maioria de “curta duração”.

4) Livros: 1º(ano: 2016- 3ª edição), 2º (ano: 2016- 3ª edição)e 3º(ano: 2016- 3ª edição) anos do Ensino Médio

Coleção Química Cidadã – Manual do Professor

Wildson Santos e Gerson Mól (coordenadores)

OBS: Parte do princípio de fazer uma relação em que interliga-se o cotidiano dos educandos com o conteúdo em questão, havendo a utilização de: imagens bem coloridas atrativas, temas sociais, pontos que remetem o educando a debater socializando o conteúdo interagindo na sala de aula e ainda questionários/exercícios. Tendo o foco em muito do que trata e aborda a neurociência atualmente em diversos debates dos educadores da área do Ensino de Química relatados em pesquisas.

Reunião 27/08/18 Escola Estadual de Ensino Fundamental e Médio Frei Plácido

2º) Elaborar um questionário para pesquisar quais as principais dificuldades dos estudantes em relação a linguagem química utilizada em sala de aula;

Ideia Inicial- Esboço: 24/08 e refeita dia 27/08/18 com auxílio da professora

1-Você saberia definir Química?

a- () SIM b- () NÃO

2- Você consegue ter uma boa compreensão em sala de aula a respeito da linguagem química?

a- () SIM b- () NÃO

3- Em qual conteúdo você sente mais dificuldade em entender, em relação a abordagem utilizada na sala de aula?

a. () Tabela Periódica b. () Estequiometria c. () Número de Oxidação

e. () Balanceamento de Reações Químicas f. () Propriedades Periódicas

g. () Ligações Químicas h. () N.D.A

4- No seu entendimento, em que as aulas de química podem melhorar:

a- () Aprofundar os exemplos das fórmulas químicas;

b- () Mais exemplos através de modelagens;

c- () Utilização de vídeos aulas;

d- () Jogos didáticos.

5- Na sua opinião a Química faz parte do seu cotidiano?

a- () SIM b- () NÃO

6- Em que aulas no laboratório facilitariam a sua aprendizagem, no que refere-se ao estudo de Química?

- Atividades feitas 27/08/18 Escola Estadual de Ensino Fundamental e Médio Frei Plácido

Trabalho - Vidrarias de Laboratório

1ª Tarefa- Pesquisa de quais as principais vidrarias utilizadas nas escolas e, suas funções:

Béquer: Utilizado para aquecimentos de líquidos, reações de precipitações.

Balão volumétrico: Utilizado para preparar e diluir soluções.

Pipeta volumétrica: Utilizada para medir volumes fixos de líquidos.

Pipeta graduada: Utilizada para medir volumes variáveis de líquidos.

Vidro de relógio: Utilizado para cobrir o béquer em evaporações.

Erlenmeyer: Utilizado para titulações e aquecimentos de líquidos.

Pera de sucção: Utilizada para pipetar soluções.

2ª Tarefa- Elaboração de exercícios para serem trabalhados com os educandos.

1.a) Identifique as vidrarias abaixo dando o seu nome e cite as funções de 3 delas a sua escolha:

1.1



Tubo de ensaio: Utilizado principalmente em testes de reação.

1.2



Funil de decantação: Utilizado para separação de líquidos imiscíveis.

1.3



Pipeta volumétrica: Utilizada para medir volumes fixos de líquidos.

1.4



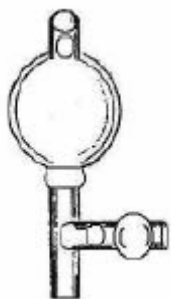
Bureta: Utilizada em titulações, para medidas fixas de líquidos.

1.5



Dessecador: Utilizado para resfriar substâncias em ausência de umidade.

1.6



Pera de sucção: Utilizada para pipetar.

2.a) Relacione as colunas correspondente ao tipo de vidraria e sua respectiva função:

(1) Vidro de relógio

(2) Termômetro

(3) Almofariz e pistilo

(4) Erlenmeyer

(5) Balão de fundo chato

(6) Balão volumétrico

(4) Utilizado em titulações e aquecimento de líquidos

(5) Utilizado para aquecimentos e armazenamento de líquidos

(3) Utilizado para triturar e pulverizar sólidos

(1) Utilizado para cobrir o béquer em evaporações

(6) Utilizado para o preparo e diluição de soluções

(2) Utilizado para medições de temperaturas

3.a) Cite dois experimentos feitos em aula que você poderá fazer em casa com materiais alternativos.

4.a) Complete:

4.1. O ___**vidro de relógio**_____, utilizado para cobrir em auxílio a outra vidraria , o ___**béquer**_____ em experimentos em que ocorrem evaporações.

4.2. Nas titulações podemos utilizar o ___**erlenmeyer**_____ juntamente com: a bureta, o ___**suporte universal**_____ com as garras metálicas.

4.3. Para fazer um experimento em que há a filtração podemos utilizar o ___**funil de vidro**_____ em conjunto com o papel ___**filtro**_____ sendo ele medido, cortado e devidamente ajustado.

4.4 Em um experimento como a pesagem utiliza-se a ___**balança analítica**_____ em que tem a sua precisão, caso não tomar os cuidados necessários há a ação de interferentes como o ar por exemplo.

5) Para a realização do experimento de titulação no laboratório quais são as vidrarias necessárias?

Bureta, suporte universal, garras metálicas, Erlenmeyer, titulante, titulado, papel (guardanapo de papel) branco. Isto conforme um roteiro da aula entregue pelo professor(a).

6) Para a realização de uma pesagem, qual o procedimento com base no que você aprendeu?

Coloca-se o recipiente referente a prática que está sendo realizada sobre a balança analítica, tara-se a mesma, adiciona-se o reagente estipulado conforme a medida que

exigiu-se e anota-se o valor. Isto conforme um roteiro da aula entregue pelo professor(a).

-
-
- Reunião 27/08/18 Escola Estadual de Ensino Fundamental e Médio Frei Plácido

Término da elaboração do Questionário e envio por e-mail para a professora do Questionário e das Atividades feitas na parte da tarde.

- Atividades 03/09/18 Escola Estadual de Ensino Fundamental e Médio Frei Plácido

Não foram feitas devido a professora Valéria ter um compromisso com a escola, será remarcada para cumprir as horas da semana- Horas foram recuperadas com uma atividade.

- Reunião dia 03/09/2018

Retomados pontos das atividades feitas até o presente momento (temas feitos em casa, elaboração de exercícios e questionário), discussão e apresentação do cronograma das atividades do PIBID de todo ano e do ano que vem. Colegas de 4ª – feira a noite elaborarão slides referentes ao conteúdo de Vidrarias de Laboratório e término da criação do jogo didático.

Elaborar um kit analítico para utilizar nos experimentos de química na sala de aula ou no laboratório;

** Ir à alguns eventos na modalidade ouvinte por enquanto, ano que vem obrigatório apresentar trabalhos;

** Apresentação de trabalhos do PIBID realizados por nosso grupo;

** Apresentação de Oficinas temáticas – 1ª ideia a professora tem todo o material para ministrar esta oficina (vinho); - As próximas oficinas, devemos criar e ter ideias de coisas diferentes de baixo custo *****

-
-
- Atividade 31/08/18

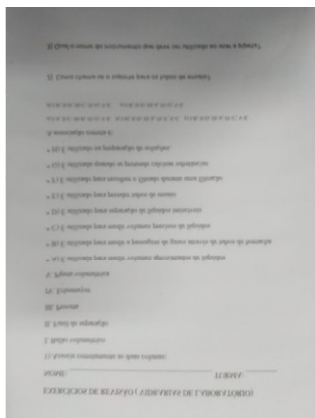
Feira de Ciências na Universidade Federal do Pampa Campus Bagé-RS pela manhã e tarde.

Não pude comparecer, pois foi avisado um dia anterior ao evento e devido a estar em aula o dia todo na Universidade.

SETEMBRO

- Atividades 10/09/18 Escola Estadual de Ensino Fundamental e Médio Frei Plácido

Apresentação dos slides, aplicação de exercícios de revisão já elaborados e impressos pela professora, apresentação das vidrarias posteriormente com a turma de 1º ano.



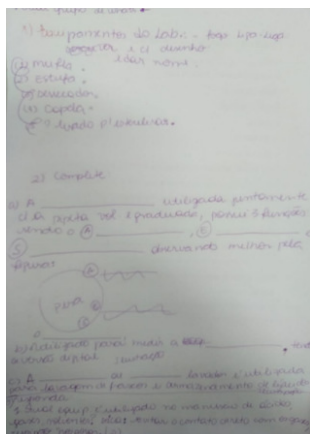
Correção dos exercícios dos alunos:

De 3 questões;

Questão nº 1: Acertos-5 Erros-8; Questão nº 2: Acertos-7 Erros-6; Questão nº 3: Acertos-6 Erros-7.

*****Recuperação das horas semanais(4 horas) do dia 03/09/2018*****

Elaboração de outros exercícios “Equipamentos de laboratório” em Grupo: Adriana, Cristiane, Gustavo e Letícia. – Esboço:



Exercícios de Revisão- Vidrarias de Laboratório

Nome: _____ Turma: _____

Observe atentamente o texto:

Os laboratórios, tanto de Química quanto de Física e Biologia, fazem uso de vários instrumentos, são chamados de equipamentos e **vidrarias e os equipamentos de laboratório**. Sendo eles em sua maioria, instrumentos de vidro cristal ou temperado, para que as medidas sejam precisas e o recipiente não reaja com a substância contida nele. Entretanto, as **vidrarias de laboratório** devem ser tratadas com o maior cuidado possível, principalmente porque o vidro utilizado é mais trabalhado que quaisquer outros vidros, por isso mais caros. Os materiais de metal podem servir para suporte e manuseio das vidrarias. Existem também materiais de porcelana, de borracha ou plástico e materiais que são fontes de aquecimento. Podemos destacar alguns equipamentos:

Mufra: é um equipamento muito utilizado para realizar calcinação de substâncias, no qual é o processo de oxidação das substâncias presentes na amostra, também utilizado para análises químicas de substâncias complexas ou na quantificação de metais.

Estufa: têm objetivo de acumular e conter o calor ou o resfriamento no seu interior, mantendo assim a temperatura adequada para os conteúdos nelas guardadas, por isso é de extrema importância em qualquer laboratório. Contém um termômetro do lado de fora que mantém a temperatura adequada sem alterações involuntárias.

Dessecador: é um recipiente fechado que contém um agente de secagem chamado dessecante. A tampa é engraxada (normalmente com graxa de silicone) para que feche de forma hermética. É utilizado para guardar substâncias em ambientes com baixo teor de umidade.

Capela de Exaustão: é um equipamento de proteção coletiva essencial em todos os laboratórios que tenham algum tipo de trabalho com manipulações de produtos químicos, tóxicos, vapores agressivos, partículas ou líquidos em quantidades e concentrações perigosas, prejudiciais para a saúde. Por isso a sua importância no

laboratório e a obrigatoriedade de toda a manipulação que possa ocasionar uma reação perigosa ser feita dentro de uma capela.

Autoclave: É um aparelho muito utilizado em laboratórios de pesquisas e hospitais para a esterilização de materiais.

Faça o que se pede:

Ligue os equipamentos e vidrarias de Laboratório conforme as suas funções respectivamente:



a) Mufla



b) Capela de Exaustão



c) Autoclave



d) Dessecador



e) Estufa

2. Complete:

a) A pera de sucção utilizada juntamente com a pipeta volumétrica ou graduada, possui 3 funções: A esvaziar o ar, E expelir o líquido e S subir o líquido.



b) O termômetro, utilizado para medir a temperatura tendo também versão digital.



c) A pisseta ou frasco lavador, é utilizada para lavagem de frascos ou recipientes e armazenamento de líquidos.



3. Responda o que se pede:

a) Qual é o equipamento é utilizado no manuseio de ácidos, bases ou solventes?

Dica: Evita o contato direto na pele com gases ou respingo nos olhos.

Capela de Exaustão

b) Qual(is) equipamento(s) é (são) utilizado(s) para a esterilização de vidrarias?

Autoclave ou Estufa

c) Sabendo que a sigla EPI significa Equipamento de Proteção Individual e EPC Equipamento de Proteção Coletiva, cite um exemplo de EPI e um EPC respectivamente.

EPI: óculos de proteção, jaleco, protetor auricular, capacete, máscara, luvas, mangotes, botas e botinas. EPC: capela de exaustão, extintor de incêndio, cone, barreiras de proteção, proteção contra luminosidade, radiação, corrimão, fitas sinalizadoras, antiderrapantes em degraus de escada, piso antiderrapante e sinalizadores

-
- Reunião 10/09/18 Escola Estadual de Ensino Fundamental e Médio Frei Plácido

Escrever trabalho para o evento: 4º Encif: Encontro de Ciência e Tecnologia do IFSUL, ocorrendo nos dias 26, 27 e 28 de novembro deste ano no IFSUL- Instituto Federal Sul-Rio-Grandense na cidade de Bagé-RS.

-Efetuação da inscrição para o evento assim como começar a pesquisar periódicos da área.

-
- Atividade 17/09/18 Escola Estadual de Ensino Fundamental e Médio Frei Plácido

Escrita final, edição do trabalho do Encif.

-Terminado o resumo, pois no final de semana escrevi boa parte do trabalho, assim como feito também uma boa pesquisa em periódicos da área do ensino de Química.

-Reelaboração dos exercícios feitos no dia 10/09 em grupo.

**Aplicação dos exercícios feitos na tarde do dia 10/09 em conjunto com o grupo (Adriana, Cristiane, Gustavo e Letícia) **

****OBS: Aplicação questionários pela professora nas duas escolas ou em uma delas somente.****

- Reunião 17/09/18

Pautas de outros afazeres e atividades do PIBID.

Término dos exercícios que foi elaborado.

-
- Atividades 24/09/18 Universidade Federal do Pampa

-Reunião 14:30 na sala 1305 da Unipampa Campus Bagé-RS com a Coordenadora Maria Regina sobre:

Divisão de alunos em grupos:

Temas: Inclusão, textos contextualizados, jogos temáticos e lúdicos, kits de experimentos, PIBID QUÍMICA – Tic's, Oficinas Temáticas.

Escolhemos:

Tema: Kit's de Experimentos

Grupo: Adriana, Cristiane, Gustavo, Letícia.

1 vez por mês apresentação à todo o grupo referente ao tema que lhe foi encarregado



- Atividades 24/09/18 Escola Estadual de Ensino Fundamental e Médio Frei Plácido

Término da edição e revisão do trabalho de submissão para o evento 4º encif que ocorre nos dias 26, 17 e 28 de novembro deste ano.

- Reunião 24/09/18

Continuação de revisão do trabalho para o evento 4º Encif- Encontro de Ciência e Tecnologia do IFSUL Campus Bagé-RS.



OUTUBRO

- Atividades 01/10/18 Universidade Federal do Pampa: Pesquisa

Artigos de Kits de Experimentos: Pesquisa Inicial



1º:

Fonte: http://webcache.googleusercontent.com/search?q=cache:hz3IEtmni_AJ:unesp.br/prograd/ENNEP/Trabalhos%2520em%2520pdf%2520-%2520Encontro%2520de%2520Ensino/T3.pdf+&cd=15&hl=pt-BR&ct=clnk&gl=br

Título: O DESENVOLVIMENTO DE AULAS PRÁTICAS DE QUÍMICA POR MEIO DA MONTAGEM DE KITS EXPERIMENTAIS

Resumo: O objetivo da pesquisa consiste em discutir a importância de atividades práticas como forma de proporcionar uma melhor aprendizagem em Química, aos alunos do ensino médio. Escolheu-se este tema porque a partir de experiências no convívio com alunos, puderam-se perceber dificuldades em compreender conteúdos de Química. Constatou-se que esses problemas podem ser superados/minimizados por meio da introdução de atividades experimentais, demonstrando as aplicações cotidianas. Até o momento pode-se concluir que independentemente das perspectivas construtivas do processo de aprendizagem, tem sido proposto que as atividades de ensino empregadas nas aulas de diferentes disciplinas escolares sejam planejadas de modo a aproveitar, complementar, desenvolver e transformar as idéias, teorias e conhecimentos que os alunos trazem consigo.

Autores: Kátia de Cássia Moreira, Lígia Bueno; Marília Soares, Luiz Roberto de Assis Jr., Andréia C. S. Wiezzel, Marcos F. S. Teixeira

Fotos: -

2º:

Fonte: <http://www.quimica.ufpr.br/eduquim/eneq2008/resumos/R0857-1.pdf>

Título: Kits Experimentais: uma ferramenta para a aprendizagem química

Resumo: A elaboração dos kits experimentais, está ligada à forma na qual vemos a experimentação e como podemos aplicá-la na sala de aula, para isso, utilizamos os aportes teóricos de Vigotsky. As práticas que pesquisamos eram baseadas apenas em materiais e procedimento, ou seja, sua metodologia era apenas a comprovação de teoria, sem a preocupação com o aprendizado do aluno. Os kits são compostos por uma atividade inicial, sendo esta um texto pequeno, pedido de cartazes, soluções para problemas ou previsão do fenômeno, todos baseado no diálogo e na escrita. A

confeção de cada kit apresenta uma forma diferente de trabalhar com a experimentação.

Autores: Maria Carolina Salum Bulhosa¹(IC)*, Gislaine Penha Ruffato¹ (IC), Viviane Conceição Duarte Madeira¹ (IC), Maria do Carmo Galiazzi (PQ)

Fotos:-

3º

Fonte: <http://www.nutes.ufri.br/abrapec/ixenpec/atas/resumos/R1646-1.pdf>

Título: Os Kits experimentais Os Cientistas e as proposições da Alfabetização Científica

Resumo: Alguns trabalhos têm apontado para a experimentação no Ensino de Química como uma ferramenta fundamental que gera variadas possibilidades de se trabalhar os conhecimentos e conceitos dessa disciplina em sala de aula. No Período de 1950-70, no Brasil, foi criada a coleção de kits de experimentos Os Cientistas, com o apoio da FUNBEC. Esta pesquisa tem por objetivo analisar roteiros de experimentos da série Os Cientistas à luz das proposições da Alfabetização Científica. A pesquisa foi realizada na perspectiva da análise qualitativa e os dados foram tratados por meio da análise do conteúdo. A partir dos resultados obtidos é possível inferir a possibilidade de utilização dos kits nas aulas de ciências nos dias atuais, sendo necessária a intervenção do professor para que se possa, efetivamente, favorecer o alcance das proposições da alfabetização científica.

Autores: Thalita Correa Cardoso de Oliveira, Vanessa Zanon, Yasmin Letícia Nunes Araújo, David Pontes, Juliana Milanez, Leonardo Maciel Moreira.

Fotos:-

4º:

Fonte: <http://www.scielo.br/pdf/rbef/v39n4/1806-1117-rbef-39-04-e4502.pdf>

Título: Desenvolvimento de um kit experimental com Arduino para o ensino de Física Moderna no Ensino Médio

Resumo: Neste artigo descrevemos a construção e funcionamento de um kit experimental de baixo custo para demonstrar o efeito fotoelétrico. Para isso, utilizamos a plataforma Arduino para o controle e interfaceamento com o computador, bem como um pico-amperímetro com amplificador operacional de alto ganho e impedância. Uma interface gráfica para computadores e dispositivos móveis foi desenvolvido a fim de controlar o experimento e exibir os dados obtidos em tempo real. São também apresentadas as aplicações do kit no estudo do efeito termiônico e da condutividade elétrica do plasma.

Autores: Sérgio Silveira, Mauricio Girardi.

Fotos:-

5º:

Fonte: <http://www.quimimoreira.net/ANALISE%20E%20DESENVOLVIMENTO%20DE%20KITS%20EXPERIMENTAIS%20DE%20BAIXO%20CUSTO.pdf>

Título: Análise e desenvolvimento de Kits experimentais de baixo custo e fácil acesso para o ensino de Química.

Resumo: Este trabalho tem por finalidade apresentar um relato de experiência sobre a confecção de três kits experimentais para serem usados nas aulas de químicas da 1ª, 2ª e 3ª séries do Ensino Médio, para tanto foram realizadas pesquisas de experimentos levando em consideração a clareza e o potencial significância para os alunos como critérios principais. Tais experimentos foram reformulados usando materiais de baixo custo para serem desenvolvidos e construídos em qualquer escola, principalmente naquelas desprovidas de laboratórios, equipamentos, vidrarias e reagentes convencionais. Para complementá-los foram elaboradas cartilhas contendo uma breve introdução teórica de cada conteúdo abordado, a metodologia de cada experimento, uma listagem de todos os materiais utilizados e questões propostas relacionadas ao tema. O desenvolvimento dos kits confirma o fato de que ações como essa proporcionam uma motivação com relação à formação docente, visto que, a utilização de metodologias alternativas são ferramentas úteis no processo de ensino-aprendizagem.

Autores: Napoleana da Silva Neto Cruz¹ (IC)*, Kênia Gusmão de Souza¹ (IC), Farley Jean de Sousa² (PQ).

Fotos:-

6º:

Fonte: unesp.br/prograd/ENNEP/Trabalhos%20em%20pdf%20.../T3.pdf

Título: O DESENVOLVIMENTO DE AULAS PRÁTICAS DE QUÍMICA POR MEIO DA MONTAGEM DE KITS EXPERIMENTAIS

Resumo: O objetivo da pesquisa consiste em discutir a importância de atividades práticas como forma de proporcionar uma melhor aprendizagem em Química, aos alunos do ensino médio. Escolheu-se este tema porque a partir de experiências no convívio com alunos, puderam-se perceber dificuldades em compreender conteúdos de Química. Constatou-se que esses problemas podem ser superados/minimizados por meio da introdução de atividades experimentais, demonstrando as aplicações cotidianas. Até o momento pode-se concluir que independentemente das perspectivas construtivas do processo de aprendizagem, tem sido proposto que as atividades de ensino empregadas nas aulas de diferentes disciplinas escolares sejam planejadas de modo a aproveitar, complementar, desenvolver e transformar as idéias, teorias e conhecimentos que os alunos trazem consigo.

Autores: Kátia de Cássia Moreira, Lígia Bueno; Marília Soares, Luiz Roberto de Assis Jr.,

Andréia C. S. Wiezzel, Marcos F. S. Teixeira.

Fotos:-

7º:

Fonte: <http://www.seer.ufrgs.br/CadernosdoAplicacao/article/viewFile/22262/18278>

Título: Uma investigação sobre a importância das aulas práticas de Biologia no Ensino Médio

Resumo: O objetivo desta pesquisa foi analisar a visão dos alunos e professores em relação às aulas práticas em biologia e quanto o uso desse recurso pedagógico está envolvido na melhora do desempenho de alunos do Ensino Médio. Foram pesquisadas quatro escolas de Porto Alegre com e sem aulas práticas, utilizando questionários e análise pelo teste Qui-quadrado de comparação de proporções. Nossos resultados demonstraram: a) a presença da ideia de que aulas práticas são importantes, mesmo nos grupos de alunos que nunca tiveram esse tipo de aula e b) uma possível contribuição das aulas práticas de biologia no desempenho dos alunos.

Autores: Daniela Bonzanini de Lima, Rosane Nunes Garcia.

Fotos: -

8º:

Fonte: http://www.esocite2016.esocite.net/resources/anais/6/1472129290_ARQUIVO_FabianaRobertaGoncalveseSilvaHussein.pdf

Título: EXPERIMENTAÇÃO NO ENSINO DE QUÍMICA/CIÊNCIAS: DESENVOLVIMENTO DE PRÁTICAS E CURSOS DE FORMAÇÃO À COMUNIDADE EXTERNA

Resumo: Os objetivos deste trabalho, entre outros, são desenvolver atividades experimentais e oferecer cursos para professores da Rede de Educação Pública Pinhais. O trabalho de formação com os professores da educação básica tem como intenção propiciar o acesso ao conhecimento científico, tomando como ponto de partida a experimentação no ensino de Química/Ciências em suas aulas para o ensino fundamental e médio, buscando melhores resultados de aprendizagem, como os apontados pelo Índice de Desenvolvimento da Educação Básica. Os participantes avaliaram os cursos como excelentes ou muito bons, mas criticaram sua curta duração. Resultados mostram que os professores têm interesse em participar desses cursos, mas é preciso um acompanhamento constante no ambiente escolar em que eles atuam para que a prática ensinada possa realmente se multiplicar com os alunos da educação básica.

Autores: FABIANA R. G. E SILVA HUSSEIN, TAMARA S. VAN KAICK.

Fotos:



9º :

Fonte: http://educere.bruc.com.br/arquivo/pdf2008/365_645.pdf

Título: O PROFESSOR DE QUÍMICA E AS AULAS PRÁTICAS

Resumo: Este artigo, sobre o Ensino de Química, objetiva esclarecer qual a relação entre o discurso do professor e o que ele faz na prática pedagógica nas aulas de laboratório. A pesquisa de campo teve como norte os seguintes questionamentos: a) estão os professores de Química do Ensino Médio desenvolvendo uma prática, na perspectiva de articulação do conhecimento teórico com a aula prática em laboratório? b) Você faz aulas práticas em laboratório? Onde procurou analisar o item instigante de como ocorrem as aulas práticas dessa disciplina, e quando ocorrem se o professor realmente faz a articulação teoria e prática. Este trabalho desdobra aspectos relevantes para o entendimento da “qualidade” das aulas que os professores de Química estão ministrando. Com o objetivo de criar espaço para a discussão e reflexão, em atendimento aos novos paradigmas da educação, este artigo se propõe a contribuir para a Educação em Química.

Autores: TREVISAN, Tatiana Santini; MARTINS, Pura Lucia Oliver.

Fotos: -

10º :

Fonte: http://uece.br/eventos/spcp/anais/trabalhos_completos/247-799-31032016-235848.pdf

Título: A UTILIZAÇÃO DE MATERIAIS ALTERNATIVOS NO USO DO LABORATORIO COMO RECURSO PEDAGOGICO NO ENSINO DE QUIMICA VISANDO A SUSTENTABILIDADE AMBIENTAL

Resumo: Este artigo apresenta pesquisa qualitativa, no qual se discutiu possíveis interfaces entre a teoria da complexidade, a transdisciplinaridade e a educação ambiental em práticas laboratoriais. Com o intuito de aprofundar o desenvolvimento dos saberes docentes desenvolvidos nas práticas laboratoriais ambientais junto aos professores de Química da escola Estadual Regina Pacis em Crateus-CE. Investigamos como esse público alvo constrói saberes de práticas laboratoriais ambientais e tecem suas relações com a realidade que permeiam a sua volta. Nesse sentido, o objetivo desta pesquisa visa cooperar com o debate acerca da influência do uso do laboratório no ensino de Química, destacando como esse recurso pode contribuir para o desenvolvimento crítico do professor de Química considerando a complexidade que o permeia e como alternativa de minimizar impactos ambientais.

Autores: Kleyane Morais Veras, Damiana Nyanne Rosendo de Miranda, Tiago dos Santos Nascimento.

Fotos: -

- Atividades 01/10/18 Escola Estadual de Ensino Fundamental e Médio Frei Plácido

- Grupo- Adriana, Cristiane e Gustavo: Visitação ao laboratório da escola;



-Contagem e verificação dos equipamentos e vidrarias que o colégio possui no laboratório;

04 pinças;

05 placas de Petri;

08 funis;

12 telas de amianto;

2 provetas;

05 bastões de vidro;

01 bico de Bunsen;

04 suportes universais;

01 pipeta graduada;

03 erlenmeyers;

01 pinça de metal;

05 béqueres;

01 espátula.

-Fizemos o Improviso dos papéis que foram utilizados no sorteio do “bingo Químico”:
Vidrarias de Laboratório e Elementos Químicos em que escrevemos em uma folha os nomenclatura dos elementos químicos e das vidrarias;

-Recortamos os nomes todos e colocamos dentro de um béquer.



- Reunião 01/10/18

Apresentação dos slides sobre as vidrarias de laboratório para os educandos do turno da noite, aplicação do “Bingo Químico” e no final a premiação de cada uma das duas rodadas com rapaduras.



-
- Atividades 08/10/18 Universidade Federal do Pampa

Oficina sobre Tecnologias e uso de aplicativos. Não compareci em razão de ter recebido o e-mail com o convite para participar da atividade e ainda por ter sido avisado horas antes da atividade desenvolvida. Cumprir as 8 horas semanais na escola.

- Atividades 08/10/18 Escola Estadual de Ensino Fundamental e Médio Frei Plácido

Monitoria com os alunos da turma de primeiro ano do turno da tarde juntamente com a Professora Coordenadora Valéria em que foram feitas resoluções, auxílio e correções de exercícios de ácidos e bases.



- Reunião 08/10/18 Escola de Educação Básica Prof. Justino Costa Quintana

Detalhes sobre a apresentação do evento: 4º encif – Encontro de Ciência e Tecnologia do IFSUL, estratégias e ideias para uma boa apresentação que ocorrerá no dia 27 de novembro de 2018 às 14:50 no Instituto Federal Sul-Rio-Grandense na cidade de Bagé -RS com dez minutos de apresentação oral e 5 minutos de debate com os avaliadores.

-
- Atividades 15/10/18 Universidade Federal do Pampa

Continuação da pesquisa dos artigos sobre Kits de Experimentos.

11º:

Fonte: http://www2.uesb.br/editora/wp-content/uploads/PIBID-mat_optimize.pdf

Título: PIBID MATEMÁTICA, FÍSICA E QUÍMICA Uma parceria entre alunos e professores

Resumo: Experimentos voltados para as áreas da Matemática, Física e Química no total de 249 páginas e três capítulos.

Autores: Adriana Cruz de Souza Alan Almeida Queiroz Alessandra Lopes Reis Alex Cruz Santos Álex de Carvalho Ferreira Alinne Souza Silva Amanda Fernandes Borba Ana Paula Melo de Oliveira Angelica Cruz de Santana Aryel Silas Santos Ferraz Bianca Nogueira Silva Prado Bruno Botelho Pereira Novais Bruno Mariano Silva Santos Camila Kelly Camila Messias Barbosa Santos Carolaine Brito Oliveira Cleinivaldo Ferreira Cosmerina Angélica Soares Cruz de Santana Darlan Figueiredo Ferraz Daykson Neves Possidônio Denysson Macedo Damasceno Deóris Lima Gouveia Elaine de Jesus Andrade Elysson Daniel Viana Matos Érica Souza de Jesus Erison Fonseca dos Santos Fabiana Araújo Souza Fábio Wellington Andrade de Jesus Fabíola dos Santos Andrade Ferdinand Martins da Silva Fernanda Silva Rocha Gabriel Alves Santos Geovana Brito

de Oliveira de Jesus Hélen Tamise Santana Santos Henrique Santos Lima, Hudson Gonçalves Santos Hugne Soares Chagas Iara Paiva Arruda Igor da Silva Ramos Sampaio Igor Luiz Neves dos Santos Igor Santos Ingride de Carvalho Ferreira Isabela Matos Macedo Isac de Sousa Silva Isamara Jesus Costa Jackson de Souza Silva Jacqueline Teixeira Santos Janfferson José dos Santos João da Cruz Neves Silva Neto João Kerson Alves Brito, Jorge Anderson Paiva Ramos Jornandes Jesús Correia Juscilaine Viana do Prado, Karina Silva Pinheiro Kerson Alves Brito Laila Santos Alves Larissa Cardoso Silva Nunes Lísley de Sousa Quadro Luan Barreto Chaves Luana Prates de Oliveira Luara de Oliveira Sales Lucas Venâncio Da Silva Santos Mailton Rego Almeida Máira Silva Santos Maria Aparecida Roseane Ramos Maria Celeste Passos Silva Nascimento Maria Crislayne Alcântara Pereira Maria Graziela Silvão Caires Meira Maria Nilza Fernandes Alves Mariele Moraes Brito Marineide Pereira Silva Mateus Costa Ramos Mateus dos Santos de Oliveira Nádjia Natalíce Paixão da Silva Natan Iuri Brito de Jesus Otiliano Rodrigues Sousa Júnior Otoniel Pereira da Rocha Filho Pablo Ribeiro Alves de Oliveira Patrícia Campos Flôres Patricia Moreira Evangelista Patrick Félix de Oliveira Paulo Robis Santos Silva Pedro Henrique Melo Ferraz, Rebeca de Paula Torres Leite Rebeca Gomes de Oliveira Rodrigo Matos Silva de Souza Romário Sousa Silva Rosiane Alves Barreto Sabela Matos Macedo Saionara Fontes Silva Sheila Catharine Lelis Oliveira Silva Stéfanni Araújo Ribeiro da Silva Stela Almeida de Oliveira Taline Oliveira dos Santos Valter Trindade Chagas Vanusa Farias Ferreira Veronice Meira da Silva Vivaldo Santos Silva Wadson Silva Brito Walas da Silva Oliveira Wallace Juan Teixeira Cunha Wanderson Costa Oliveira Welma Oliveira Heisig Whagnon Oliveira Ferraz Wilck Grasianni Alipio Porto William Barbosa de Oliveira.

Fotos: -

12º:

Fonte:

https://repositorio.unesp.br/bitstream/handle/11449/134319/neves_jhm_me_prud_int.pdf?sequence=5

Título: USO DE EXPERIMENTOS, CONFECCIONADOS COM MATERIAIS ALTERNATIVOS, NO PROCESSO DE ENSINO E APRENDIZAGEM DE FÍSICA: LEI DE HOOKE.

Resumo: As atividades experimentais de Física proporcionam uma construção do conhecimento de forma qualitativa e quantitativa aos alunos, tanto das séries finais do Ciclo Básico, como das séries do Ensino Médio. Este trabalho propõe desenvolver atividades experimentais com materiais didáticos alternativos que permitam ao estudante uma reflexão sobre o aproveitamento de alguns materiais para estudo prático e, principalmente, de alguns conceitos básicos da Física Clássica neles envolvidos. O trabalho consiste em estudar a deformação elástica do tubo de látex, material usado em hospitais e para fabricar estilingues, conhecido como 'soro'. Este material foi escolhido devido à sua flexibilidade e alta resistência à deformação, podendo ser utilizado para suspender uma grande quantidade de massas diferentes. O material de apoio contém um kit descrevendo os materiais utilizados nos experimentos, roteiro experimental e os resultados após a aplicação desta atividade.

Autores: JOÃO HENRIQUE MOURA NEVES

Fotos:



13º:

Fonte: <http://boletim.s bq.org.br/anexos/LivroSQ2SBQ.pdf>

Título: Show de Química aprendendo química de forma lúdica e experimental

Resumo: Um livro em pdf com 14 capítulos diversos sobre experimentação de Química com os conteúdos mais trabalhados no ensino médio com 41 páginas.

Autores: HONERIO COUTINHO DE JESUS

Fotos: Várias páginas com fotos.

14º:

Fonte: <http://www.essentiaeditora.iff.edu.br/index.php/confict/article/viewFile/2579/1422>

Título: PROPOSTA DE KIT EXPERIMENTAL DE BAIXO CUSTO NO ENSINO DE CIÊNCIAS: CONSTRUÇÃO E UTILIZAÇÃO NO AMBIENTE DE APRENDIZAGEM

Resumo: - O ensino de ciências tem sido debatido por vários pesquisadores e professores da área, que consideram a importância de se pensar em novas metodologias e de se trabalhar experimentalmente. Desta forma, o presente trabalho, propõe a elaboração de quatro experimentos, Termoscópio de Galileu, Câmara Escura

de Orifício, Lente Maluca e Indicador de Ácido-Base – pH, a partir das dificuldades apresentadas pelos professores de ciências do 6º ao 9º ano do Ensino Fundamental da rede municipal de Campos dos Goytacazes/RJ e através de uma metodologia de ensino. Estes experimentos elaborados fazem parte do kit seguindo três princípios: materiais de baixo custo, funcionalidade e adequação em sala de aula. Além disso, o roteiro faz parte do kit, tendo sido organizado através dos seguintes suportes metodológicos: problematização, aplicabilidade e contextualização que auxiliarão os professores nas aulas de ciências no ambiente de aprendizagem escolar, fazendo com que os alunos consigam interligar os conceitos com a atividade experimental, tornando-os significativos, rompendo com o paradigma da dicotomia teoria e prática.

Autores: Pessanha E.M.R.1 , Silva M.F.A.2 , Ferreira D.F.G.3 , Alencar M.C.4

Fotos:



15º:

Fonte: http://editorarealize.com.br/revistas/conedu/trabalhos/TRABALHO_EV073_MD1_SA16_ID3399_11092017192939.pdf

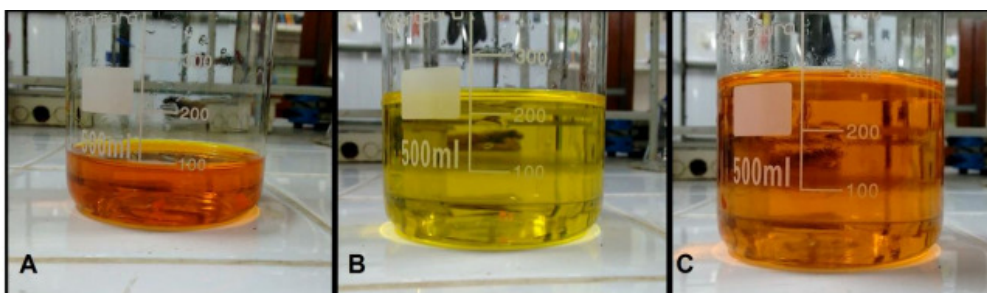
Título: A IMPORTÂNCIA DA EXPERIMENTAÇÃO PARA A COMPREENSÃO DO CONCEITO DE EQUILÍBRIO QUÍMICO

Resumo: No presente trabalho, apresentamos um relato de uma experiência vivenciada pelos bolsistas do Programa Institucional de Bolsa de Iniciação à Docência (PIBID), do Departamento de Química da Universidade Federal da Paraíba (UFPB), junto a uma escola da rede estadual da Paraíba, situada na cidade de João Pessoa. O trabalho foi desenvolvido por meio da aplicação de questionários e execução de um experimento com os alunos do 2º ano do Ensino Médio. Na literatura é encontrado um grande número de pesquisas tratando das dificuldades que os professores enfrentam ao ensinar o tema de equilíbrio químico. É relatado que boa parte dos alunos têm dificuldades em entender qualitativamente o que está acontecendo nas reações, embora sejam capazes de resolver problemas quantitativos sem as devidas explicações conceituais (MACHADO;

ARAGÃO, 1996). Para a execução desse trabalho no laboratório da própria escola, foi selecionado um experimento de equilíbrio químico, usando dicromato de potássio ($K_2Cr_2O_7$), ácido clorídrico (HCl) e hidróxido de sódio (NaOH) como reagentes. Os resultados, por meio de análise dos questionários e observações no laboratório, mostraram que a experimentação é uma ferramenta útil para articular o conhecimento teórico à prática e despertar o interesse científico dos estudantes.

Autores: Fellipe Freire Santos de Farias (1); Ana Paula Teixeira de Oliveira (2); Everton da Paz Silva (3); Mariano Antônio da Silva (4); Karen Cacilda Weber (5)

Fotos:



16º:

Fonte: http://if.ufmt.br/eenci/artigos/Artigo_ID387/v12_n5_a2017.pdf

Título: KITS DE EXPERIMENTOS CIENTÍFICOS, MEMÓRIA E SOCIEDADE

Resumo: O presente artigo resgata parte da memória sobre os kits de experimentos científicos, a qual se estende desde um passado recente da história da ciência até os dias atuais. Tendo como mote três relatos informais de brasileiros que nos anos setenta eram público alvo desses produtos de divulgação científica, o artigo aponta possíveis caminhos que possam explicar as inócuas tentativas de reeditar as séries de reprodução caseira de notáveis experimentos. Num amálgama de ciência, filosofia e sociologia, o artigo toma a palavra experiência a partir e para além do seu significado científico.

Autores: Marcio Barreto

Fotos: -

17º:

Fonte: http://www.diaadiaeducacao.pr.gov.br/portals/cadernospde/pdebusca/producoes_pde/2014/2014_uenp_qui_artigo_rosangela_aparecida_palomares.pdf

Título: APLICAÇÃO DE UM KIT EXPERIMENTAL DE QUÍMICA PARA DETERMINAÇÃO DO ÁCIDO ASCÓRBICO EM FRUTAS E EM SUCOS INDUSTRIALIZADOS

Resumo: A proposta de intervenção pedagógica teve como finalidade atrair a atenção dos alunos às aulas de Química por meio da experimentação. Optou-se por aplicar um kit para determinação do ácido ascórbico em frutas e em sucos industrializados, dada à relativa facilidade dessa análise e importância dessa substância como nutriente exercendo a função de Vitamina C. Durante a intervenção pedagógica foram realizado levantamento sobre os hábitos alimentares dos alunos, pesquisa a campo com levantamento sobre a composição dos alimentos através da rotulagem, determinação da vitamina C nos sucos industrializados e comparação com o teor declarado no rótulo. Para avaliar a aprendizagem foram realizadas provas subjetivas e comparadas as médias pelo teste t. As aulas prática com a elaboração do kit para determinação da Vitamina C e as pesquisas a campo proporcionaram maior participação e aumento das frequências dos alunos nas aulas, além de maior desempenho nas avaliações pós-intervenção

Autores: Rosangela Aparecida Palomares, Luís Guilherme Sachs.

Fotos:



18º:

Fonte: http://fef.br/upload_arquivos/pibid/biologia/ARTIGO.pdf

Título: FERRAMENTAS PARA AUXILIAR NA APRENDIZAGEM SIGNIFICATIVA DE CIÊNCIAS E DE BIOLOGIA: ROTEIROS DE EXPERIMENTAÇÃO E “KITS” PEDAGÓGICOS.

Resumo: Do questionamento de quais recursos os alunos de Ciências e de Biologia podem se utilizar para contextualizar sua aprendizagem, foi que surgiu à proposta de confeccionar um manual de aulas experimentais e “kits” pedagógicos. Dessa forma, nós alunos bolsistas, juntamente com a professora supervisora e a coordenadora de área, usamos como referencial o Currículo do Estado de São Paulo na área de Ciências da Natureza e suas Tecnologias, para compreendermos como os conteúdos curriculares estavam organizados no ensino de Ciências e de Biologia. Nós nos apoiamos no estudo dos quatro eixos temáticos e nos sete temas estruturadores desenvolvidos, respectivamente, no ensino Fundamental do Ciclo II e no ensino Médio. Todo o desenvolvimento desse estudo foi realizado, semanalmente, na sala multimídia da escola TANURI. Nós utilizamos a metodologia da leitura compartilhada e a exposição dialogada da professora supervisora sobre a organização de todo o conteúdo curricular da rede estadual, dentro de cada série/ano. Após esse estudo, nós buscamos nos Cadernos do Professor e do Aluno, que estão organizados por disciplina, série/ano, bimestre, os Roteiros de Experimentação apresentados por cada Situação de

Aprendizagem. Fizemos a seleção de cada conteúdo e quando possível, depois da pesquisa realizada na internet e em livros específicos da área, propomos a inserção de alguns experimentos e “kits” pedagógicos para auxiliar no ensino-aprendizagem. Como bidianos inseridos na escola, escolhemos três salas de aula do TANURI, em que os alunos apresentavam dificuldades para apreender os conteúdos, elaboramos dois experimentos e dois “kits” pedagógicos, que aplicamos e refletimos a avaliação do processo de desenvolvimento das habilidades dos alunos. O objetivo dessa ação foi despertar uma reflexão crítica nos alunos da rede estadual como também nos bidianos sobre sua práxis como mediadores do conhecimento e do estudo de Ciências e de Biologia, tornando o ensino-aprendizagem mais significativo para ambos e, a sala de aula mais dinâmica e produtiva, valorizando o caráter investigativo e a prática dos temas biológicos.

Autores: Alessandra Moreira De Lima, Pedro Roberto Temponi, Nicole Mirelle Rodrigues Alves Carriere, Rosângela Aparecida De Souza.

Fotos:



KIT PEDAGÓGICO “ASTRONOMIA - TERRA E UNIVERSO”





19º:

Fonte:

<https://repositorio.ufscar.br/bitstream/handle/ufscar/7683/DissKJSC.pdf?sequence=1>

Título: “AS ATIVIDADES EXPERIMENTAIS EDUCATIVAS COMO COMPLEMENTO E MOTIVAÇÃO NO ENSINO - APRENDIZAGEM DE QUÍMICA NO ENSINO MÉDIO”

Resumo: AS ATIVIDADES EXPERIMENTAIS EDUCATIVAS COMO COMPLEMENTO E MOTIVAÇÃO NO ENSINO - APRENDIZAGEM DE QUÍMICA NO ENSINO MÉDIO. A proposta de trabalho investigativo dentro do PPGQ – Mestrado Profissional – Ensino de Química da UFSCar, propõe utilizar como metodologia de ensino o uso do kit didático como ferramenta motivadora ao aprendizado dos alunos do ensino médio. O objetivo deste trabalho é verificar a motivação do aluno para o aprendizado com a utilização do kit didático enquanto ferramenta e reforço para aprender fundamentos básicos da química, e qual a relevância que apontam a este estímulo, e como avaliam este recurso como metodologia para o ensino aprendizagem. Temos como referencial teórico, que justifica e direciona a pesquisa, a teoria de David Paul Ausubel sobre a Aprendizagem Significativa, e a de Vygotsky sobre a teoria sócio- interacionista. Propomos realizar os estudos e a pesquisa comparando a motivação dos alunos para o ensino-aprendizagem nas aulas que utilizam somente a metodologia expositiva para ensinar e motivar o aluno a aprender, e a metodologia chamada de ludo-educativa, com a utilização de um kit didático de química, desenvolvido com a finalidade de ensinar conceitos básicos de

química, como: testes de condutividade, medidas de PH, reações de precipitação, reações ácido-base, reações redox, reações química de complexão, e as reações químicas em geral. Participaram dos experimentos 20 alunos da 3ª série do ensino médio da Escola Estadual “ Alvaro Guião” , localizada na cidade de São Carlos – SP. Abordaremos o uso do kit didático ou atividades experimentais lúdicas na sala de aula, como ferramenta de apoio e complemento as aulas teóricas e expositivas, e que motivam o aluno a aprender química, em um processo que envolva o aluno e o professor , e aluno com outro aluno. Completando e aprendendo os conceitos, e motivando o aluno a expor como entendem a vida, os conceitos e expressem o que sentem, e as possíveis limitações que venham a ter. Durante o uso do kit didático, nas atividades experimentais, foi dado daremos o acompanhamento contínuo, e as explicações sobre o uso do kit. E ao final, foi aplicado um questionário aprovado pelo Conselho de Ética da Universidade Federal de São Carlos - Ufscar, avaliando a motivação do aluno para o ensino aprendizagem, suas limitações, conclusões e motivações sobre o uso do kit didático e a atividades experimentais, em comparação a aula expositiva. Acreditando que o aluno, assim como o professor, ao entenderem a proposta de trabalho, acabaram por alcançar seus objetivos de ensino-aprendizagem de uma forma motivada. Os envolvidos na pesquisa ampliaram a competência pela iniciativa, autonomia, capacidade criadora, trabalho em equipe, aumento pelo interesse e motivação pelos conteúdos de química, ampliação da compreensão e aprendizagem de forma diferenciada e atrativa, ao entenderem o uso desta metodologia como forma agregadora e complementares nas aulas expositivas de química.

Autores: Kleber Jorge Savio Chicrala

Fotos:



20º:

Fonte: http://200.145.6.204/index.php/revista_proex/article/view/669/681

Título: LABORATÓRIO AMBULANTE DE QUÍMICA: INSTRUMENTO DE EXTENSÃO UNIVERSITÁRIA

Resumo: As práticas pedagógicas adotadas no ensino de Ciências estão, em geral, distantes da realidade do estudante. Para que o ensino de Química se torne, ao mesmo tempo, útil e atraente é necessário mais que repassar informações, é preciso uma ação dos estudantes na utilização destas informações durante o processo de ensino-aprendizagem. Este trabalho tem como objetivo descrever experiências ocorridas no projeto de extensão “Laboratório ambulante de Química: instrumento de extensão universitária”, da Universidade Federal Rural de Pernambuco. Trata-se de um projeto que objetiva auxiliar os estudantes do município de Garanhuns e cidades circunvizinhas no aprendizado da disciplina de Química, através de kits, que funcionam como Laboratório Ambulante (experimentos e jogos). A metodologia adotada incluiu a realização de reuniões semanais entre quatro graduandos, dois técnicos e dois professores para fundamentação teórica, discussão e elaboração das atividades experimentais e lúdicas. Os resultados mostraram que, em geral, os estudantes sentem falta de atividades práticas para o ensino de Ciências e que este tipo de atividade pode contribuir com ideias e oportunidades para que os docentes melhorem a sua prática pedagógica.

Autores: João Rufino de Freitas Filho, José Henrique Berto Ângelo, Janieire Dorlamis Cordeiro Bezerra, Camila Soledade de Lira, Suelâeny Aparecida de Andrade, Ivoneide Mendes da Silva, João Sales de Souza Filho.

Fotos: Mais fotos on-line.



21º

Fonte: <http://www.anais.ueg.br/index.php/cepe/article/view/9979/7183>

Título: O ENSINO DE CIÊNCIAS E A DIVULGAÇÃO CIENTÍFICA POR MEIO DE KITS EXPERIMENTAIS NA EDUCAÇÃO BÁSICA EM ANÁPOLIS, GOIÁS

Resumo: Um dos problemas destacados no ensino de Ciências é a dificuldade do aluno em relacionar a teoria desenvolvida em sala com a realidade a sua volta. É nesse contexto que as atividades experimentais irão desempenhar importante papel na mediação da relação teoria e prática. Nesta perspectiva foi proposta a elaboração de um conjunto de experimentos que utilizam materiais simples e de fácil reprodução visando auxiliar o professor da Educação Básica na sua prática docente, bem como despertar nos alunos o interesse pelas Ciências. Para tanto foram pesquisados materiais, elaborados, confeccionados e distribuídos três kits experimentais com atividades investigativas para o 6º, 7º e 8º anos do Ensino Fundamental para professores e estudantes de 28 escolas da rede pública de ensino do município de Anápolis, Goiás. Concomitantemente foram oferecidas oficinas de formação continuada aos professores da rede municipal de ensino de Anápolis e uma oficina aos professores da rede municipal de Jaraguá, GO. Nessas oficinas, cerca de 50 professores de Ciências foram capacitados para utilizar os kits, além de receberem embasamento teórico-prático sobre a experimentação no ensino de Ciências e a abordagem investigativa.

Autores: Mirley Luciene dos Santos * 1(PQ); Anamaria Achtschin Ferreira1(PQ); Héli da Ferreira da Cunha 1(PQ); Juliana Simião Ferreira1(PQ); Pedro Oliveira Paulo1(PQ); Sabrina do Couto de Miranda1(PQ); Solange Xavier dos Santos1(PQ); Pabline Almeida Siqueira1(IC) ; Fernanda das Graças Silva Marra1(IC)

Fotos: Mais fotos on-line.





22º:

Fonte: <http://www.anais.ueg.br/index.php/cepe/article/download/5594/3374>

Título: PRODUÇÃO DE KITS EXPERIMENTAIS PARA O ENSINO DE CIÊNCIAS NA EDUCAÇÃO BÁSICA

Resumo: Produção de Kits que foram utilizados como proposta nas aulas do Ensino de Ciências.

Autores: Pabline Almeida Siqueira, Fernanda das Graças Silva Marra, Mirley Luciene dos Santos.

Fotos:



23º:

Fonte: <http://www.annq.org/congresso2011/trabalhos/1297821624.docx>

Título: ELABORAÇÃO E USO DE KITS EXPERIMENTAIS PARA AULAS DE QUÍMICA NO ENSINO MÉDIO

Resumo: O objetivo desse trabalho consiste em abordar a importância das atividades experimentais no ensino de química como forma de proporcionar uma aprendizagem significativa aos alunos do ensino médio de escolas públicas, do município de Campina Grande-PB, utilizando como ferramenta pedagógica kits experimentais, para esse intuito e assim superando vários desafios encontrados

nas aulas teóricas por meio das atividades experimentais. A partir das atividades realizadas observou-se que a aula prática ainda é algo distante da realidade das escolas, onde os professores não fazem uso dessa metodologia por decorrências de vários fatores que vão desde a falta do espaço físico até a falta dos materiais necessários para realização dos experimentos. Diante a situação pôde-se perceber que os estudantes apresentaram dificuldades em compreender vários conteúdos de Química, no entanto, com a iniciativa da utilização dos kits experimentais, eles demonstraram um interesse maior pela disciplina, construindo relações conceituais mais efetivas relacionando-as com o conteúdo visto teoricamente.

Autores: Shirlene Pereira de Albuquerque (UEPB), Cleomar Carlos dos Santos Silva (UEPB), Eliane Cristina Gomes Miná (UEPB), Simone Nóbrega Catão (UEPB), Luciano Ferreira Gama (UEPB), Joaldo Bezerra de Melo (UEPB).

Fotos:-

-
- Atividades 15/10/18 Escola Estadual de Ensino Fundamental e Médio Frei Plácido

Não teve aula na escola em razão de data comemorativa ao dia do professor.

Reunião 15/10/18

Não teve aula na escola em razão de data comemorativa ao dia do professor.

-
- Atividades 17/10/18 Escola Estadual de Ensino Fundamental e Médio Frei Plácido

Eu e Professora Valéria efetuamos a edição da composição do Banner em slide no aplicativo Power Point para o evento 4º ENCIF- 4º Encontro de Ciência e Tecnologia do IFSUL Campus Bagé, assim como os elementos importantes que devem ser ditos no dia da apresentação do mesmo.

4º encif 4º Encontro de Ciência e Tecnologia do IFSul Câmpus Bagé

LINGUAGEM CIENTÍFICA QUÍMICA: UM DESAFIO PARA O PROFESSOR NA SUA CARREIRA DOCENTE?

INTRODUÇÃO

Destaca-se que na maioria dos casos, que ocorrem durante a formação inicial dos docentes de Química, não são exploradas estas analogias, e quando isto acontece, elas ocorrem de forma inadequada ocasionando uma grande lacuna na formação didática do docente.

METODOLOGIA

O presente trabalho foi desenvolvido e criado pelo grupo de acadêmicos do Programa Institucional de Bolsas de Iniciação à Docência (PIBID), do Curso de Licenciatura em Química da Universidade Federal do Pampa composto por dez integrantes e a professora supervisora do referido grupo.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

CONCLUSÃO

Concluimos que, a Linguagem Química no Ensino Médio é uma temática a se desenvolver em futuras pesquisas. Por fim, agradecemos a oportunidade que foi nos foi dada pelo Programa Institucional de Bolsas de Iniciação à Docência- PIBID.

ROCHEDO, A.T.¹; GEISSLER, C.F.²; SOARES, G.M.L.³; VIVIAN, L. A.⁴; CRUZ, V.S.⁵; CASARTELLI, M. R. O.⁶.

ORGANIZAÇÃO APOIO

- Atividades 18 e 19/10:

Ida ao Evento da nossa área: 38º EDEQ- Encontro de Debates sobre o Ensino de Química, na foto: Coordenadora do Núcleo 9 Pibid Professora Dr^a Maria Regina de Oliveira Casartelli e Acadêmicos do Curso de Licenciatura em Química da Universidade Federal do Pampa – Campus Bagé-RS/Pibidianos: Cristiane Geissler, Natanna da Luz, Letícia Vivian e Vinícius Uriel



- Atividades 21/10/18

Feira de Ciências itinerante na Praça da Estação de Bagé-RS

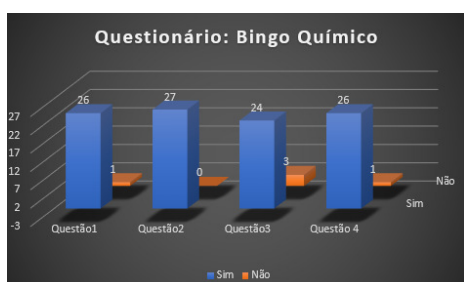
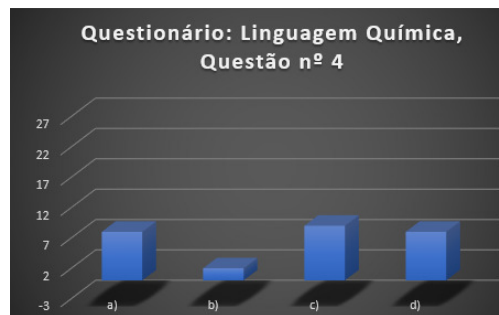
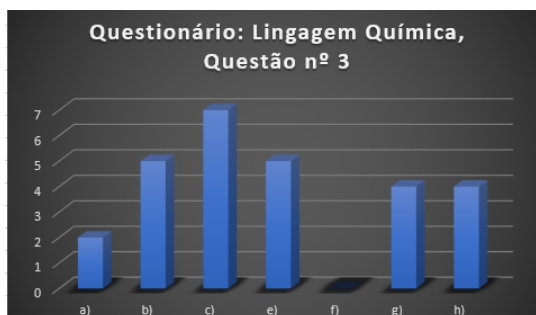
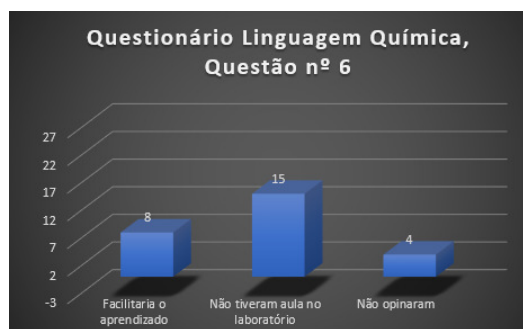
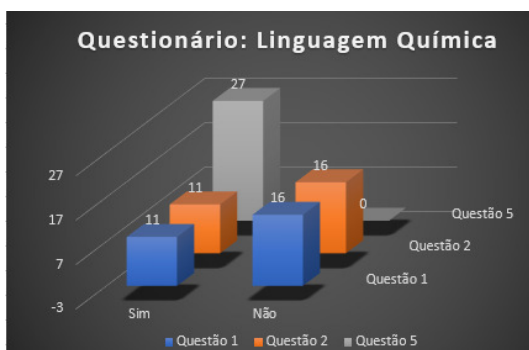
Não pude comparecer.

- Atividades 22/10/18 Universidade Federal do Pampa

Reunião com a Coordenadora Professora Maria Regina, passando a ata de cada mês que cada Pibidiano recebeu e algumas pautas importantes do projeto.

- Atividades 22/10/ Escola Estadual de Ensino Fundamental e Médio Frei Plácido

Foram feitas coleta de dados dos questionários aplicados (dia 19/10 pela manhã na Escola Frei Plácido com uma turma de primeiro ano em relação a Linguagem Química) de 6 perguntas e interação do Bingo Químico também contando com um Questionário de 4 questões.



- Reunião 22/10/18 a

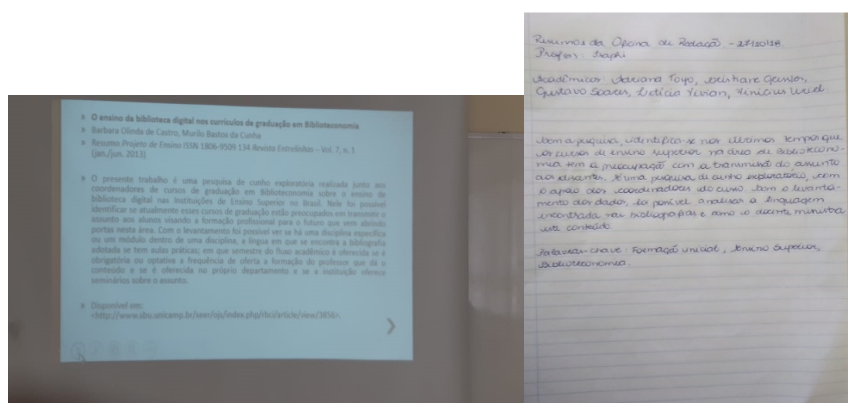
Início das análises dos questionários.

- Atividades na Universidade Federal do Pampa

27/10: Oficina Temática de Redação com a Professora Isaphi das 08:30 às 11:30 sem intervalo.



Foi montado em grupo de 4 pessoas: Adriana, Cristiane, Gustavo, Letícia e Vinícius, reescrita de um resumo.



Professora Isaphi ficou de mandar por e-mail um artigo para cada um elaborar individualmente um resumo e entregar na continuação da Oficina Temática dia 17/11.

- Atividades 29/10/18 Escola Estadual de Ensino Fundamental e Médio Frei Plácido

Término da análise dos gráficos Linguagem Química e do Bingo Químico, escolha e inscrição dos minicursos do evento 10º Siepe na Universidade Federal do Pampa/Campus Santana do Livramento.

- Reunião

Orientações da docente das demais atividades que o grupo desenvolverá como as monitorias com os educandos das turmas que a mesma ministra as aulas. Pois até o momento, estamos em dia com as atividades do nosso cronograma.

Divisão das atividades do grupo para o material da monitoria, o grupo: Adriana, Cristiane, Gustavo e Letícia cada um criou exercícios em relação ao conteúdo de Sais e Óxidos.

Lista de Exercícios Monitoria Sais e Óxidos

Nome: _____ Turma: _____

1. RESPONDA CORRETAMENTE

a) Sal é todo composto que em água se dissocia liberando um **cátion** \neq de H^+ e um **ânion** \neq de OH^-

b) $H_2SO_4 + Ca(OH)_2 \rightarrow CaSO_4 + 2H_2O$. Qual a nomenclatura correta do composto que originou em destaque? **sulfato de cálcio**

c) Óxido é todo composto **binário**, oxigenado, no qual o oxigênio e o elemento mais **eletronegativo**.

d) O composto _____ e um óxido vital para nossa sobrevivência

2. Complete:

a) São chamados de _____ os compostos que são formados por dois elementos químicos diferentes, que podem ser também chamados de compostos _____. Os _____ se formam pela combinação do oxigênio com quase todos os elementos da tabela periódica, tendo apenas como padrão a presença do oxigênio. Alguns exemplos de óxidos são a água e gás carbônico.

a) óxidos, terciários, ácidos
d) sais, binários, sais

b) sais, terciários, bases **c) óxidos, binários, óxidos**

b) Quando formadas por compostos iônicos com cátion diferente de H^+ e um ânion diferente de $(OH)^-$, as substâncias são classificadas como _____, que podem ser obtidas pela união de ácidos e bases. Estes possuem sabor _____, conduzem bem a eletricidade quando em solução e são obtidas pelas reações químicas de ácidos com bases, conhecidas como reação de _____.

a) óxidos, azedo, neutralização.

b) sais, salgado, neutralização.

c) sais, doce, ionização.

d) óxidos, amargo, ionização.

c) O carbonato de cálcio ($CaCO_3$) é um sólido branco insolúvel em água, encontrado no calcário, na calcita, no mármore, etc. Está presente também nas cascas de ovos, nas pérolas e nos recifes de corais. Na indústria é utilizado na fabricação do cimento, vidro, da cal virgem. Na agricultura é usado para correção da acidez do solo e nas siderúrgicas como fundente. Esse elemento é muito utilizado no cotidiano de muitas pessoas e está classificado como _____.

a) ácido

b) base

c) sal

d) óxido

d) Peróxido de hidrogênio (H_2O_2), em solução aquosa também conhecido como de água oxigenada e é usado (a 3%) como antisséptico e alvejante. Em concentrações maiores, é usado para clarear pelos e cabelos; e em concentrações superiores a 30%, é usado em indústrias como alvejante de madeiras, de fibras têxteis e na propulsão de foguetes. Esse elemento está classificado como _____.

a) óxido

b) ácido

c) sal

d) base

3. Marque a alternativa em que contenham somente "Sais":

(a) $NaOH$, HCl , SO_3 , $AgNO_3$

(b) $MgSO_4$, $AgBr$, $Ca_3(PO_4)_2$, NaI

(c) KI , BaF_2 , CaO , $Zn(OH)_2$, $NaBr$

4. Leia atentamente o texto e responda o que se pede:

Podemos dizer que dentro das Funções Inorgânicas, existem quatro classificações como: Ácidos, Bases, Sais e Óxidos. Ligando isto ao nosso cotidiano, a função Óxido pode estar contida: na água (H₂O) que bebemos esta que é presente em quase tudo em nosso planeta, e o gás carbônico (CO₂) advindo dos canos dos carros, da poluição ou ainda utilizado, por exemplo, pelos seres produtores das cadeias alimentares, no processo da fotossíntese. Já os Sais são diferentes, pois possuem outras características Químicas como na formação de uma reação química entre um ácido + uma base, no qual podemos destacar por exemplo: Cloreto de sódio (NaCl), estando na água do mar o mesmo sal de cozinha utilizado diariamente em nossas refeições.

a) Qual seria a reação química que é caracterizada como de neutralização, gerando como produto, o NaCl, nosso sal de cozinha?



b) Quais são as características físicas da água, sendo ela um óxido?

Insípida, incolor e inodora.

5. Relacione as colunas, apresentando o sais e óxidos que estão presentes em cada um dos produtos utilizados no cotidiano:

- | | |
|---|----------------------|
| a) Cloreto de sódio – NaCl | (e) Cal Virgem |
| b) Bicarbonato de sódio – NaHCO ₃ | (d) Água sanitária |
| c) Peróxido de Hidrogênio - H ₂ O ₂ | (a) Sal de Cozinha |
| d) Hipoclorito de Sódio – NaOCl | (c) Água Oxigenada |
| e) Óxido de Cálcio – CaO | (b) Fermento |

NOVEMBRO

- Atividades 05/11/18 Universidade Federal do Pampa

Apresentação dos grupos em relação aos estudos das pesquisas até o momento que foram desenvolvidas das diferentes temáticas que cada grupo ficou responsável.



- Atividades 05/11/18 Escola Estadual de Ensino Fundamental e Médio Frei Plácido

Não terá atividade, pois houve reunião na Universidade Federal do Pampa.

- Reunião 05/11/18 Escola Estadual de Ensino Fundamental e Médio Frei Plácido

Não comparecerei na reunião pois montei o Banner (dia 01/11) do projeto PIBID para o evento 10º Salão Internacional de Ensino, pesquisa e Extensão - SIEPE na Universidade Federal do Pampa/Campus Santana do Livramento com os colegas: Gustavo, Adriana e Letícia Vivian;

10º SIEPE
Uma década colaborando para o conhecimento sem fronteiras
Uma década colaborando para o conhecimento sem fronteiras

8 a 8 de novembro de 2018
4 a 8 de novembro de 2018

Fronteira do Páez
Fronteira do Páez

CURSOS DE QUÍMICA E FÍSICA ESTREITANDO ELOS ATRAVÉS DO SUBPROJETO MULTIDISCIPLINAR PIBID-INICIAÇÃO À DOCÊNCIA (2018)
MARIA REGINA DE OLIVEIRA CASARTELLI¹, EDSON MAR SANTINI RANGONI²
Universidade Federal do Pampa, Campus Bagé-RS.
1: marregina@ufpampa.edu.br, 2: edsonmar@ufpampa.edu.br

INTRODUÇÃO
O Programa Institucional de Bolsas de Iniciação a Docência PIBID da CAPES é de extrema importância aos cursos de Licenciatura, visto ter por principal finalidade oportunizar a validação do magistério através do incentivo à formação inicial qualificada para docentes para Iniciação em Ensino de Educação Básica. Com este propósito os cursos de Licenciatura Química e Física da UNFPAM, campus Bagé aderiram ao Subprojeto Multidisciplinar PIBID (2018, CAPES).

OBJETIVOS
• Apoiar os bolsistas (O) professores e colaboradores a atuarem na organização, planejamento e execução de Planos de Química-Física e Mostra de Trabalhos que integrem as diferentes áreas de âmbito escolar e/ou local.

METODOLOGIA

RESULTADOS

CONCLUSÕES
Confirma-se, portanto, as atividades realizadas durante o segundo semestre de 2018, nas disciplinas de Química e Física nas escolas mencionadas no projeto, houve um momento de integração e a articulação da educação superior com a educação básica. Onde está em foco as alternativas para as melhorias de ensino, pretendem constituir um espaço de diálogo para a implementação do projeto.

AGRADECIMENTOS
Agradecemos à CAPES pelas bolsas concedidas para o Núcleo 2 do Subprojeto Multidisciplinar PIBID (2018, Edital 007/2018).

Flavianeira 1, PIBid 2018/2
Fonte: "Plataforma de área Química – E.E.E.M. Frei Plácido"

Montei a apresentação oral para o evento 10º Salão Internacional de Ensino, pesquisa e Extensão - SIEPE na Universidade Federal do Pampa/Campus Santana do Livramento com a colega Letícia Vivian (dia 02/11).

10º SIEPE
Uma década colaborando para o conhecimento sem fronteiras
Uma década colaborando para o conhecimento sem fronteiras

CURSOS DE QUÍMICA E FÍSICA ESTREITANDO ELOS ATRAVÉS DO SUBPROJETO MULTIDISCIPLINAR PIBID-INICIAÇÃO À DOCÊNCIA.

Acadêmica: Cristiane Geisler
Orientadora: Maria Regina Casartelli
Co-orientador: Edson Rangoni

UNFPAM UTEC

Pelas duas atividades descritas cumprindo as 8 horas semanais do projeto.

- Atividades 06, 07 e 08/11/18

Ida ao 10º Salão Internacional de Ensino, pesquisa e Extensão - SIEPE em Santana do Livramento nos três dias de evento (06, 07 e 08/11), onde fui escolhida pela Professora Maria Regina para representar o Programa Institucional de Bolsas de Iniciação à Docência – PIBID Química.

Dia 06/11: Na Universidade Federal do Pampa Campus Santana do Livramento a oficina ministrada pela Professora Dr^a Maria Regina de Oliveira Casartelli e suas duas bolsistas, sobre Elaboração de Instrumentos de Apoio Didático para o Ensino de Química: Mapas Conceituais e Kits Experimentais com duração de 03:30 min.



Dia 07/11: Colocarei o Banner que foi montado em divulgação ao Projeto e farei apresentação oral no dia 07/11/18 às 16:00 na Praça Internacional da Paz em uma das tendas disponibilizadas para apresentações do nosso Campus Bagé-RS em específico.



Dia 08/11: Encerramento do evento - apresentação de uma banda do Campus São Gabriel e os autores dos trabalhos contemplados foram premiados.

- Atividades 12/11/18 Universidade Federal do Pampa

Pibidianos foram dispensados pela Coordenadora em razão da Escola Luiz Mércio ter que organizar a Feira de Ciências que ocorrerá dia 14/11 às 19:30 na escola.

- Atividades 12/11/18 Escola Estadual de Ensino Fundamental e Médio Frei Plácido

Aplicação de exercícios de sais e óxidos, fizemos monitoria aos educandos que necessitavam de algum auxílio nos exercícios.

- Reunião 12/11/18 Escola Estadual de Ensino Fundamental e Médio Frei Plácido

Foi dividido a cada Pibidiano, um tema em específico para preparar uma oficina temática. Apresentando o que preparou em slides na próxima segunda-feira dia 19/11.

Fiquei responsável pela elaboração de uma Oficina de Biodiesel.

-
- Atividades 17/11/18 Universidade Federal do Pampa

Oficina Temática- Redação 2ª parte

A professora que oferece a oficina solicitou que envie um Resumo Acadêmico que a própria pessoa já tenha produzido até dia 10/12 via e-mail. Após enviar ela retorna com um feedback com a correção e comentários.

Escolhi enviar a ela o resumo do trabalho que apresentei ao 38º EDEQ- Encontro de Debates no Ensino de Química que ocorreu em Outubro deste ano em Canoas-RS.

Sendo ele:

Título: GEOMETRIA MOLECULAR TÁTIL DO CARBONO

Resumo: Partindo-se da premissa de que se tem a necessidade da construção de recursos onde visa a inclusão dos educandos com ou sem deficiência. Foi desenvolvido um recurso adaptado para auxílio na aprendizagem do conteúdo "Geometria Molecular". Utilizando-se materiais de baixo custo, viabilizou-se o emprego do recurso didático como ferramenta de aprendizagem dos conceitos abordados em sala de aula. Conclui-se, portanto, que o recurso, ora produzido, cumpre o seu papel como facilitador no processo de ensino/aprendizagem tornando essa mais significativa para o educando.

Palavras-chave: Inclusão, Química, Recurso.

-
- Atividades 19/11/18 Universidade Federal do Pampa

Reunião com a Coordenadora, Professora Maria Regina

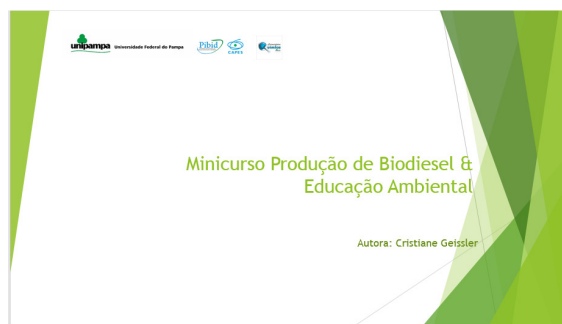
Apresentação do relatório com as atividades desenvolvidas até o momento no PIBID.

Reunião com a Coordenadora Institucional.

Cada Pibidiano se apresentou, disse o curso de graduação e semestre que estava cursando, falei do projeto que já estamos desenvolvendo assim com as atividades trabalhadas desde agosto na escola no lugar da Prof. Valéria.

Reunião 19/11/18 Escola Estadual de Ensino Fundamental e Médio Frei Plácido

Apresentação da Oficina que cada Pibidiano ficou responsável de elaborar.



-
- Atividades 26/11/18 Universidade Federal do Pampa

Continuidade das pautas relatadas na semana passada como Coordenadora Prof^a Maria Regina foi falado também que:

Janeiro- Postar estudos e relatos no site do PIBID como um diário.

Teremos elaboração de oficinas com o Professor Kakuno, juntamente com o Núcleo da Física sobre: Eletroquímica – fevereiro

Montar projeto em relação a temática Lixo ligado à Educação Ambiental nas escolas e desenvolver ideias para o ano seguinte com a Professora da escola de atuação – já foi mencionado isso a ela.

Pedi o relato de alguma atividade que chamasse a atenção aplicada no PIBID para apresentar na roda de Conversa do dia 15/12.

- Atividades 26/11/18 Escola Estadual de Ensino Fundamental e Médio Frei Plácido e Reunião

Não compareci, estudei para a apresentação do evento o 4º Encif, montei slides para apresentação oral em PDF conforme o site do evento comunicou.

Professora Valéria solicitou um relato assim como o mesmo que será apresentado no dia 15/12 na roda de Conversa na Unipampa, com os cursos de Licenciatura em Química da Universidade Federal do Pampa Campus Bagé-Rs, FURG e UFPEL.

Relato:

Eu quanto Licencianda Química em formação do 4º semestre e Pibidiana da área Química, pelas atividades desenvolvidas no Programa Institucional de Bolsas de Iniciação à Docência na escola em que atuo desde o mês de agosto deste ano, o que a mim me chamou atenção seria em relação a iniciação do trabalho/projeto de pesquisa sobre a Linguagem Química. Essa trabalhada na sala de aula, no âmbito pedagógico juntamente com o científico, contando com a aplicação de dois questionários diferentes com turmas de educandos do ensino médio. Sendo por essa oportunidade, o meu primeiro contato direto com os diferentes educandos que uma turma pode conter,

equivalendo a minha primeira experiência quanto futura professora. O primeiro questionário com três questões onde ambas somente de marcar, sobre a temática vidrarias de um laboratório químico com duas aplicações em duas turmas de primeiros anos, de 13 e 22 educandos respectivamente. Primeiramente para este questionário em específico, foi feita uma apresentação de slides em formato de uma aula expositiva e dialogada. Após feito isso, a docente fez a contextualização da temática com os educandos, pois anteriormente a esta aula os mesmos efetuaram uma pesquisa sobre esta temática. Trouxe-lhes as vidrarias para que os educandos pudessem tocar e perguntar mais à respeito sobre as mesmas e por último aplicou-lhes os questionários com 20 minutos de duração desta atividade. O grupo de Pibidianos da segunda-feira à tarde estavam presentes na primeira aplicação, já na segunda aplicação, somente a docente aplicou. Analisamos as respostas das duas aplicações do questionário, e montou-se os gráficos após as análises podendo concluir desta parte, que os educandos apresentam dificuldades na associação de nomenclaturas/nomes técnicos/científicos químicos mesmo que se tenha feito anteriormente a contextualização contando com uma pesquisa e uma aula da referida temática. Já o segundo questionário, este, em que eu fiz o esboço das seis questões em casa como proposta inicial e após editado pelo grupo com a professora. Este que seriam 5 destas questões somente de marcar e uma de responder. Aplicado em uma turma com 27 educandos estas seis questões, mas desta vez não houve aula expositiva e dialogada, servindo mais para a verificar e constatar a real opinião dos mesmos, com duração de 15 minutos. Após feita esta aplicação, novamente foi feita análise das respostas e montou-se quatro gráficos desta parte. Este trabalho foi apresentado inclusive com estes novos resultados de ambos dois questionários no evento o 4º Encif no IFSUL Campus Bagé-RS no dia 27/11 às 15hs. Em que em especial, desta troca de saberes para auxílio na melhora da qualidade com as considerações feitas pelos avaliadores, com modificações positivas para o seguimento deste trabalho podendo ter um diferencial a mais que até o momento não alcançamos.

27/11- Apresentação Oral no evento 4º Encif no Instituto Federal Sul-Rio-Grandense Campus Bagé-RS



28/11- Minicurso: Sexualidade na Escola (08:30 – 12:00) – 4º Encif

A professora Alexandra com slides contextualizou sobre o papel do professor perante a temática, assim como na família, onde mostrou-nos também velhas e m=novas propagandas atuais onde pela diversidade dos anos muita coisa ainda não mudou no qual a mulher é utilizada como objeto. Falou também dos projetos

desenvolvidos de aqui na cidade de bagé-RS, por parte dela com apoio e parceria de outros professores.

DEZEMBRO

- Atividades 03/12/18 Universidade Federal do Pampa

Continuidade as pesquisas dos Kits Experimentais, não encontrou-se outros da nossa temática, mas seguimos na busca.

- Atividades 03/12/18 Escola Estadual de Ensino Fundamental e Médio Frei Plácido

Término e correção da escrita do Relato da Roda de Conversa no Sábado 15/12

- Reunião 03/12/18

Aprimoramento da Oficina Biodiesel, desmembramento de Ideias a cerca desta temática.

-
- Atividades 10/12/18 Universidade Federal do Pampa

Reunião com a Professora Maria Regina, retomou pontos da reunião em relação a Janeiro, Fevereiro de 2019.

Janeiro - Em relação a Nova Base comum curricular das escolas que entra em vigor já.

Fevereiro- Desenvolvimento/ criação da Oficina Temática sobre: "Eletroquímica".

Edição e elaboração de três Questionários para educandos das escolas atuantes, docentes e direção.

- Atividades 10/12/18 Escola Estadual de Ensino Fundamental e Médio Frei Plácido

Lembrete de montar o relatório final assim como na reunião com a professora Maria Regina foi comentado, enviar até dia 17/12 para ambas as professoras Valéria e Coordenadora Maria Regina.

- Reunião 10/12/18

Verificou-se a questão das faltas e marcar caso necessário os que necessitam para fazerem atividades dia 13/12 ou 14/12 conforme agendado com a Professora Valéria.

-
- Atividades 17/12/18 Universidade Federal do Pampa

Continuação e término

- Atividades 17/12/18 Escola Estadual de Ensino Fundamental e Médio Frei Plácido

Não houveram atividades, fomos dispensados, assim como da reunião.

PERÍODO DE RECESSO: 17/12/18 à 27/01/19

2019

JANEIRO

- Atividades Universidade Federal do Pampa 28/01

Primeiro encontro do ano, apresentação dos roteiros e afins da Oficina em que cada Pibidiano ficou responsável individualmente me fazer.



Oficina Biodiesel parte 2: Pesquisa

Cristiane Geissler
Licencianda Química em formação
Orientadora: Profª Me. Valéria de Souza Cruz
Co orientadora: Profª Drª Maria Regina Casartelli

-
- Atividades Ead Escola Estadual de Ensino Fundamental e Médio Frei Plácido 28/01

Elaborar uma atividade como forma de avaliação em relação a Oficina, para assim verificar a aprendizagem dos educandos. Trazer esta atividade para o próximo encontro.
