



Universidade Federal de Sergipe  
*Campus* Prof. Alberto Carvalho  
Departamento de Química

**Jeovani Ferreira Santos**

**RELATÓRIO**  
**ESTÁGIO SUPERVISIONADO EM ENSINO DE QUÍMICA II**  
Curso de Lic. em Química

Itabaiana  
Agosto, 2019



Universidade Federal de Sergipe  
*Campus* Prof. Alberto Carvalho  
Departamento de Química

**Jeovani Ferreira Santos**

**RELATÓRIO**  
**ESTÁGIO SUPERVISIONADO EM ENSINO DE QUÍMICA II**

Relatório apresentado como parte das exigências da disciplina Estágio Supervisionado em Ensino de Química II, sob a orientação da profa. Msc. Nirly Araujo dos Reis.

Itabaiana  
Agosto, 2019

## **APRESENTAÇÃO**

**Jeovani Ferreira Santos**

Número de matrícula: 201600068391

**Profa. Msc. Nirly Araujo dos Reis**

Professora de Estágio/Supervisora Pedagógica

**Instituição Campo de Estágio:** Colégio Estadual Dr Augusto Cesar leite.

**Endereço:** Rua Ivo de Carvalho, centro, Itabaiana/ SE.

Ana Carla Andrade Silva

**Diretor(a)**

Anna Lúcia Lobão Marciel

**Professor Regente/Supervisor Técnico**

**Meses de realização do estágio:** junho, julho e agosto.

## **AGRADECIMENTOS**

Agradeço a professora de ciências que permitiu que eu realizasse o estágio com ela e aos alunos da turma em que estagiei, ao colégio estadual Dr. Augusto Cesar Leite, a diretora da escola juntamente com toda equipe diretiva. Como também aos demais funcionários do colégio.

## SUMÁRIO

1. INTRODUÇÃO	6
2. METODOLOGIA	8
2.1. ESTRATÉGIA METODOLÓGICA UTILIZADA PARA REALIZAÇÃO DA REGÊNCIA	8
2.2. ESTRATÉGIA METODOLÓGICA UTILIZADA PARA REALIZAÇÃO NO PROJETO DE ESTÁGIO	8
3. DESENVOLVIMENTO	10
3.1. CARACTERIZAÇÃO DA ESCOLA	10
3.2. SOBRE A FORMAÇÃO DO SUPERVISOR TÉCNICO E O ENSINO DE QUÍMICA OU CIÊNCIAS	10
3.3. DISCUSSÃO DA REGÊNCIA	11
3.4. DISCUSSÃO DO PROJETO APLICADO NA ESCOLA	13
4. CONSIDERAÇÕES FINAIS	15
5. REFERÊNCIAS	16
6. ANEXOS	17
7. APÊNDICES	19

## 1. INTRODUÇÃO

O estágio supervisionado em ensino de química se constitui em uma das etapas mais determinante na formação inicial de professores da área, uma vez que é nesse momento que o estagiário tem os primeiros contatos com o seu futuro local de trabalho e assim começa formar a própria identidade como professor. É nessa etapa, também, que são incorporados aspectos profissionais que o estagiário leva para a vida inteira em suas atividades profissionais.

Dessa forma, o estágio quando desenvolvido numa perspectiva de campo de pesquisa, ou seja, que permite que o estagiário realize reflexões acerca de sua prática e dos desafios da profissão (PIMENTA; LIMA, P. 6, 2005/2006), abre espaço para o surgimento de profissionais mais preparados para o mercado de trabalho, os quais não terão sua prática voltada para imitação ou instrumentação o que caracteriza o ensino respectivamente como imutável gerando comodismo por parte dos professores e como prático o que gera crenças em metodologias “salvadoras” sem considerar as diferentes situações em que o ensino ocorre, mas sim voltada para um contexto mais amplo o qual considera as evoluções e transformações históricas e sociais (PIMENTA; LIMA, 2005/2006).

Diante disso, cabe por parte dos cursos de graduação, ou seja, de formação inicial de professores realizarem reflexões sobre o perfil dos profissionais atuantes nos dias de hoje, assim como sua formação. Da mesma forma, refletir sobre o profissional que se deseja preparar para os dias de amanhã e como isso pode ser obtido.

Nesse sentido, o curso de licenciatura em química tem se mostrado preocupado com essas temáticas, uma vez que tem estruturado o currículo se preocupando em propor estágios desde o início da segunda metade do curso, diferentemente do que se realizava tempos atrás, no qual o estágio era realizado apenas no final do curso o que não permitia realizar as reflexões que são feitas nos dias atuais.

Além disso, reserva espaços para discussões referentes a diferentes possibilidades de atuação do graduando enquanto professor de química como é o caso do estágio supervisionado em ensino de química II, o qual é voltado para o ensino de química na disciplina de ciências no ensino fundamental.

A disciplina ciência está estruturada interligando as disciplina física, química, biologia e matemática. No entanto, apesar de apresentar diversos conceitos da química o ensino de ciências é em sua grande parte realizado por professores com formação em ciências

biológicas, mas devido à má formação destes professores eles não conseguem fazer relação entre as disciplinas. A química permeia por todos os anos iniciais do ensino fundamental e forma a base científica necessária para o ensino de química nos anos seguintes. Diante disso, o ensino de ciências quando pensado em uma perspectiva integrada pode ser ministrado por professores de química que partindo de temas do cotidiano do aluno apresenta conceitos base da química (SANTANA R. O 2013).

Por fim, o campo de estágio foi desenvolvido no Colégio Estadual Dr. Augusto Cesar Leite, localizado no município de Itabaiana, situado na Rua Ivo de Carvalho. Este trabalho tem como objetivo principal registrar e analisar as atividades realizadas na disciplina Estágio Supervisionado em Ensino de Química II.

## **2. METODOLOGIA**

Neste tópico, serão apresentados aspectos referentes à metodologia adotada na realização do estágio supervisionado em ensino de química II.

### **2.1. ESTRATÉGIA METODOLÓGICA UTILIZADA PARA REALIZAÇÃO DA REGÊNCIA**

O estágio foi desenvolvido com duração de 10 horas/aulas e contou com material didático desenvolvido pelos estagiários sob orientação da professora de estágio. Esse material foi desenvolvido numa perspectiva investigativa no qual o conteúdo de reações químicas foi associado ao contexto dos festejos juninos, isso se deu por meio de leitura, desenhos e discussão de textos, realização de experimentos e resolução de exercícios do livro didático utilizando slide e quadro.

A avaliação foi feita durante todo o processo através da participação dos alunos nas atividades e em especial na atividade avaliativa, a qual foi realizada através do jogo didático amarelinha química, a qual envolveu as três últimas aulas.

### **2.2. ESTRATÉGIA METODOLÓGICA UTILIZADA PARA REALIZAÇÃO NO PROJETO DE ESTÁGIO**

O projeto de estágio foi desenvolvido em parceria com a professora de ciências. No qual, foi solicitado pela professora que fosse realizado a produção de sabão a partir de óleo de cozinha utilizado juntamente com os alunos. Esse projeto contou como parte das atividades referentes a um evento realizado na escola sobre o meio ambiente e tinha como tema “resíduos”.



### **3. DESENVOLVIMENTO**

Neste capítulo serão abordadas as reflexões e discussões a cerca das atividades desenvolvidas no estágio II, assim como dados sobre a escola.

#### **3.1. CARACTERIZAÇÃO DA ESCOLA**

O Colégio Estadual Dr. Augusto Cesar Leite oferta o ensino regular fundamental final, o ensino regular médio convencional e o EJA/médio atendendo um total de 986 alunos no ano de 2019 e obteve a nota de 3,4 no ano de 2017 no IDEB (índice de desenvolvimento da educação básica).

A escola conta com um número total de 10 salas de aula, Sala de diretoria, Sala de secretaria, Sala de professores, Cozinha, Refeitório, Biblioteca, Banheiros, Pátio, quadra poliesportiva e um total de 56 funcionários dos quais 42 são professores.

O campo de estágio possui um ambiente agradável, porém com estrutura física das salas precária e aparente falta de comunicação entre a equipe diretiva e os professores. Isso ficou perceptível desde a minha recepção no colégio até durante minhas atividades de estágio.

#### **3.2. SOBRE A FORMAÇÃO DO SUPERVISOR TÉCNICO E O ENSINO DE QUÍMICA OU CIÊNCIAS**

Como dito anteriormente, o estágio supervisionado em ensino de química II é voltado para a química na disciplina de ciências no ensino fundamental. Assim, as atividades de estágio foram desenvolvidas em uma turma de ciências do 9º ano, a qual tinha aulas de ciências ministradas por uma professora com formação em ciências biológicas como a maioria das escolas de educação básica de ensino fundamental.

Nas turmas de 9º ano apesar de os alunos terem aulas de ciências o foco já está voltado para as disciplinas de física e química, é nesse momento que grande parte dos conceitos básicos dessas áreas são vistos pela primeira vez pelos alunos. Em observação de uma aula de ciência na turma em que foi realizado o estágio e em conversa com a professora da disciplina foi possível perceber que as aulas não se distanciam da

realidade do Brasil. Em sua maioria as aulas do campo de estágio, são realizadas de forma expositiva utilizando quadro e livro didático, uma vez que a escola não tem laboratório de ciências o que dificultando as aulas práticas e segundo a professora os alunos não tem o hábito de participarem ativamente das aulas.

### **3.3.DISSCUSSÃO DA REGÊNCIA**

Como já foi dito, as aulas de regência referentes ao estágio supervisionado em ensino de química II, foram realizadas em uma turma do 9º ano do ensino fundamental. Essa foi a primeira vez que tive que preparar aulas e aplica-las, da mesma forma foi a primeira vez que tive contato com alunos, estando na posição de professor. Como é de se esperar de um graduando em licenciatura, estava ansioso por este momento afinal esse era o momento no qual começaria a atuar como professor.

As aulas 1 e 2 ocorreram no mesmo dia e foram pensadas de forma a nos apresentarmos aos alunos e estabelecer um canal de diálogo com eles, pois como se sabe a comunicação entre aluno e professor é de fundamental importância no processo de ensino-aprendizagem (MOREIRA M. A, 2003). Para isso, foram propostas atividades que exigiam a participação dos alunos. Sendo elas a dinâmica da bala, leitura e discussão de texto para reflexão sobre a presença da química no contexto dos festejos juninos e produção de desenhos com essa temática, os quais seriam discutidos em seguida.

Apesar do planejamento as coisas não ocorreram de acordo com tal, primeiro que foi difícil fazer com que os alunos participassem, eles estavam um pouco tímidos diante da presença dos estagiários e segundo que não deu tempo de realizar tudo que estava proposto para estas aulas. Gerando assim um sentimento de despreparo e frustração, os quais fizeram com que não gostássemos da experiência.

Dando continuidade, as aulas 3 e 4, foram pensadas com intuito de se introduzir o conteúdo de transformações da matéria e que os alunos participassem ativamente no processo de construção do conhecimento. Para isso, foi proposto o experimento “teste de chama” (figura 1 e 2), o qual contava com uma questão problema, e análise do rótulo de fogos de artifícios para tentar identificar quais substâncias presentes em sua composição dava suas propriedades de cor e som. Em relação à participação dos alunos e do canal de diálogo entre professor e alunos foi possível perceber um avanço, pois

todos os alunos participaram da atividade e discussões realizadas nessas aulas, sendo possível perceber na prática o caráter motivador e cativante do uso de experimentos nas aulas de química (MARCELO GIORDAN, 2007).



Figura 1: Aluno realizando experimento

Fonte: Autor



Figura 2: Aluna realizando experimento

Fonte: Autor

Em relação à compreensão do conteúdo trabalhado foi possível perceber que os alunos adquiriram certo grau de conhecimento, pois conseguiram resolver as questões pré e pós-experimento. No entanto, a parte de análise dos rótulos ficou confusa principalmente devido ao fato de que eram alunos do 9º ano e eles ainda não dominavam conceitos como átomos e moléculas, assim não conseguiram realizar a atividade proposta. No sentido de solucionar esta dificuldade, poderia ter sido realizado uma revisão desses conteúdos antes da atividade.

Ainda nestas duas aulas foram apresentados os conceitos de transformações físicas e transformações químicas e da mesma forma que as aulas iniciais não foi possível realizar tudo que estava proposto, mas mesmo assim gostamos mais dessa aula, pois teve maior participação dos alunos.

A aula 5 ocorreu só, ou seja, foi apenas um horário, no qual foi trabalhado conteúdo “tipo de reações químicas” dando continuidade ao que havia sido visto na aula anterior. Essa aula foi expositiva dialogada, pois era apenas uma aula e já estávamos atrasados no conteúdo.

Para as aulas 6 e 7, de início estava proposto a realização do experimento teste da balança para se trabalhar o conteúdo de lei das proporções constantes e lei da

conservação da massa. No entanto, devido à falta de tempo tivemos que reorganizar essas aulas e optamos por trabalhar esse conteúdo partindo de uma pergunta problematizadora, o que exigiu uma postura dinâmica, tal qual, os professores necessitam ter diante das diversas situações e realidades de ensino (PAULO FREIRE, 2002).

Nessas aulas, já havia adquirido um pouco de dinâmica de sala de aula, porém apesar de ter avançado em relação à participação dos alunos percebi que não estava conseguindo apresentar o conteúdo por meio de uma linguagem acessível para ele. Associo isso à falta de prática em sala de aula, pois esse era o primeiro estágio de regência e com o tempo vou aprendendo a me expressar melhor.

A aula 8 ocorreu em um único horário, da mesma forma que a aula 5. Nesse dia já havia sido encerrado o conteúdo, então foi dado início ao processo para realização da atividade avaliativa. Para isso, a turma foi dividida em quatro grupos, os quais ficaram encarregados de produzirem questões que seriam utilizadas na atividade avaliativa nas aulas 9 e 10. Novamente devido ao tempo não foi possível concluir a atividade e os alunos a entregaram em outro momento.

Nas aulas 9 e 10 foi aplicado o jogo amarelinha química como atividade avaliativa. Nessa aula a minha dupla de estágio faltou devido problemas de saúde então tive que realizar essa atividade sozinho. O jogo estava previsto para se trabalhar dez questões, no entanto devido ao tempo só foi possível trabalhar cinco questões. Durante a aplicação do jogo os alunos se mostraram cativados como também eles conseguiam se comunicar mais durante essa atividade já que tiraram dúvidas e pediam ajuda quando sentiam dificuldades. Além disso, percebi que os alunos apesar de a maioria ter acertado três questões de cinco, apresentavam dificuldades principalmente em relação à linguagem química, mostrando assim a importância de se trabalhar conceitos base antes de avançar no conteúdo.

### **3.4.DISSCUSSÃO DO PROJETO APLICADO NA ESCOLA**

Uma das atividades de estágio é realizar junto com a turma um projeto que envolva a escola, assim a professora de ciências da turma que iria realizar um evento sobre meio ambiente e propôs para gente realizar a produção de sabão a partir de óleo cozinha utilizado, o qual eles apresentariam no dia do evento.

O projeto foi realizado em dois momentos. Primeiro a produção de sabão no laboratório da UFS juntamente com os alunos (figura 3) e segundo a apresentação na escola. Esse projeto foi desafiador, pois tínhamos que propor um procedimento que pudéssemos obter sabão assim como levar cerca de vinte alunos do ensino fundamental para um laboratório, local que apresenta certo grau de risco.



Figura 3: Alunos realizando o procedimento para produção de sabão

Fonte: Autor

Em relação à apresentação os alunos se mostraram muito contentes com o resultado e isso foi satisfatório.

#### **4. CONSIDERAÇÕES FINAIS**

A partir do estágio é possível concluir que a abordagem do conteúdo de reações químicas baseada na investigação atrelada ao tema festejos juninos é bastante relevante, uma vez que faz parte da cultura da região. Além disso, ele contribuiu em aspectos importantes da minha formação uma vez que proporcionou reflexões referentes à organização de material didático, tempo de aplicação das aulas, flexibilidade dos professores e linguagem acessível para os alunos.

## 5. REFERÊNCIAS

GIORDAN M. O papel da experimentação no ensino de ciências. II Encontro Nacional de Pesquisa em Educação em Ciências, 2007.

MOREIRA M. A. Linguagem e aprendizagem significativa. II encontro internacional linguagem, cultura e cognição. Belo Horizonte, 2003.

PAULO F. Pedagogia da autonomia: Saberes necessários à prática educativa. Paz e Terra S/A. 25°. São Paulo, 2002.

PIMENTA S. G; LIMA M. S. L. Estágio e Docência: Diferentes concepções. Revista poíesis. V. 3. p 5-24 2005/2006.

SANTANA R. O. A dinâmica das interações discursivas na abordagem dos conhecimentos químicos em uma sala de aula de ciências do nono ano na cidade de Itabaiana. 2013. 175 f. Dissertação (Mestrado em ensino de ciências e matemática)- Universidade Federal de Sergipe, São Cristovão, 2013.

6. ANEXOS



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO  
UNIVERSIDADE FEDERAL DE SERGIPE  
CAMPUS PROFESSOR ALBERTO DE CARVALHO  
DEPARTAMENTO DE QUÍMICA



FICHA DE ACOMPANHAMENTO DE ESTÁGIO SUPERVISIONADO EM ENSINO DE QUÍMICA II - 2019/1

Nome do/a Estagiário(a): Juliana Furtado Soares  
 Nome do/a Supervisora Pedagógica (Professora de Estágio Supervisionado): Prof. Nirya Araújo dos Reis  
 Nome da Escola (Campo de estágio): Colégio Estadual Dr. Augusto César Leit  
 Nome do/a Supervisora Técnica (Professora regente do Ensino Fundamental e/ou Ensino Médio vinculado ao campo de estágio):  
Anna Lúcia Lobo Horvitz

Data	Horário		Registro das atividades desenvolvidas	Assinatura	
	Chegada	Saída		ST <sup>1</sup>	SP <sup>2</sup>
11/06/19	16:30h	17:30h	Aula de Química (1ª Contato com o Titulo)	Juliana	ST <sup>1</sup>
18/06/19	15:30h	17:30h	Atividades de estágio e elaboração de Turma	Juliana	ST <sup>1</sup>
18/06/19	15:30h	17:30h	Atividades de estágio e elaboração de Turma	Juliana	ST <sup>1</sup>
25/06/19	15:30h	17:30h	Atividades de estágio e elaboração de Turma	Juliana	ST <sup>1</sup>
05/07/19	15:30h	17:30h	Atividades de estágio e elaboração de Turma	Juliana	ST <sup>1</sup>
12/07/19	13:00h	14:00h	Atividades de estágio e elaboração de Turma	Juliana	ST <sup>1</sup>
19/07/19	15:30h	17:30h	Atividades de estágio e elaboração de Turma	Juliana	ST <sup>1</sup>
26/07/19	15:30h	17:30h	Atividades de estágio e elaboração de Turma	Juliana	ST <sup>1</sup>
02/08/19	15:00h	16:30h	Atividades de estágio e elaboração de Turma	Juliana	ST <sup>1</sup>
09/08/19	15:00h	16:30h	Atividades de estágio e elaboração de Turma	Juliana	ST <sup>1</sup>
16/08/19	15:30h	17:30h	Atividades de estágio e elaboração de Turma	Juliana	ST <sup>1</sup>
23/08/19	15:30h	17:30h	Atividades de estágio e elaboração de Turma	Juliana	ST <sup>1</sup>

<sup>1</sup> Supervisor Técnico (prof. ou profa. do colégio)  
<sup>2</sup> Supervisor Pedagógico (Profa. Do Departamento)



## 7. APÊNDICES



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO  
UNIVERSIDADE FEDERAL DE SERGIPE  
DEPARTAMENTO DE QUÍMICA



## PLANO DE ENSINO

Escola: Escola Estadual Prof: Augusto César Leite			
Supervisor(a) Técnico: Ana Lúcia			
Aula	Conteúdo temático	Objetivo	Estratégias de ensino
<b>Aula 01</b>	Apresentação da proposta de estágio e conhecimento da turma.	Apresentar aos alunos a metodologia a ser utilizada durante a sequência de aulas, bem como, estimular a participação dos alunos através de uma dinâmica de grupo.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Apresentação em Slides</li> <li>• Diálogo</li> <li>• Dinâmica da bala</li> </ul>
<b>Aula 02</b>	Festejos juninos e fogos de artifício.	Conhecer aspectos históricos e curiosidades sobre os festejos juninos e sobre a produção de fogos de artifícios. Além de refletir sobre a presença da química neste contexto.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Texto sobre os Festejos Juninos</li> <li>• Questões Pós-texto</li> <li>• Discussão através de slides</li> <li>• Representação da química presente no São João através de desenhos.</li> </ul>
<b>Aula 03</b>	Química no São João	Investigar, a partir do Experimento Teste de Chama, as transformações da matéria e as suas evidências. Como	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Realização e discussão do Experimento Teste de Chama</li> <li>• Aprofundament</li> </ul>

		também, aprofundar os conteúdos, explorando as representações e os tipos de reações.	o do Conteúdo Químico através de slides
<b>Aula 04</b>	. Química no São João	Investigar a relação do experimento com a explosão dos fogos de artifício, através da análise de rótulos dos artefatos explosivos. Como também, aprofundar dos conteúdos.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Análise de Rótulos de Fogos de Artifício através de slides</li> <li>Aprofundamento do Conteúdo Químico através de slides</li> </ul>
<b>Aula 05</b>	Química no São João e atividade para fixação do conteúdo.	Aprofundar os conteúdos: Transformações da matéria, evidências das transformações, representações de reações químicas e tipos de reações químicas. Bem como, consolidar esses conteúdos através da resolução de exercícios do livro didático.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Aprofundamento do Conteúdo Químico utilizando slides</li> <li>Resolução de Exercícios do livro didático</li> </ul>
<b>Aula 06</b>	Química no São João e atividade para fixação do conteúdo.	Aprofundar os conteúdos: Balanceamento e leis das reações químicas. Bem como, consolidar esses conteúdos através da resolução de exercícios do livro didático.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Abordagem do conteúdo através de uma questão problema</li> <li>Aprofundamento do Conteúdo Químico utilizando slides</li> <li>Resolução de Exercícios do livro didático</li> </ul>

<b>Aula 07</b>	Química no São João e atividade para fixação do conteúdo.	Aprofundar os conteúdos: Balanceamento e leis das reações químicas. Bem como, consolidar esses conteúdos através da resolução de exercícios do livro didático.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Abordagem do conteúdo através de uma questão problema</li> <li>• Aprofundamento do Conteúdo Químico utilizando slides</li> <li>• Resolução de Exercícios do livro didático</li> </ul>
<b>Aula 08</b>	Atividade avaliativa	Avaliar o entendimento dos alunos através da elaboração de perguntas para jogo didático.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Atividade em grupo com o auxílio do livro</li> </ul>
<b>Aula 09</b>	Atividade avaliativa	Avaliar o entendimento dos alunos através de um jogo didático.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Jogo Didático</li> </ul>
<b>Aula 10</b>	Atividade avaliativa	Avaliar o entendimento dos alunos através de um jogo didático.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Jogo Didático</li> </ul>

Estagiário (a): Jeovani e Tamar

Professor Supervisor (a): Ana Lúcia

Professora Supervisora Pedagógica: Nirly Araujo dos Reis



**UNIVERSIDADE FEDERAL DE SERGIPE**  
**CAMPUS PROFESSOR ALBERTO DE CARVALHO**  
**DEPARTAMENTO DE QUÍMICA**



**Disciplina: Estágio Supervisionado em Ensino de Química II**

**Profa: Msc. Nirly Araujo dos Reis**

**Estagiário (a): Jeovani Ferreira Santos e Tamar Andressa Oliveira da Conceição.**

**Período do estágio: 18/06 a 16/07 de 2019.**

**Título do Projeto: Fogos e Fogueiras: estudando ciências aliada as tradições**

**PLANO DE REGÊNCIA (Aulas)**

**Apresentação e justificativa:**

Uma das barreiras encontradas por alunos e professores da educação básica, em especial no Ensino de Química, é a dificuldade de associar os conceitos abordados em sala de aula com o cotidiano devido à realidade impalpável dos conceitos abordados. Com isso, os alunos não conseguem estabelecer essa relação conceito-contexto e por consequência, os mesmos consideram as aulas de Química como abstratas e de difícil compreensão, o que os levam a desmotivação.

Contudo, a contextualização tem se mostrado uma excelente ferramenta no processo de ensino aprendizagem, por meio dela os alunos podem ser capazes de entender fenômenos químicos do seu dia a dia. Diante disso, esta sequência de aulas aborda o conteúdo de transformações da matéria relacionada aos festejos juninos, uma das práticas mais tradicionais do Nordeste, assim como no município de Itabaiana, onde a mesma será aplicada, facilitando dessa forma, a aprendizagem e entendimento dos conteúdos abordados.

**Objetivos<sup>1</sup>:**

- Compreender os tipos de transformações da matéria (físicas e químicas) presentes no contexto dos festejos juninos.
  - Compreender os diferentes tipos de reações químicas, como representá-las em forma de equação química e a relação delas com a massa.
-

- Enaltecer a cultura nordestina, em especial os festejos juninos.
- Refletir sobre os perigos de soltar fogos de artifícios sem os devidos cuidados.
- Desenvolver a capacidade investigativa dos alunos.

**Conteúdos a serem trabalhados:**

<b>Aula</b>	<b>Conteúdo Conceitual</b>	<b>Conteúdo Procedimental</b>	<b>Conteúdo Atitudinal</b>
Aula 01	Apresentação da proposta de estágio e conhecimento da turma.	Slide Diálogo Dinâmica da bala	Desenvolver a capacidade de comunicação dos/entre os alunos.
Aula 02	Investigar aspectos históricos e curiosidades sobre os festejos juninos. Assim como, conhecer aspectos da produção de fogos e perigos da manipulação desses artefatos. Além de refletir sobre a presença da química e das transformações da matéria neste contexto.	Leitura e discussão sobre o texto: festejos juninos origem e tradição Questões pós-texto Elaboração de desenhos	Desenvolver a capacidade de interpretação de texto e considerar a opinião dos alunos. Despertar atitudes de valor para com a cultura nordestina.
Aula 03	Investigar, a partir do Experimento Teste de Chama, as	Experimento e discussão: teste de chamas Rótulo de fogos de artifício	Desenvolver habilidades investigativas e

	<p>transformações da matéria que estão acontecendo, como também as evidências das transformações.</p> <p>Investigar a relação do experimento com a explosão dos fogos de artifício, através da análise dos Rótulos de fogos de Artifício. Como também, aprofundar os conteúdos, explorando as representações de reações químicas e os tipos de reações químicas.</p>		<p>descritivas acerca dos fenômenos presentes na natureza. Além de permitir a capacidade argumentativa dos alunos</p>
Aula 04	<p>Investigar, a partir do Experimento Teste de Chama, as transformações da matéria que estão acontecendo, como também as evidências das transformações.</p> <p>Investigar a relação do experimento com a explosão dos fogos de artifício, através</p>	<p>Experimento e discussão: teste de chamas</p> <p>Rótulo de fogos de artifício</p>	<p>Desenvolver habilidades investigativas e descritivas acerca dos fenômenos dos alunos. Além de permitir a capacidade argumentativa dos alunos.</p>

	da análise dos Rótulos de fogos de Artífício. Como também, aprofundar os conteúdos, explorando as representações de reações químicas e os tipos de reações químicas.		
Aula 05	Aprofundar os conteúdos, explorando as representações de reações químicas e os tipos de reações químicas.	Aula expositiva dialogada utilizando o quadro e slide.	Desenvolver a capacidade argumentativa dos alunos.
Aula 06	Investigar, a partir De uma questão problema que simula o Teste da Balança de Lavoisier, leis das reações químicas, como também aprofundar as reações de combustão.	Aula expositiva dialogada utilizando quadro e slide.	Desenvolver habilidades investigativas e descritivas acerca dos fenômenos dos alunos. Além de permitir a capacidade argumentativa dos alunos.
Aula 07	Investigar, a partir De uma questão problema que simula o Teste da Balança	Aula expositiva dialogada utilizando quadro e slide. Com resolução de exercícios.	Desenvolver a capacidade argumentativa dos alunos e raciocínio

	de Lavoisier, leis das reações químicas, como também aprofundar as reações de combustão.		lógico.
Aula 08	Atividade avaliativa	Elaboração de questões para o jogo didático.	Desenvolver a capacidade de raciocínio lógico e organização de ideias.
Aula 9	Atividade avaliativa	Jogo didático	Desenvolver a capacidade de trabalhar em equipe e raciocínio lógico. Desenvolver a capacidade de comunicação dos/entre os alunos.
Aula10	Atividade avaliativa	Jogo didático	Desenvolver a capacidade de trabalhar em equipe e raciocínio lógico. Desenvolver a capacidade de comunicação dos/entre os alunos.

### Estratégias metodológicas

O estágio será desenvolvido numa perspectiva investigativa no qual o conteúdo de reações químicas será associado ao contexto dos festejos juninos, isso se dará por meio de leitura, desenhos e discussão de textos, realização de experimentos e resolução de exercícios do livro didático utilizando slide e quadro.

### **Duração**

10 horas/aulas

### **Avaliação**

A avaliação será feita durante todo o processo através da participação dos alunos nas atividades e em especial na atividade avaliativa a qual envolverá as três últimas aulas. Conforme os alunos participem das atividades será possível perceber se eles conseguem utilizar dos conhecimentos químicos abordados nas aulas para resolver problemas propostos e assim os estagiários podem avaliá-los.

### **Referências**

- COSTA C. A. Festa junina: síntese de uma mistura cultural. 2012. 36 f. (Trabalho de conclusão de curso de artes visuais)-instituto de artes, Universidade de Brasília.
- TRIGUEIRO O. M. Festejos juninos e os ritos de origens agrárias. Intercom. p. 53-156. São Paulo, 1995.
- MORIGI V. Festa junina: hibridismo cultural. Caderno de estudos sociais. P. 251-266. Recife, 2002.
- REIS M. Química. 2º Ed. Editora ática. São Paulo, 2017.
- GEWANDSZNAJDER F. Ciências matéria e energia. 2º Ed. Editora ática. São Paulo, 2016.

### **Sequência de Aulas**

#### **Aulas 1**

Na 1ª aula será apresentada a proposta do estágio, com o objetivo de que os alunos possam acompanhar as atividades que serão realizadas. Logo após, será desenvolvida uma breve dinâmica com o intuito de estabelecer um diálogo e uma aproximação dos alunos entre si e com os estagiários, o que facilitará o desenvolvimento das atividades.

#### **Dinâmica da Bala**

A dinâmica consiste em pedir para que os alunos abram a bala com apenas uma mão, sendo que o braço que ficará com a bala deverá permanecer esticado até que o objetivo seja alcançado. Não é permitido utilizar a boca nem o outro braço (que no caso, estará para trás junto ao corpo), o único auxílio que eles podem ter é o braço do outro colega.

O objetivo dessa atividade é que os alunos percebam a importância da cooperação para alcançar os nossos objetivos. Bem como, que entender a importância do diálogo e de pedir ajuda.

## **Aula 2**

Na 2ª aula será trabalhada em sala a leitura e discussão do texto: Festejos Juninos: ciência e tradição, assim como a resolução de questões pós-texto, com o objetivo conhecer os aspectos históricos e curiosidades sobre os festejos juninos, a produção de fogos de artifícios e os riscos de sua manipulação. Além de refletir sobre a presença da química neste contexto. Ao final da leitura será solicitado que os alunos que representem através de desenhos onde eles conseguem perceber a presença da química no âmbito dos festejos juninos. Durante toda a aula será utilizado apresentação em slide para auxiliar no desenvolvimento da aula.

## **Texto**

### **Festejos Juninos: Ciência e Tradição**

Os festejos juninos são comemorados durante todo o mês de junho, uma tradição carregada de religiosidade e com origem europeia. Foi através dos portugueses que essa cultura se introduziu no Brasil e através das influências de diferentes povos como os indígenas, africanos e franceses que viviam aqui se tornou o que conhecemos hoje como festejos juninos, ou ainda, como a melhor época do ano para alguns.

Inicialmente festejada por povos pagãos da Europa, África e Ásia essa tradição era extremamente associada à fertilidade e fartura, além de ser considerada por eles como forma de espantar os maus espíritos e as pragas das plantações. Percebendo a força destas festas a igreja católica incorporou esses festejos associando o período junino aos santos: Antônio, João e Pedro. E hoje além de celebrar a fertilidade e a fartura é um momento de devoção religiosa para alguns.

Essa festa é muito característica e possui elementos que são associados a ela como a fogueira, as bandeiras, os balões, a quadrilha, o forró, as comidas típicas e os

fogos de artifícios. Na noite ou na véspera dos dias 13, 24 e 29 de junho as pessoas vão à rua e acendem suas fogueiras as quais iluminam e aquecem as cidades e o interior por meio da combustão da lenha, processo esse responsável pela transformação da madeira em cinzas e fumaça. Neste período, as ruas e os estabelecimentos comerciais são decorados com balões e bandeiras que caracterizam o mês de junho, sobretudo, na região Nordeste.

É nesta época também que as pessoas são levadas pelo ritmo do forró, em Sergipe, por exemplo, é comum ouvir a canção de Pedro Rogério que diz “Sergipe é o país do forró” enaltecendo e valorizando esse ritmo que já se tornou um aspecto cultural, o qual embala as quadrilhas juninas no Estado. As comidas típicas são verdadeiras especialidades da culinária nordestina, entre elas a canjica, a pamonha, o mungunzá, arroz doce e o amendoim cozido. Este último, por sua vez, é considerado patrimônio imaterial do Estado de Sergipe.

E por fim, os fogos, que são um espetáculo a parte. Há diversos tipos, alguns que só explodem outros que são coloridos e que fazem algum tipo de barulho, isso depende dos reagentes utilizados para produzir o artefato e como este reage quimicamente, a destaque: a bomba de breu, o busca pé, peido de velho, chavinhas, traque salão, entre outros. Bom, são todos esses fatores que fazem a festa ser tão especial.

#### Questionário prévio

1. Além dos aspectos contidos no texto que outras histórias você já ouviu falar a respeito da origem dos festejos juninos?
2. Um elemento frequente das festas juninas são as fogueiras as quais através da combustão da madeira há produção de cinzas e fumaça. Para você ocorreu algum tipo de transformação? Justifique sua resposta.
3. A madeira da fogueira é inicialmente incinerada e após uma noite inteira queimando resta apenas cinzas sendo visível a mudança na quantidade da matéria pra você o que acontece com a massa do material de partida (madeira) neste tipo de transformação? Você consegue representar através de uma equação esta transformação?
4. Durante os festejos juninos é comum soltar fogos de artifícios, os quais são muito atrativos devido sua diversidade de cores e de explosões. Diante disso, considerando o texto e seus conhecimentos, ocorre alguma transformação durante o processo de solta dos fogos de artifícios? Para você, por que os fogos de artifícios explodem? Por que podem possuir cores diferentes?

### Aula 3, 4 e 5

Na 3ª aula, de início serão retomadas as discussões iniciais sobre os constituintes dos fogos de artifícios como também as características que estes dão aos artefatos explosivos. Em seguida, a turma será dividida em grupos e cada grupo terá que escolher um líder para realização do experimento teste de chama. De acordo com o modelo abaixo.

#### Experimento: Teste de Chama

Questão problematizadora: Sabendo que uma das características mais chamativas e comerciais dos fogos de artifícios são os efeitos visuais de diferentes cores, uma empresa contrata um químico para produzir um foguete que ao ser disparado produza efeitos visuais nas cores amarelo e vermelho. Para você qual elemento, ou substância química deveria ser utilizada nesta empreitada?

Hipótese: O químico deve utilizar os compostos cloreto de sódio e cloreto de lítio para obter as cores amarelo e vermelho.

#### Experimento 1

1. Tomar três tubos de ensaio e colocar, em cada um deles, separadamente, soluções salinas (cloretos) diluídas dos seguintes cátions: lítio, sódio, potássio e bário (2 mL).
2. Introduzir uma haste de metal, a qual foi acoplado um fio de platina, em uma das soluções e, em seguida, levar à chama. Observar e anotar a coloração da chama.
3. Lavar o fio de platina mergulhando-o em uma solução concentrada de HCl e leva-lo à chama para eliminação de quaisquer impurezas.
4. Repetir as etapas 2 e 3 para as outras três soluções. Observar e anotar a coloração das respectivas chamas.

SOLUÇÕES	OBSERVAÇÕES
Solução 01	
Solução 02	
Solução 03	

Solução 04	

### Questões Pós-Experimento

1. Baseado nas suas observações e no experimento, por que os fogos de artifícios podem ser coloridos? Você consegue responder a questão pré-experimento?

Após a realização do experimento cada grupo receberá um rótulo de um determinado fogos de artifício de acordo com as Figura 1, 2, 3 e 4, com o intuito de se investigar a relação da composição química com efeito de explosão e da cor deste artefato. Após esta etapa, baseando-se nos dados experimentais e nas hipóteses levantadas pelos alunos será iniciado a abordagem do conteúdo juntamente com a explicação do experimento.



Figura 1: rótulo do fogos CARUPITO



Figura 2: rótulo do fogos BOMBA DO FARAÓ



Figura 3: rótulo do fogos FOGUETE 19X4



Figura 4: rótulo do fogos EXPLOÇÃO CHORÃO

Outros possíveis exemplos.



Figura 5: rótulo do fogos BORBOLETA



Figura 6: rótulo dos fogos ESTALOS DE SALÃO

### Discussão Conceitual: refletindo Sobre a Química

No nosso dia a dia nos deparamos com diversas transformações, a exemplo: o derretimento de um cubo de gelo, combustão da lenha ou explosões dos fogos de artifícios, estas mudanças se caracterizam como transformações da matéria. No entanto, no caso do cubo de gelo temos no início água no estado sólido e após o seu derretimento temos ainda a água, porém agora no estado líquido, caracterizando assim como uma **transformação física**, pois não há mudança na constituição química da substância.

No caso da combustão da lenha, de início temos a madeira e após a queima obtemos as cinzas e liberação de fumaça, ocorrendo assim, uma mudança da composição do material de partida o que caracteriza uma **transformação química**, ou também conhecida **como reação química**, as quais podem ser evidenciadas por meio da mudança na coloração, liberação de gás, cheiro, calor, luz e formação de precipitado.

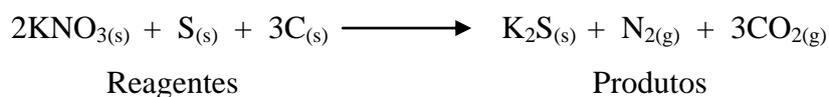
Da mesma forma ocorre com os fogos de artifícios, que em sua grande maioria são objetos constituídos por pólvora uma mistura de carvão, enxofre e nitrato de potássio e que após a explosão obtemos o sulfeto de potássio, o gás nitrogênio e o gás carbônico, a mudança na composição dos materiais de partida nos mostra que ocorreu uma **transformação química**. Que devido à liberação de gás e calor em alta quantidade e de forma rápida esta reação é acompanhada de explosão. O que possibilita seu uso na produção de fogos de artifícios, no entanto apenas a pólvora não proporciona que o artigo pirotécnico possua a diversidade de cores que sabemos que existe, o que permite esse fenômeno é a adição de elementos ou compostos químicos na constituição

dos fogos que na presença de calor (fogo) apresentam alguma coloração, como é o caso dos sais de potássio, sódio, lítio, bário, entre outros.

O teste de chama é um teste químico utilizado para identificação e determinação da presença de elementos químicos em determinada solução. No experimento realizado utilizou-se as soluções de cloreto de sódio, potássio, lítio e bário. Estas soluções quando inseridas na chama apresentam respectivamente as cores amarelo, vermelho, violeta e verde, cores características dos elementos sódio, potássio, lítio e bário tornando possível a determinação da presença destes em determinada solução.

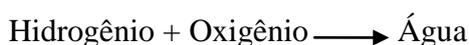
Mas, o que de fato seria uma transformação química? Considera-se como transformação química o processo no qual um conjunto de moléculas ou átomos de configuração inicial passa para obter uma nova configuração no espaço, ou seja, uma nova organização de seus átomos no espaço.

Na química representamos este processo através de equações químicas na qual os reagentes antecedem a seta e os produtos são representados depois da seta, lembrando que reagentes são as substâncias de partida e produtos o que obtemos depois da reação como mostra equação de reação da pólvora a seguinte:



Devido à ocorrência de diversas reações os químicos resolveram classificar as transformações de acordo com suas características para facilitar o entendimento desses processos. A partir desta classificação as reações mais comuns são:

**Síntese:** a partir de dois reagentes é produzido um terceiro.



**Troca Simples:** ocorre entre uma substância elementar e uma substância composta.



**Dupla Troca:** ocorre entre duas substâncias compostas e produz duas novas substâncias compostas.



**Decomposição:** a partir de uma substância há a formação de duas ou mais substâncias.



**Combustão:** ocorre entre um combustível e um comburente produzindo água e gás carbônico.



Processo que ocorre na combustão da fogueira, no entanto, a madeira apesar de ser constituída principalmente de celulose possui a presença de outros elementos como cálcio e magnésio, minerais que constitui as cinzas na forma de hidróxidos.

### **Aulas 6 e 7**

Nesta aula será abordado os conteúdos de lei de conservação das massas ou lei de Lavoisier, lei das proporções constantes ou lei de Proust além de noções básicas sobre balanceamento. Para isso, de início será solicitado aos alunos que resolvam a seguinte questão:

Durante as comemorações juninas é comum as pessoas acenderem fogueiras, com isso, certo dia, um químico que mora na cidade de Itabaiana, enquanto comemorava esta época, ficou curioso a respeito do que acontece com a massa durante as transformações químicas. Para solucionar esta dúvida, ele realizou o seguinte experimento:

Utilizando uma balança ele pesou 5g de papel que é constituído de celulose, da mesma forma que a madeira, porém mais fácil de se trabalhar. Em seguida, ele incinerou esta amostra na presença de 1g oxigênio em um sistema fechado e adaptado junto a uma balança para que ele pudesse verificar a massa do sistema após o experimento. Após a realização do experimento, ele percebeu que só parte do papel foi queimado e que a massa do sistema depois do experimento era 6g, a mesma do início. Em outro experimento utilizando a mesma massa de papel e 2,16 g de oxigênio todo o papel foi queimado e a massa do sistema após o experimento foi de 7,16 g e da mesma forma que o primeiro experimento parte desta massa corresponde ao gás carbônico formado pela queima do papel. O que podemos concluir com isso?

**Discussão Conceitual:** refletindo sobre a química

Como dito por Lavoisier após realização de experimento semelhante a este “na natureza nada se cria, nada se perde, tudo se transforma” este é o enunciado da lei da conservação da massa que diz que em uma reação química a massa dos produtos formados é igual a massa dos reagentes utilizados após o término da reação. Ele percebeu também que a massa dos elementos que compõe as substâncias permanece constante isso significa que os elementos não se transformam em outros, ou seja, em uma reação química ocorre apenas um rearranjo dos átomos para formar novas

substâncias. Por isso, a massa total, antes e depois da reação química, permanece a mesma como foi observado nos dados do enunciado acima.

Outra lei muito importante para entender o que ocorre com a massa nas reações químicas é a lei de Proust ou lei das proporções constantes que diz: a proporção em massa das substâncias que reagem e que são produzidas numa reação é fixa, constante e invariável como pode ser observado na equação abaixo que representa a reação de combustão da celulose:



Nesta reação a uma proporção constante e invariável na qual a cada 2 moléculas de celulose são necessárias 11 moléculas de oxigênio para que ocorra a reação completa e toda a celulose seja consumida caso o número de moléculas de oxigênio seja menor sobra de celulose como ocorreu no primeiro teste do enunciado e se o número de moléculas de oxigênio seja maior haverá sobra de oxigênio. Além da proporção dos reagentes a também a proporção dos produtos no qual a cada 2 moléculas de celulose e 11 moléculas de oxigênio são formadas 12 moléculas de gás carbônico e 10 moléculas de água. Sendo estas duas leis, os principais fundamentos para se balancear uma equação química, o qual tem como objetivo igualar a quantidade de átomos de determinado elemento dos dois lados da equação, ou seja, nos reagentes e nos produtos.

### **Aula 8**

Nesta aula será retomado o conteúdo da aula passada a partir do balanceamento da reação de combustão do etanol, o qual foi pedido os alunos que fizessem em casa na última aula. De início, será perguntado se os alunos conseguiram fazer e a partir daí será feito o balanceamento no quadro para que os alunos possam acompanhar e tirar suas dúvidas.

Logo após, a turma será dividida em 4 grupos, por meio de sorteio, para que eles elaborem perguntas, as quais serão utilizadas na atividade avaliativa. Os alunos poderão utilizar o livro didático como auxílio neste processo.

### **Aula 9 e 10**

Nesta aula será realizado o jogo: Amarelinha Química, onde os grupos definidos na aula anterior responderão perguntas elaboradas por eles e pelos estagiários, obedecendo o seguinte esquema:

**Regras:**

1. Todos os grupos iniciaram no espaço denominado “terra”, com o objetivo de chegar ao “céu”.
2. A primeira etapa, ou seja, ir da terra para o número 1, o requisito será a avaliação das perguntas elaboradas por cada grupo. Se todas as perguntas elaboradas estiverem corretas avançam para o número 1, se alguma das questões estiverem erradas (mal elaboradas) permanecem no mesmo lugar.
3. As perguntas que correspondem os espaços ímpares (1, 3, 5, 7 e 9) serão as questões elaboradas pelos grupos, as perguntas que correspondem os espaços pares (2, 4, 6, 8 e 10) serão as questões elaboradas pelos estagiários.
4. Cada grupo terá 3 minutos para responder e entregar a resposta por escrito.
5. Avança no jogo o grupo que responder corretamente à questão. Em caso de resposta errada permanece no mesmo lugar.
6. Quando a pergunta da rodada for a elaborada pelo seu próprio grupo, será avaliado a resposta entregue previamente. Caso a pergunta tenha sido mal elaborada os demais grupos avançam e o grupo que elaborou a questão permanece no mesmo lugar.
7. Ganha o jogo o(s) grupo(s) que chegarem primeiro ao “céu”.

### Questões para o jogo

1. No dia a dia, é muito comum nos depararmos com algumas transformações da matéria, a exemplo disso pode ser citado o derretimento de um cubo de gelo e apodrecimento das frutas. Sabendo-se que na química estes tipos de fenômenos são classificados em transformações físicos e químicos, qual tipo de transformação ocorre no derretimento do gelo e no apodrecimento das frutas?

R. gelo, física; frutas, química.

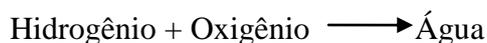
2. Durante os festejos juninos é muito comum as pessoas soltarem fogos de artifícios e acenderem fogueiras, sendo possível observar algumas mudanças da matéria, em especial à madeira da fogueira se transformar em cinzas e fumaça. Qual tipo de transformação ocorreu nestes processos?

R. Química.

3. Quais são as evidências de transformações químicas na queima da lenha da fogueira e dos fogos de artifícios?

R. mudança na coloração, liberação de fumaça, liberação de luz e calor, cheiro de fumaça no ar e explosões para os fogos de artifícios

4. Identifique os seguintes tipos de reações químicas:

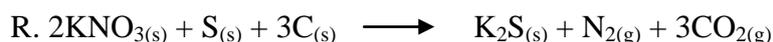


R. Combustão, decomposição e síntese.

5. Além de combustão, decomposição e síntese, quais os outros dois tipos de reações químicas?

R. Troca simples e dupla troca.

6. No São João as pessoas costumam soltar fogos de artifícios, que por sua vez em sua composição tem a pólvora a qual é constituída por uma mistura de nitrato de potássio, carvão e enxofre no estado sólido. Quando esta mistura recebe uma faísca ocorre uma reação química, a qual produz sulfeto de potássio sólido, gás nitrogênio e gás carbônico produzindo uma explosão. Represente através de uma equação química esta reação indicando quem são os reagentes e os produtos além de indicar o estado físico de cada substância.



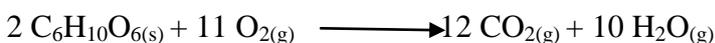
Reagentes

Produtos

7. De acordo com Lavoisier “na natureza nada se cria, nada se perde, tudo se transforma”. Este é o enunciado da lei da conservação da massa, que diz que em uma reação química a massa dos produtos formados é igual à massa dos \_\_\_\_\_ utilizados após o término da reação.

R. Reagentes

8. Reação de combustão da celulose:



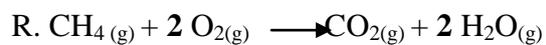
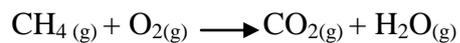
Nesta reação a uma proporção constante e invariável na qual a cada 2 moléculas de celulose são necessárias 11 moléculas de oxigênio para que ocorra a reação completa e toda a celulose seja consumida. Caso o número de moléculas de oxigênio seja menor haverá sobra de celulose e se o número de moléculas de oxigênio for maior haverá sobra de oxigênio. Estas condições estão de acordo com qual lei?

R. lei de Proust

9. Qual o objetivo do balanceamento das equações químicas? Quais as leis que regem este balanceamento?

R. Igualar a quantidades de átomos do mesmo elemento nos reagentes e produtos.

10. Faça o balanceamento da seguinte equação:



**Disciplina: Estágio Supervisionado no Ensino de Química II**  
**Prof. Nirly Araujo dos Reis**

**DADOS DE IDENTIFICAÇÃO**

**CAMPOS QUE DEVEM CONSTAR NO DIÁRIO DE ESTÁGIO**

**1 ESTAGIÁRIO**

1.1 Nome: Jeovani Ferreira Santos

1.2 E-mail: jeovaneferreira51@hotmail.com

**2 ESCOLA**

2.1 Nome: Colégio Estadual Dr Augusto Cesar leite

2.2 Endereço: rua Ivo de Carvalho, centro, Itabaiana/ SE.

2.3 Município: Itabaiana.

**3. NATUREZA DAS ATIVIDADES DE ESTÁGIO (CARGA HORÁRIA TOTAL/DATA DE INÍCIO E TÉRMINO)**

(I) Regência

(II) Atividade na Escola

Data:11/06/2019 (II )

Narrativa de atividades:

Neste dia ocorreu o primeiro contato com a turma, eu juntamente com minha dupla fui observar uma aula da professora de ciências no 5º horário. Ao chegar há sala os alunos estavam fazendo uma atividade solicitada pela professora, eles estavam quietos e de primeiro contato a turma é muito tranquila. Como neste dia estava ocorrendo festas na cidade, parte dos alunos não foram à escola e a turma estava reduzida e logo foram liberados, pois como normalmente acontece eles são liberados mais cedo devido alguns terem que se deslocar para longe da escola para pegar o ônibus que os leva para casa. Em relação a escola, achei a escola espaçosa e arejada porém com a estrutura física um pouco debilitada.

Data: 18/06/2019 (I)

Narrativa de atividades:

Neste dia ocorreu à primeira aula de regência, estava ansioso por este momento, pois não tinha realizado nenhuma atividade deste tipo antes na graduação e como estou iniciando a carreira de professor queria sentir como funciona a dinâmica da sala de aula e o que eu sentiria neste momento já que se eu continuar neste caminho possivelmente serei professor por grande parte da minha vida.

Apesar de no inicio do curso eu não querer ser professor à medida que o tempo foi passando e eu fui cursando disciplinas da área de ensino que discute muito sobre o que é ser professor, sobre a importância desta profissão e o porquê de muitas vezes os alunos não terem interesse nas aulas como também formas e metodologias de propor aulas que possam facilitar o processo de ensino aprendizagem, relatos de professores bem sucedidos fui

mudando minha concepção e passei a ver a profissão como uma possibilidade, isso ficou mais nítido durante o estágio I quando tive o primeiro contato com a escola e com os alunos desde que iniciei o curso de licenciatura em química.

Lá pude observar um pouco da rotina da escola e dos professores e diante do que vi acreditei que me sentiria bem em realizar esta atividade e faria isso da melhor forma possível mesmo com todas as dificuldades que a profissão exige.

Voltando ao estágio II, cheguei a escola as 15:50 h horário de início da 4ª aula, minha dupla já estava lá, estava com a mente limpa e o coração aberto para viver esta experiência. De início organizamos o projeto e nos apresentamos à turma como também explicamos como seria desenvolvido o estágio, neste momento procurei ficar tranquilo e estava, foi aí que percebi que parte da timidez e dificuldade de falar em público já haviam sido superadas. Após esta etapa realizamos uma dinâmica com intuito de conhecê-los fizemos perguntas como o nome deles, a idade e de onde eles são.

Eles respondiam muito baixo, estavam com vergonha, achei normal, pois éramos dois estranhos para eles. Como a aula foi realizada em conjunto com minha dupla havia momentos onde eu não falava e só ouvia, nestes instantes estava apenas de corpo presente por que a mente estava longe tentando me sentir legítimo ocupando aquela posição, tentando encontrar minha identidade como professor e ter noção de como agir e não conseguia encontrar nem legitimidade nem identificação com o que eu estava fazendo, já que não tinha feito nada do tipo antes.

Em seguida, realizamos a leitura e discussão do texto sobre festejos juninos e presença da química neste contexto, perguntamos a eles se alguém gostaria de ler o primeiro parágrafo. Uma aluna se disponibilizou e iniciou a leitura, minha dupla fez a discussão deste parágrafo. Depois, nenhum outro aluno quis ler, então eu fiz a leitura e expliquei alternando com minha dupla os parágrafos restantes. Neste momento, me imaginei como professor após dez anos de profissão e não conseguia me ver fazendo isso por muito tempo, foi aí que percebi que não gosto de ensinar e que não tive experiências deste tipo antes, por que sempre evitei, apesar das oportunidades, e que as poucas experiências que tive foi ajudando alguns colegas de turma por que não tinha tempo nem paciência para isso.

Por fim, solicitamos que os alunos respondessem as questões pós-texto e fizessem um desenho representando onde eles percebem a química no contexto do São João. A aula já estava terminando e não deu tempo de discutir com eles as questões. Durante toda a aula a professora da disciplina estava na sala, não me senti incomodado com isso pelo contrário me senti mais confiante por não estar sozinho com eles. Além disso, o fato de o estágio ser em dupla também me ajudou a se sentir assim.

Não deu tempo de realizar a conscientização sobre os perigos de soltar fogos de artifícios que estava planejada para ocorrer nesta aula e isso deu um pouco de frustração, mas sei que isso é normal e que este é só mais um dos desafios que os professores devem lidar diariamente. De modo geral, acredito que conseguimos realizar a atividade da melhor forma possível, e na questão de técnica de ensino e desenvoltura não me senti confortável o suficiente para explorar o máximo disso. Outra questão foi que não consegui me identificar com a profissão neste primeiro momento.

Data: 25/06/2019 (I)

Narrativa de atividades:

Neste dia ocorreu à segunda aula de regência, como não gostei da aula anterior não estava muito animado para esta. De início retomamos a aula passada e demos continuidade às atividades, com a realização do experimento teste de chamas. Para isso, a turma foi dividida em quatro grupos e cada grupo teria que escolher duas pessoas para realizar o experimento e anotar os resultados enquanto o restante do grupo observava o que acontecia e também eram questionados sobre o que estava sendo observado.

E assim, todos os grupos realizaram o experimento e conseguiram responder a questão pós-texto, durante este processo o que me chamou a atenção foi que um aluno que na primeira aula não falava nada e ficava sentado no “fundão” com a cabeça baixa e o mal olhava pra gente resolveu participar e foi o que melhor conseguiu perceber os resultados do experimento. Isso me deixou feliz, pois pude perceber que o planejamento que realizamos estava dando resultados além de perceber na prática o que até então só era

visto na teoria que a questão das características do uso de experimentos durante as aulas com função de motivar e cativar a atenção do aluno facilitando o processo de ensino aprendizagem.

Em seguida, discutimos o experimento e explicamos o que estava por trás das diferentes cores teste realizado. Logo após, fomos analisar os rótulos de fogos de artifícios, cada grupo recebeu um rótulo diferente impresso e solicitamos que tentassem identificar o elemento ou substância que lhe conferia cor e qual possível cor, mas os alunos não conseguiram identificar e pelo fato de em todos os rótulos apresentarem como constituinte o nitrato de potássio e o experimento ter utilizado a solução de cloreto de potássio eles acharam que todos apresentariam a cor violeta, pois a solução de cloreto de potássio apresenta esta cor.

Acho que esta parte ficou um pouco confuso para eles principalmente pelo fato de que eles conhecem pouco ou quase nada do significado de termos químicos como os termos elementos e compostos químicos e o rótulo tem vários destes termos. Em seguida, foi explicado quais compostos químicos que davam cor e por que o nitrato de potássio não tem esta característica, já que ele é um constituinte da pólvora.

E por fim, diferenciamos transformações da matéria em físicas e químicas e a aula terminou.

Neste dia a professora deles não estava na sala, senti que eles se soltaram um pouco mais, não sei se foi por causa do experimento somente ou pelo fato da professora não estar na sala também.

Em relação ao material acho muito legal propor novas formas de abordar o conteúdo, principalmente porque estou no sexto período e não consigo ver a química em “tudo” como algumas vezes é dito, como também às vezes mesmo sabendo que a química está envolvida em alguns processos não aprendi isto na graduação e desta forma não consigo explicar. E desenvolver estes materiais é uma oportunidade para que eu possa perceber um pouco mais de química na minha vida e assim conseguir levar isto também para os meus futuros alunos.

Já à aplicação do material é mais difícil, não tenho noção de quanto tempo cada atividade proposta pode levar e por isto tanto na primeira aula quanto na de hoje não deu tempo de se trabalhar tudo que se pretendia e da

forma que se pretendia, isso é difícil de lidar. Imaginei-me trabalhando em uma escola, e como percebi que aulas deste tipo gasta muito mais tempo do que as aulas tradicionais como também sei que a sociedade espera que o professor passe todo conteúdo do livro didático ou a maior quantidade possível principalmente os alunos e os pais dos alunos que irão realizar a prova do ENEM acho que não teria tempo para realizar atividades deste tipo, elas só seriam realizadas uma vez por bimestre e olhe lá. Principalmente se eu trabalhar-se em uma escola partícipulas, as quais prezam ainda mais por resultados nesta prova, não sei como lidar com isso.

Outro fato é que não me sinto confortável o suficiente para articular melhor o conteúdo com o tema e com possíveis analogias que facilitem a aprendizagem dos alunos, na verdade tenho dificuldades de passar o conteúdo de forma mais simples, pois pra mim não faz sentido aprender pela metade. Em relação à identidade de professor acho que já estou conseguindo me perceber mais inserido nesta realidade e por fim, gostei mais desta aula que da anterior principalmente porque teve mais interação com os alunos e eles participaram da aula.

Data: 27/06/2019 (I)

Narrativa de atividades:

Neste dia, ocorreu mais uma aula de regência. Diferente das outras, esta ocorreu no primeiro horário, por isso iniciava-se as 13:00 h. Foi uma aula expositiva dialogada e contou com a presença da professora de estágio. De início retomamos a aula passada e abordamos o conteúdo de tipo de transformações da matéria, reações químicas e tipos de reações químicas, para isso utilizamos o quadro e slide. Nesta aula, os alunos não participaram muito, não sei se foi porque tinha uma pessoa diferente na sala (professora da ufs) ou se foi o tipo da aula. Outra coisa foi que me senti mais independente

por ter realizado as atividades um pouco só, isso me ajudou a me perceber mais como professor e mesmo consciente dos meus erros agora já me sinto mais confiante para ministrar aula. Foi uma aula rápida de apenas um horário.

Data: 02/07/2019 (I)

Narrativa de atividades:

Nesta aula, iniciamos respondendo junto com os alunos alguns exercícios do livro didático que passamos na aula anterior. Em seguida, iniciamos o conteúdo de lei de conservação da massa e lei das proporções constantes os quais estavam previstos a serem trabalhados juntos ao experimento teste da balança, no entanto devido ao tempo gasto nas outras aulas tivemos que adaptar o planejamento para que conseguíssemos abordar todo o conteúdo de reações químicas. Assim, para iniciar o conteúdo partimos da ideia que um químico estava analisando o que acontece com a massa nas reações químicas criando uma situação semelhante a que Lavoisier fez nas análises para determinação da lei de conservação da massa. Para isso, utilizamos um enunciado e alguns desenhos no quadro representando o experimento de Lavoisier, além disso, utilizamos slide trazendo os conceitos abordados.

Logo após, demos continuidade ao conteúdo de lei das proporções constantes fazendo relação com a reação de combustão da celulose e as proporções de oxigênio e celulose assim como as de gás carbônico e água formados na reação. Durante a aula tive dificuldade de passar o conteúdo de forma clara para os alunos, falo como se tivesse explicando para um colega da universidade. além disso, quando falo eles não me questionam sobre nada nem pra dizer que não entenderam, pois assim tentaria explicar de outra forma. Acho que isso está relacionado com o convívio em sala de aula o qual tenho muito pouco, talvez com o tempo consiga perceber melhor quando os alunos estão entendendo ou não algo como também desenvolver a habilidade de explicar o mesmo conteúdo de forma mais clara pra eles.

Em seguida, explicamos os critérios básicos do balanceamento de uma equação química e por fim, realizamos junto com eles balanceamentos de equações simples como a de síntese da água e combustão do metanol e deixamos como atividade para casa o balanceamento da reação de combustão do etanol.

Data: 04/07/2019 (I)

Narrativa de atividades:

Esta aula ocorreu no primeiro horário, a partir das 13:00 h, de início verificamos os alunos que fizeram a atividade da aula passada e percebemos que poucos fizeram, assim respondemos junto com os eles no quadro. Como já tínhamos abordado todo conteúdo esta aula era para organizar os grupos e produção de questões por parte dos alunos para serem usadas na atividade avaliativa a qual acontecerá na próxima aula. Quando terminamos de explicar e formar os grupos para realização da atividade faltava apenas vinte minutos para o fim da aula, tempo este que eles utilizaram para fazer a atividade, no entanto não deu tempo assim permiti que me entregassem na sexta feira a tarde.

Data: 04/07/2019 (II)

Narrativa de atividades:

Uma das atividades de estágio é realizar junto com a turma um projeto que envolva a escola, assim a professora de ciências da turma que iria realizar um evento sobre meio ambiente e propôs para gente realizar a produção de sabão a partir de óleo utilizado o qual eles apresentariam no dia do evento. Fiquei um pouco apreensivo, pois já havia tentado fazer isso em uma disciplina da graduação e o sabão não ficou muito bom, mas aceitamos a proposta. Para isso, os alunos juntaram uma boa quantidade de óleo de fritura e neste dia a

partir das 15:30h eles foram para o laboratório da UFS-Itabaiana para produzirmos sabão.

De início, falamos um pouco para eles sobre o que é feito no laboratório e mostramos algumas vidrarias que estavam em cima da bancada. Em seguida falei sobre os constituintes do óleo e a reação de saponificação ocorrida entre os triglicerídeos e o hidróxido de sódio e expliquei o procedimento que realizaríamos.

Logo após, iniciamos o procedimento. Apesar de antes da chegada deles eu estar um pouco ansioso, pelo fato da aula ser no laboratório, quando eles chegaram fiquei tranquilo. Isso porque eu estava acompanhado dos técnicos de laboratório, da professora de estágio e da professora dos alunos, como também os alunos eram muito tranquilos e eu já estava um pouco acostumado com eles.

Nesta aula me senti como se fosse um químico falando para alguém como é a rotina de um laboratório e realizando um procedimento, ou seja, pondo os conhecimentos químicos em prática. Para mim, esta é a melhor parte de se fazer um curso de química, é aplicando os conhecimentos que aprendo que me sinto realizado e não ministrando aulas. Pelo contrário, não gosto de ter que me preocupar se estou falando da maneira mais simples e compreensível para quem está ouvindo. Na verdade, muitas vezes nem me lembro disso.

Acho que os alunos gostaram de estar em um laboratório, inclusive neste dia um aluno que não ficava para as aulas resolveu participar e durante a realização do procedimento ele foi um dos alunos que mais participou da aula. Além deste, teve outro aluno que de acordo com a professora não participava de nenhuma atividade, resolveu participar. Creio que muito destas atitudes de participação nas aulas são reflexos da postura adotada durante as aulas, fizemos questão de que os alunos se sentissem a vontade para falar e participar das atividades que realizamos.

Depois de realizar o procedimento os alunos tiveram que ir embora, mas permaneci no laboratório devido a mistura obtida não ter adquirido consistência o que só veio a acontecer alguns minutos depois. Assim terminou esta aula.

Data: 06/07/2019 (II)

Narrativa de atividades:

Neste dia ocorreu o evento sobre o meio ambiente, era um sábado, cheguei à escola com o sabão produzido por nós às sete horas, a professora ainda não estava, mas já havia alguns alunos lá. Então, fiquei com eles a espera dela. Enquanto isso, os alunos colocaram algumas mesas no corredor em frente a uma sala, onde eles iriam apresentar.

O evento iniciou às oito horas, momento em que a professora chegou, e terminaram às dez, ele consistia em exposições de banners, maquetes, apresentações musicais e de dança relacionados ao tema resíduos. Além disso, alguns alunos com orientação do professor de matemática confeccionaram alguns brinquedos com lixo a exemplo da garrafa PET e papelão, ficaram muito bons.

No entanto, percebi que o evento foi proposto pela professora de ciências e contou com a participação de mais três professores apenas, durante o evento não tinha nenhum representante da coordenação ou diretoria na escola, parece que ela não teve muito apoio.

Em relação à apresentação da turma em que estava estagiando, os alunos apresentaram o sabão em forma de exposição no corredor da escola e explicavam as pessoas que passavam por lá. Durante a apresentação os alunos estavam empolgados como também logo quando se deparavam com o sabão pela primeira vez eles diziam “formou mesmo!”.

Assim que terminou a apresentação o sentimento era dever cumprido e fiquei feliz por ter ajudado eles nesta tarefa.

Data: 16/07/2019 (I)

Narrativa de atividades:

Nesse dia, ocorreu a última aula de regência e assim foi realizada a atividade avaliativa que se tratava do jogo didático amarelinha química. Nesta

aula, devido problemas de saúde minha dupla não pode ir, então realizei esta aula só. De início pedi para que os alunos formassem os grupos definidos na aula anterior e escolhessem um líder de cada grupo. Enquanto isso fiz o desenho de uma amarelinha no chão da sala com auxílio de um giz. Em seguida, quando os alunos já haviam formado os grupos e escolhido o líder expliquei para eles as regras do jogo. E assim iniciou-se a atividade. Como a primeira etapa dependia das questões produzidas pelos alunos apenas um grupo avançou já que um grupo não fez as questões e os outros dois não produziram todas as questões relacionadas ao conteúdo trabalhado.

O jogo estava previsto para se trabalhar dez questões, no entanto devido ao tempo só foi possível trabalhar cinco questões. Durante a aplicação do jogo os alunos se mostraram cativados assim como eles conseguiram se comunicar mais durante essa atividade já que tiraram dúvidas e pediam ajuda quando sentiam dificuldades. Além disso, percebi que os alunos apesar de a maioria ter acertado três questões de cinco, apresentavam dificuldades principalmente em relação a linguagem química, mostrando assim a importância de se trabalhar conceitos base antes de avançar no conteúdo.

Por fim, um grupo ficou com quatro pontos e os demais grupos ficaram todos empatados com três pontos. Assim que terminou o jogo me despedi deles e terminou as aulas de regência no estágio II.