

# Resolução de Problemas através da Experimentação e de Jogos Lúdicos no Ensino de Química

Daniane Stock Machado

Lattes: <http://lattes.cnpq.br/7895941919724290>

UNIPAMPA - Caçapava do Sul

PIBID/Subprojeto Química

Or. Prof. Dra. Mara Jappe Goi e Prof. Dr. Ricardo M. Ellensohn

01/2016



# Atividades Iniciais

A primeira atividade a qual participei foi a de jogar os jogos, construídos pelos bolsistas, para encontrar os possíveis erros na construção e/ou no processo de jogar.

São eles:

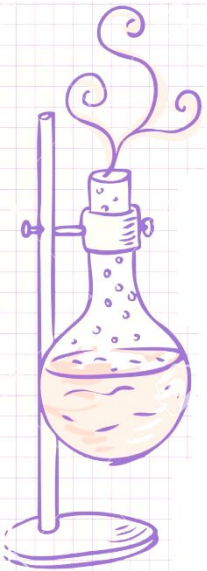
- Oricalco
- Batalha Química



# Atividades Iniciais

Na reunião subsequente tratou-se de planejar as intervenções a serem realizadas nas escolas; Dinarte Ribeiro e/ou Nossa Senhora da Assunção, juntamente com as supervisoras, professora Elisa e Denise.

Planejou-se as datas e horários das intervenções para os jogos e uma atividade experimental – Teste da Chama.



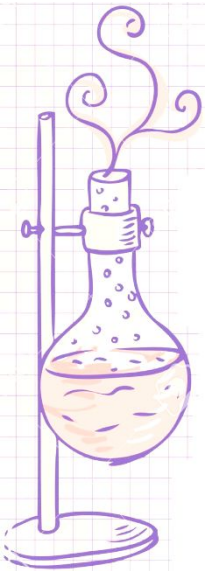
*As intervenções planejadas me deixaram confusa quanto, quais e quantas turmas, quais os conteúdos que estariam sendo trabalhados e o porquê inserir aquela estratégia didática naquele momento.*

# Atividade-Escola Dinarte

A primeira intervenção foi realizada na Escola Dinarte Ribeiro com a professora Elisa, na turma 105. A atividade foi de caráter experimental denominada “Teste da Chama”.

A atividade buscou tornar menos abstrato os conceitos de níveis de energia, através da teoria do modelo atômico de Rutherford-Bohr.

Considerações:



*A atividade, aparentemente, pareceu muito superficial, já que não realizamos nenhuma introdução teórica, apenas realizamos o experimento.*

*Acredito também, que haviam muitos bolsistas na sala de aula, e não tinha delegações sobre como cada um iria contribuir na atividade. Dessa forma, acredito que a atividade prática, no olhar do aluno, teve um aspecto desorganizado.*



# Atividade-Escola Dinarte



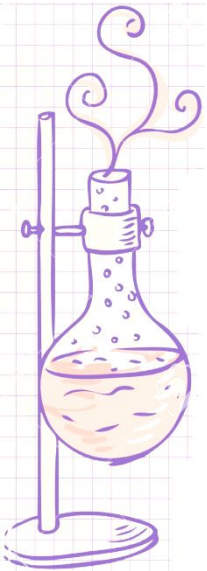
# Atividade-Escola Assunção

Na Escola Nossa Senhora da Assunção, realizou-se a atividade experimental, Teste da Chama juntamente com a professora Denise, na turma 101. Utilizou-se o laboratório de Ciências para a atividade, nisso forrou-se 3 classes de cartolina preta, para servir de fundo para visualizar a cor da chama.

Considerações:

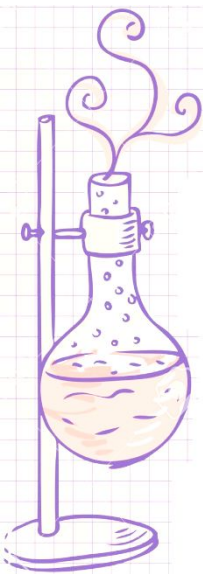
*A atividade foi realizada pelos alunos e auxiliados pelos bolsistas, os quais se dividiram em 3 grupos. Porém, da mesma maneira que a atividade anterior, havia muitos bolsistas no laboratório.*

*A atividade foi muito produtiva, quanto ao seu desenvolvimento metodológico. Quanto ao alcance dos objetivos conceituais, não tenho conhecimento, já que não tive acesso aos trabalhos dos alunos, pedido pela professora supervisora.*



# Oficina–ChemSketch

- Em primeiro momento, conhecemos e exploramos as ferramentas do *software* ChemSketch na oficina ministrado pelo Prof. Dr. Ricardo M. Ellensohn.
- Após foi proposto certas atividades a serem realizadas, com o auxílio das ferramentas.



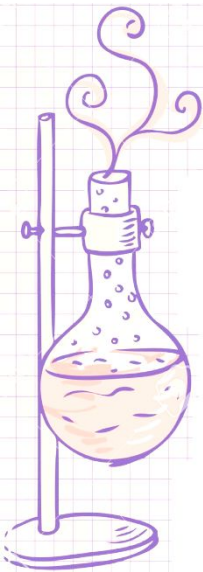
*Não conhecia essa ferramenta, e as atividades realizadas através dela, me mostraram as potencialidades desse instrumento como futura professora. Poderá auxiliar na construção de problemas, avaliações e de modo geral nas demandas da disciplina de Química.*



# Atividades - Produção

No mês de Agosto, construiu-se uma proposta de minicurso com o software *ChemSketch* para ministrar no Encontro de Debates no Ensino de Química – EDEQ em Pelotas. Os componentes do grupo são eu (Daniane), Marcos Vinícios e Vanessa Fagundes.

Está em fase de escrita também, um relato sobre a intervenção realizada na Escola Dinarte Ribeiro, do Teste da Chama, para ser submetido ao mesmo evento.



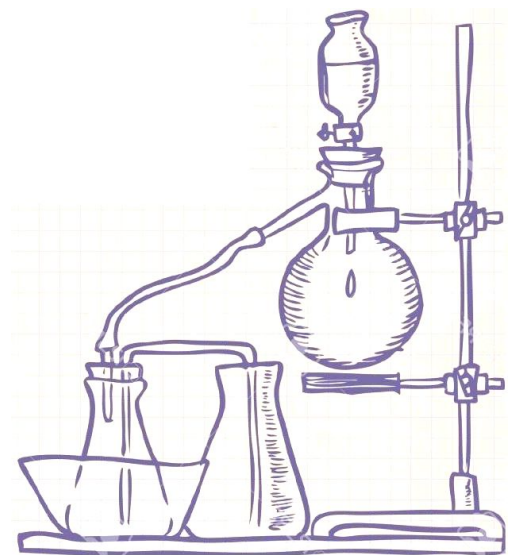
02/2016



# Atividades

No segundo semestre deu-se continuação as atividades que estavam sendo desenvolvidas e demais atividades que surgiram. São elas:

- Jogos;
- Escrita do trabalho sobre a atividade experimental na escola Dinarte Ribeiro;
- Planejamento do minicurso *ChemSketch*;
- Planejamento das intervenções nas escolas sobre os jogos;
- Oficina sobre jogos na Semana Acadêmica.



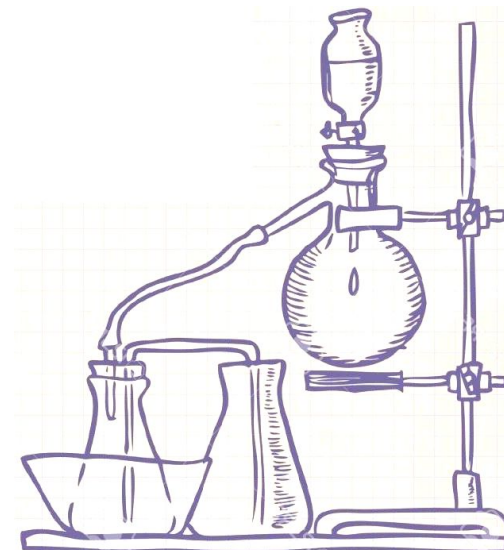
# Atividades-Jogos

O grupo do PIBID continuou os ajustes nos jogos. Pois, no momento de jogar encontrava-se dificuldades quanto às regras ou clareza nas questões durante o jogo.



# Atividades-Jogos

Os trabalhos sobre os jogos decorreu durante todo o segundo semestre, sendo que nas intervenções que utilizaram os jogos, percebeu-se diversas e diferentes dificuldades pelos alunos da escola.





# Atividades - Produção

O grupo do PIBID que realizou as intervenções na escola Dinarte Ribeiro, sob orientação da professora Elisa, buscou submeter um trabalho sobre as atividades realizadas. Produzindo um trabalho para ser enviado para o EDEQ\* em Pelotas.

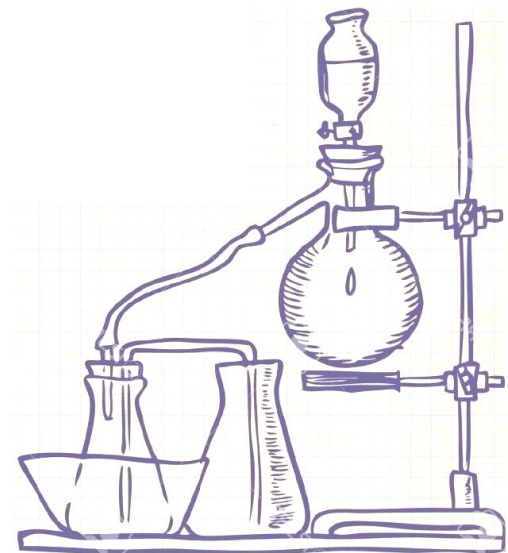
O trabalho cujo título é “Implementação de Atividade Experimental na Educação Básica” foi aceito para ser apresentado na modalidade oral, cuja autoria dos bolsistas Vanessa Fagundes, Daniane, Marcos Vinícios, Isabel, Cássio e Daiana Nunes.

- Da mesma forma, o minicurso “ChemSketch como ferramenta no ensino: Uma proposta de minicurso”, ministrado pelos bolsistas: Daniane, Vanessa e Marcos.

\* EDEQ – Encontro de Debates no Ensino de Química

# Atividades

O planejamento das intervenções nas escolas sobre os jogos, ocorreu em diversos encontros e dividiu-se em três momentos. O grande grupo foi dividido em 4 pequenos grupos, capazes de atuar em diferentes turmas da escola. O grupo responsável pela turma 9B com a supervisora Denise é composto por: Daniane, Priscila, Ana Cristina, Camila, Laura e Rosimere.



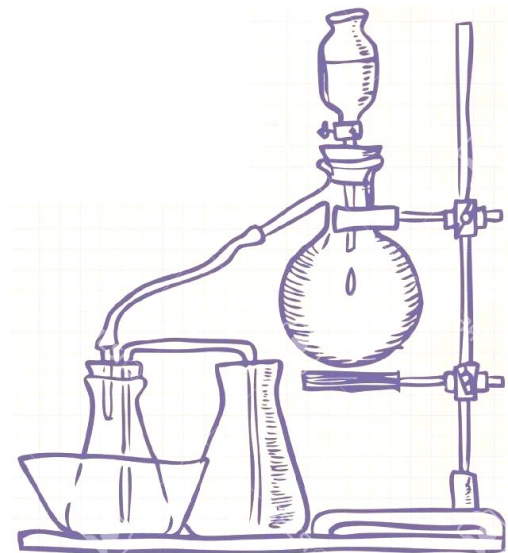
# Atividades

- 1º Planejamento das aulas entre o grupo.
- 2º Intervenção.
- 3º Análise dos Questionários.

*As atividades se apresentaram bem desenvolvidas e compreensível pelos alunos, pois mostravam interesse pelo assunto e buscavam aplicabilidade sobre o assunto.*

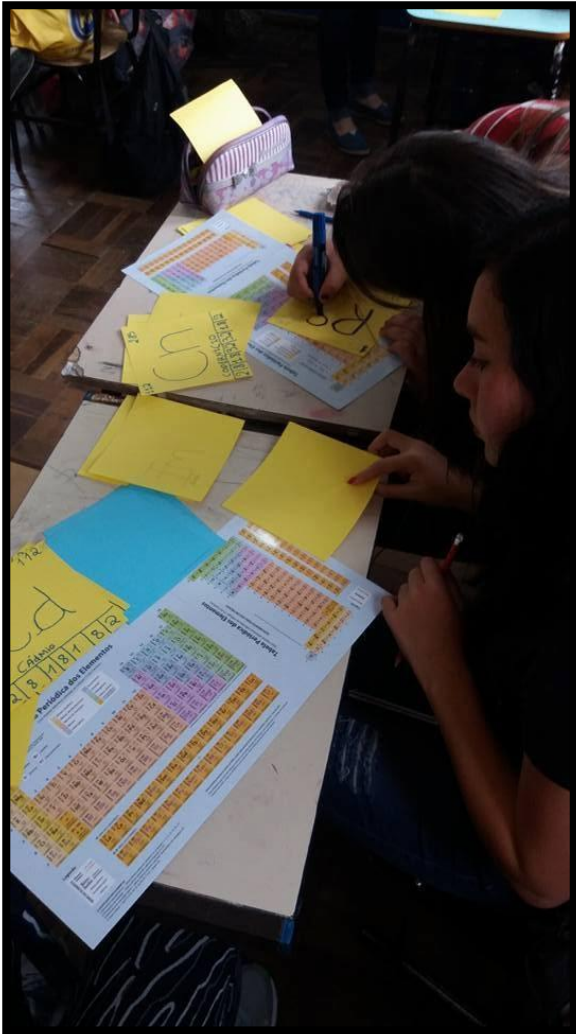
*Buscou-se também nas aulas, que totalizaram 9 períodos de 45 minutos, contextualizar e trabalhar de forma conjunta e colaborativa entre os membros do grupo.*

*Preparar as aulas e desenvolvê-las mostrou-se significativa ao comparar com intervenções pontuais e superficiais.*



# Atividades

Dentre essas atividade desenvolvemos com os alunos a construção da tabela periódica.

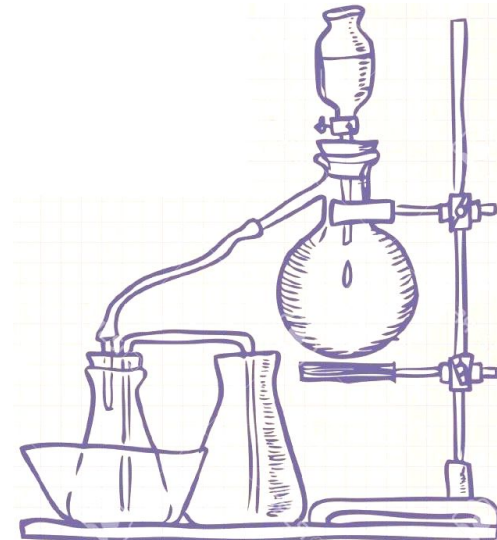


# Atividades

-Após desenvolver os jogos com os alunos da rede básica de ensino, propus de desenvolvermos uma oficina sobre os jogos na Semana Acadêmica do Curso de Licenciatura em Ciências Exatas.

-A oficina “Jogos no Ensino de Química” foi desenvolvida no dia 10 de Novembro das 16h às 18h, com os ministrantes: Daniane, Priscila, Ana Cristina, Camila e Vanessa.

-Os participantes se mostraram empolgados e questionaram o envolvimento e interesse do alunos nas escolas.





# Atividades

-Para nós, foi de mais um momento de aprofundamento e reflexão sobre as reais potencialidades e dificuldades que surgem nessa proposta didática.

