

Escola estadual Dr. Carlos Kluwe

Relatório fotográfico PIBID 2015

Integrantes

- Andrei Rangel
- Guilherme Brinker
- Priscila Freitas
- Thays Soares Rita
- Victória Gomes Bermal

Supervisor: Ferdinando de Carli

Reuniões

Objetivo: discutir e preparar as atividades a serem realizadas pelos Pibidianos, no decorrer do semestre, a fim de proporcionar um melhor planejamento e organização das práticas.

Descrição: realizadas semanalmente por todos os integrantes do grupo e supervisor, no laboratório de química da escola estadual Carlos Kluwe e na UNIPAMPA. Os integrantes discutem as ideias trazidas por seus colegas.

Resultados: a partir dos debates, foi possível promover melhor desempenho do grupo mediante as atividades realizadas com os alunos do colégio.

Escrita Reflexiva sobre a ação: é de grande valia promover o trabalho em grupo, pois este é um dos objetivos do programa, tornando as atividades produzidas mais produtiva



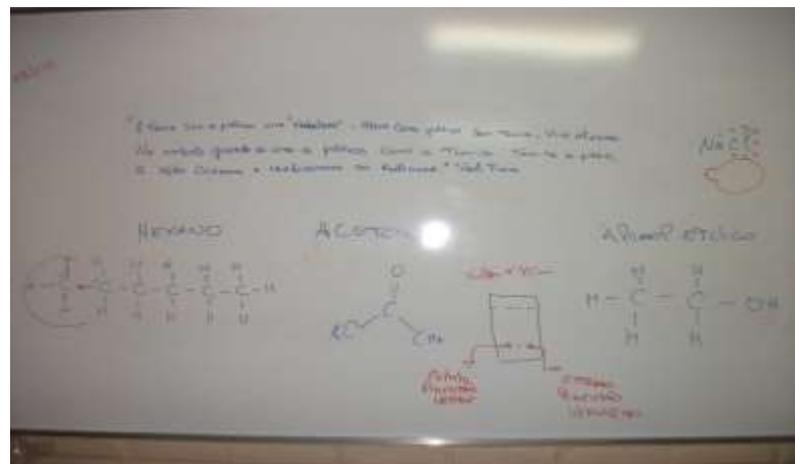
Cromatografia em papel

Objetivo: visualizar os tipos de compostos orgânicos presentes no extrato de pimentão, por método cromatográfico.

Descrição: a turma foi dividida em 4 grupos, onde cada grupo utilizaria um solvente para observar e debater os resultados. Pode-se revisar conceitos como polaridade de moléculas.

Resultados: o experimento foi um sucesso, pois proporcionou aos alunos um debate, bem como a ação. Pois foram eles que fizeram tudo.

Escrita Reflexiva sobre a ação: “a teoria sem a prática vira 'verbalismo', assim como a prática sem teoria, vira ativismo. No entanto, quando se une a prática com a teoria tem-se a práxis, a ação criadora e modificadora da realidade.” Paulo Freire



Arco-íris de Licopeno

Objetivo: verificar a presença de licopeno no suco de tomate pela reação colorimétrica de adição de bromo.

Descrição: a prática foi demonstrativa, onde os alunos puderam observar a separação de fases do suco de tomate com a adição de “água de bromo”. Nesta prática pode-se debater sobre reações de hidrocarbonetos e como estes estão presentes na nossa vida.

Resultados: a turma acompanhou o experimento, com muita curiosidade e questionamentos.

Escrita Reflexiva sobre a ação: Notou-se o interesse de alguns pelo curso, o que é muito gratificante para nós.



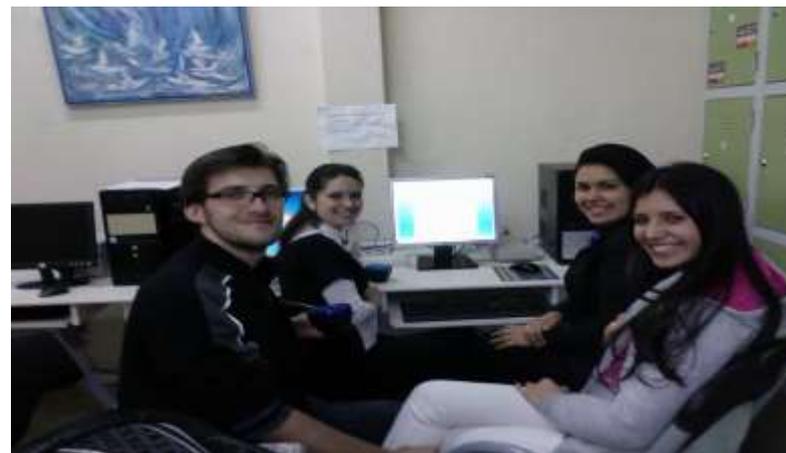
Escrita de artigo

Objetivo: Escrita do artigo a ser apresentado no 35º EDEQ – Encontro de Debates sobre o Ensino de Química.

Descrição: Com o título de “A Educação Ambiental no ensino médio: Oficina de reciclagem e reutilização de materiais plásticos.”, o artigo aborda o tema polímeros, trabalhado com o 3º ano do ensino médio através de apresentação em slides e reciclagem de diversos tipos de plásticos, visando estimular a consciência social dos alunos.

Resultados: Através da atividade desenvolvida pode-se escrever o artigo e apresentá-lo no 35º EDEQ - Encontro de Debates sobre o Ensino de Química.

Escrita Reflexiva sobre a ação: Pode-se perceber que o trabalho em grupo gera grandes resultados e favorece o time à elaborar diversas outras atividades.



Gincana interdisciplinar – 1ª Etapa

Objetivo: Primeiro encontro com os alunos participantes da gincana. Integração entre os bolsistas do PIBID subprojetos Química e Física.

Descrição: Foram realizados diversos jogos recreativos – que não possuíam relação com as disciplinas abordadas – a fim de conhecer e motivar os alunos participantes desta etapa.

Resultados: Foi possível conhecer os alunos e incentivá-los para a sequência das atividades da gincana.

Escrita Reflexiva sobre a ação: Poder promover ações participativas, integrar os alunos e bolsistas do programa e agregar o caráter interdisciplinar, propiciou num aprendizado mútuo de forma diferenciada.



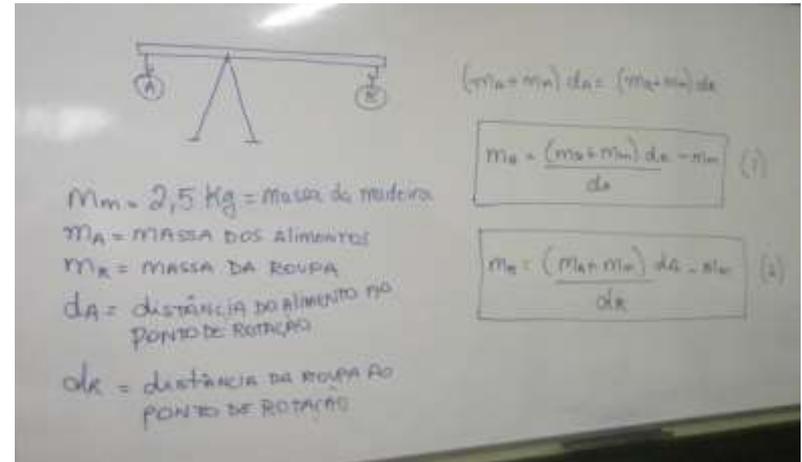
Gincana interdisciplinar – 2ª Etapa

Objetivo: Realizar a segunda atividade da gincana interdisciplinar. Coleta de alimentos e roupas para doação.

Descrição: Realizado juntamente a festa junina da escola, esta etapa consistiu na separação dos alunos por grupos, onde eles deveriam calcular a pesagem de alimentos e roupas trazidos por eles, através de uma balança.

Resultados: Os grupos coletaram e trouxeram os alimentos como havia sido proposto e diversas roupas para doação, calculando assim o peso dos produtos através de fórmulas de física com o auxílio de uma balança elaborada pelos bolsistas.

Escrita Reflexiva sobre a ação: Um fator muito importante foi a solidariedade dos grupos em se dedicarem à busca destas mercadorias para uma ação benéfica.



Gincana interdisciplinar – 3ª Etapa

Objetivo: Elaborar questões para o jogo passa ou repassa da Gincana Interdisciplinar e colocar em pauta detalhes sobre a próxima etapa.

Descrição: Consiste numa das etapas da gincana, onde os grupos vão somando pontos conforme seu conhecimento.

Resultados: A gincana vem motivando os estudantes para o ensino de ciências, em conjunto com o trabalho em grupo para formação de opiniões e tomada de decisões.

Escrita Reflexiva sobre a ação: Com atividades diversificadas e contextualizadas, a gincana tem como objetivo motivar e melhorar a compreensão dos conteúdos teóricos de física e biologia.



Gincana interdisciplinar – 4ª etapa

Objetivo: Promover o trabalho em grupo dos alunos; desenvolver habilidades e competências, e desenvolver um circuito de atividades de química e física.

Descrição: Com tempo cronometrado, quatro grupos de alunos nos turnos da manhã e da tarde resolveram as atividades de química e física, a exemplo a amarelinha periódica, soluções, força da mola e velocidade dos dominós.

Resultados: Cada grupo obteve uma pontuação a partir do tempo que levaram para avançarem a cada atividade. Foram muito entusiasmados e com espírito esportivo, nos dando respostas positivas em relação aos conteúdos explorados.

Escrita Reflexiva sobre a ação: Elaborar atividades deste porte, onde há o envolvimento de todo o colégio e não apenas de uma turma é muito gratificante, pois há a interação dos estudantes, observando-se a preferência por jogos dinâmicos.



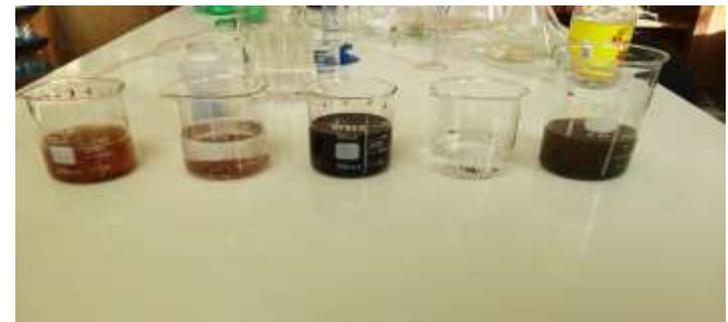
Clube de ciências

Objetivo: despertar o interesse na área de ciências da natureza, visando à formação de alunos-cidadãos, conscientes e críticos. Realização de práticas experimentais, visitas técnicas e palestras.

Descrição: através de encontros quinzenais com os estudantes, são realizadas práticas - com a ajuda do grupo PIBID-Física e professores da área de biologia – com cunho científico-prático.

Resultados: o número de alunos foi abaixo do esperado, porém os presentes demonstraram interesse pela continuidade das atividades.

Escrita Reflexiva sobre a ação: a busca dos alunos pelo clube é gratificante, visto que esta atividade não acarreta no aumento de nota dos alunos. Ouvir “por quê?” do estudante é sinônimo de interesse, sendo esta a pergunta esperada por todo professor.



Monitorias

Objetivo: Oportunizar aos alunos da escola momentos para que eles possam sanar suas dúvidas e fazer novos questionamentos sobre os conteúdos desenvolvidos pelos professores regentes da disciplina de química na escola.

Descrição: As monitorias são realizadas no período noturno e são ofertadas para todos os alunos da escola, ou seja, são trabalhados conteúdos de todos os anos do Ensino Médio.

Resultados: Durante a realização das monitorias conseguimos acompanhar uma evolução conceitual por parte dos alunos, além disso, para nós futuros professores traz uma oportunidade de exercitar a docência.

Escrita Reflexiva sobre a ação: Acreditamos que as monitorias são de extrema valia para o nosso desenvolvimento durante a graduação, elas enriquecem o nosso processo de evolução conceitual além de oportunizar a prática docente.



Reuniões

Objetivo: discutir e preparar as atividades a serem realizadas pelos Pibidianos, no decorrer do semestre, a fim de proporcionar um melhor planejamento e organização das práticas.

Descrição: realizadas semanalmente por todos os integrantes do grupo e supervisor, no laboratório de química da escola estadual Carlos Kluwe e na UNIPAMPA. Os integrantes discutem as ideias trazidas por seus colegas.

Resultados: a partir dos debates, foi possível promover melhor desempenho do grupo mediante as atividades realizadas com os alunos do colégio.

Escrita Reflexiva sobre a ação: é de grande valia promover o trabalho em grupo, pois este é um dos objetivos do programa, tornando as atividades produzidas mais produtivas.



Reuniões sobre projeto da compostagem e palestras

Objetivo: Organizar informações coletadas para o desenvolvimento do projeto sobre a composteira no colégio, iniciar a escrita e determinar a data para a palestra da “A química dos sentidos”, ministrada por um professor da UNIPAMPA.

Descrição: A escrita se deu a partir de embasamentos teóricos, por todos os bolsistas presentes, juntamente com o auxílio do professor supervisor da escola, dando início ao processo de desenvolvimento do projeto e marcação de data para a palestra em conjunto com a direção.

Resultados: Foi possível obter grandes avanços na escrita a partir do trabalho em grupo e consequentemente considerar as informações mais relevantes sobre o tema proposto.

Escrita Reflexiva sobre a ação: Por meio destes encontros foi possível manter a sistematização e promover melhores métodos de proceder com a proposta.



Palestra: A química dos sentidos

Objetivo: Promover um melhor aprendizado por meio dos alunos a partir de uma aula diferenciada que utiliza recursos visuais.

Descrição: A pedido dos bolsistas, o prof^o. Nilo da UNIPAMPA foi convidado a palestrar sobre a química dos sentidos na escola, onde foi possível abordar tanto conceitos de primeiro ano sobre funções inorgânicas quanto de terceiro ano, envolvendo funções orgânicas.

Resultados: Os alunos demonstraram-se bem interessados, participando da palestra e fazendo perguntas no momento da discussão.

Escrita Reflexiva sobre a ação: Acreditamos ser de extrema importância trazer professores de ensino superior, dos quais não estão acostumados a conviver, para desta forma incentivá-los e aprenderem os conceitos por meio de outra perspectiva.



Indicadores Naturais

Objetivo: Pesquisar indicadores naturais de pH; Demonstrar por experimentação a eficácia do indicador selecionado.

Descrição: A turma foi dividida em grupos de três integrantes, para realizar uma pesquisa sobre indicadores naturais de pH. O indicador escolhido, deveria testado frente a turma.

Resultados: A turma que não participa ativamente das aulas teóricas, foi bem participativa na organização e apresentação do experimento.

Escrita Reflexiva sobre a ação: A experimentação tende a despertar nos alunos, um forte interesse devido a ter um caráter motivador, lúdico, essencialmente vinculado aos sentidos (BENITE et al, 2009). No caso de indicadores de pH, as cores vem de encontro aos sentido visual, despertando o interesse dos estudantes para tal fenômeno.



Projeto Composteira

Objetivo: Implantar uma composteira na E.E.E.M. Dr. Carlos Kluwe, para reaproveitar o lixo orgânico gerado pela escola;

Agregar metodologias interdisciplinares no estudo da compostagem;

Despertar o interesse dos estudantes para educação ambiental.

Descrição: O intuito é envolver o corpo discente da escola na construção e manejo da composteira. Contextualizando o processo de compostagem com conteúdos curriculares do ensino médio.

Escrita Reflexiva sobre a ação: com a implementação do projeto da compostagem, uma parte dos resíduos orgânicos deixarão de estar no aterro sanitário da cidade. Sendo um projeto sustentável e viável do ponto de vista educacional e econômico.



Agrotóxicos Versus Compostagem

Objetivo: Desenvolver uma atividade com a abordagem temática agrotóxicos, dando uma maior atenção aos prejuízos que estes causam a saúde e ao meio ambiente em geral. Partindo dessa abordagem temática faremos uma associação com a composteira que é um projeto que será implantado na escola futuramente.

Descrição: A atividade será desenvolvida em dois momentos, na primeiro será trabalhado através da utilização de slides desenvolvidos no prezi, a história dos agrotóxicos, apontando os riscos que esses produtos causam para a saúde, as vantagens e desvantagens de sua utilização. Também será apresentado aos estudantes a composteira que é uma ferramenta para diminuir a utilização de agrotóxicos, promovendo um cultivo de produtos que não prejudiquem a saúde. Na segunda parte aproveitando a composteira da escola, será realizada uma atividade experimental para determinação do pH do solo.