



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

Andresa da Costa Passos

RELATÓRIO
ESTÁGIO SUPERVISIONADO EM ENSINO DE QUÍMICA IV
Curso de Licenciatura em Química

Itabaiana
Setembro, 2017



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

**RELATÓRIO
ESTÁGIO SUPERVISIONADO EM ENSINO DE QUÍMICA IV
Curso de Licenciatura em Química**

Andresa da Costa Passos
201410127730

Profa. Msc. Nirly Araújo dos Reis
Professora de Estágio/Supervisora Pedagógica

Instituição Campo de Estágio: Colégio Estadual Dr. Augusto César Leite
Endereço: Av. Ver. Olímpio Grande, S/N - Centro, Itabaiana - SE, 49500-000

Diretor (a): Edilma Machado de Oliveira

Professor Regente/Supervisor Técnico: José dos Santos Lima

Mês de estágio: Início dia 24 de julho até dia 23 de agosto

Itabaiana
Setembro, 2017

- **Caracterização do Local do Estágio**

O estágio supervisionado de ensino em química IV foi ministrado no mesmo colégio do estágio III, que se localiza no agreste Sergipano, esta é uma escola estadual, a mesma oferece um ensino fundamental, médio e ensino para jovens e adultos (EJA), contudo, as aulas ministradas foram em uma turma do segundo ano do ensino médio, onde frequentava 19 alunos.

O colégio o qual ministrei as dez aulas de estágio foi o Colégio Estadual Dr. Augusto César Leite que está localizado na Avenida Olímpio Arcanjo De Santana, S/N, Centro na cidade de Itabaiana – CEP: 49500-000. O telefone da escola é 3431-2058 e o e-mail cedacl.seed@seed.se.gov.br. A escola da rede pública estadual possui 981 alunos, no Ensino Fundamental II (6º, 7º, 8º, 9º) Ensino Médio (1º, 2º, 3º) e EJA. Em 2014 os alunos que prestaram ENEM obtiveram nota média de 476,6 pontos. Possui no ensino fundamental II, 482 alunos, no ensino médio 375, e no EJA 124 alunos, (fonte: Censo escola 2016). O colégio possui uma boa estrutura, possuindo quadra de esportes coberta, acessibilidade a alunos com deficiência, acesso à internet e laboratório de informática.

- **Plano proposto**

Inicialmente, em conversas com o professor da disciplina de química do colégio, foi proposto que fosse ministrada aulas sobre o conteúdo de cinética química, que seria o conteúdo que o professor iria trabalhar em sala de aula nesse período. Pensando nesse conteúdo, foi feita diversas pesquisas na internet e em livros, inclusive o livro que é utilizado pelos alunos. A princípio, houve diversas dificuldades para elaborar o plano de aula, uma vez que havia um turbilhão de ideias e ao mesmo tempo, não se conseguia organiza-las, com isso foi bastante difícil iniciar o plano de aula. Então, depois de muito se pensar, resolvi introduzir as aulas com um texto que relata acerca da sonolência após o almoço, que é algo que acontece com grande parte da sociedade, tendo em vista que dessa forma poderia se trabalhar de numa perspectiva contextualizada, e também investigativa, uma vez que, através desse texto seria discutido diversas questões, e seria verificado qual a concepção, qual

conhecimentos os alunos tinham a respeito do assunto, o que eles pensam, enfim, discutir, refletir, investigar, e tentar associar um texto que envolva a cinética química correlacionando com o cotidiano do aluno, para que dessa forma os mesmo pudessem obter um melhor aprendizado. Após a discussão desse texto, foi pensando, em escrever no quadro alguns tópicos para a discussão da teoria de colisões e os fatores que influenciam na velocidade de reações, as condições para ocorrer uma reação química.

Para que a aula não se tornasse monótona, foi pensando em unir os alunos, formando grupos para a realização de alguns experimentos, isso, não apenas em uma única aula, pois espera-se que os alunos se sintam motivados a desenvolver o experimento e dessa forma discutir mais acerca do experimento relacionando com o conteúdo de cinética. Um desses experimentos consiste em colocar um comprimido efervescente em um copo com água fria e outro em um copo com água quente, então será observado o que ocorre. Após a realização deste experimento os grupos irão discutir entre si o que ocorreu e o porquê, feito isso, cada grupo irá expor suas concepções para todos da turma, e então gerar uma discussão e esclarecimentos acerca do assunto trabalhado em sala de aula.

Pensando em criar uma maior interação entre os alunos, foi proposto diversas atividades em grupo, atividades de resolução de exercícios, fazendo assim com que os alunos se tornassem mais ativos e ter a liberdade de pensar sem que o professor mostrasse a resposta, e sim, apenas auxiliando quando necessário. Com esses exercícios, os alunos tinham a liberdade de ir para o quadro mostrar para o demais como seria a resolução para os devidos questionamentos, dessa forma, podendo interagir com todos os alunos da turma e com o professor, podendo discutir acerca da resolução. E, para finalizar as aulas, a aplicação de uma prova que iria conter questões apenas subjetivas para que dessa forma o aluno pudesse desenvolver a escrita, e mostrar o que adquiriu de conhecimentos acerca do conteúdo trabalhado em sala de aula. (Anexo 01- plano de ensino). (Anexo 02- plano de aula).

- **Plano executado**

As aulas foram ministradas conforme o planejamento, não havendo nenhum incidente, uma vez que os alunos se mostravam participativos, não todos, mas a maioria, pois sempre havia alguns mais tímidos que optava por ficar em silêncio.

Após as oito aulas ministradas, foi aplicada a avaliação que tinha o peso máximo de quatro pontos, o resultado foi intermediário, uma vez que nenhum aluno atingiu a nota máxima, contudo, ninguém tirou a nota mínima. É importante frisar que prova escrita não avalia se o aluno de fato aprendeu ou não o conteúdo, uma vez que pode ter memorizado algumas coisas, e escrito na prova sem ao menos parar para refletir, apenas feito a transcrição do que estava na memória. Uma proposta para verificar se os alunos realmente aprenderam, seria a prática do que foi visto na teoria, outra forma seria, atividades, projetos e seminários desenvolvidos em sala de aula, dentre outros. Em conformidade Thiollent (2002) que defende a ideia de que uma pesquisa se caracteriza por ser um meio de investigação, e está melhor será se for em desenvolvida em equipe e orientada com o intuito de resolver situações problemas.

Regências:

Aula 01:

No primeiro dia de aula ao entrar na sala fui muito bem recepcionada, o professor da turma me apresentou para os alunos e então o professor se retirou da sala, me deixando muito à vontade para atuar como docente e ministrar as aulas na turma. E então, os alunos ficaram em silêncio ouvindo minha proposta de atividade, e então, foi distribuído o texto proposto para a primeira aula, após todos alunos ter feito a leitura do texto, foi solicitado que um aluno fizesse a leitura em voz alta, então, sem muita demora um aluno se dispôs a ler, e então começamos a discutir, sendo que iniciei fazendo alguns questionamentos, como por exemplo: O que poderia ser feito para diminuir a sonolência após o almoço? Comer devagar resolveria a sonolência? Comer alimentos menos calóricos e com mais proteínas? Não almoçar tomando vinho ou cerveja? Será que esses fatores influenciam e tem grande significância diante da grande sonolência que temos após o almoço? Dentre outros questionamentos que foram feitos, enquanto as respostas foram diversas, não trazendo nenhuma surpresa, uma vez que já era esperado que os alunos não tinham estudado ou visto sobre esse fato, ou mesmo ter tido a curiosidade de pesquisar ou perguntar há algum professor o porquê dá sonolência. Após toda essa discussão, foi copiado no quadro sobre alguns conceitos de velocidade de reação.

Aula 02:

No segundo dia de aula, os alunos já estavam um pouco dispersos e dispostos a conversarem, foi neste momento que precisei pedir silêncio algumas vezes. Durante a aula foi realizado pelos alunos, em que foram divididos em grupos, um experimento com comprimidos efervescentes, em seguida este foi discutido acerca do experimento, associando ao conteúdo de cinética química. A realização deste experimento tinha como intuito que os alunos pudessem observar na prática alguns fatores que foram estudados na teoria, em discussões em sala de aula. Ao chegar na sala e falar da realização do experimento, as reações deles foram de curiosidade, sendo que alguns questionaram como seria feito, quais procedimentos e o que iria acontecer. Após a realização, eles explicaram o que havia ocorrido e o porquê, com isso foi possível gerar uma discussão.

Aula 03:

No terceiro dia de aula, os alunos novamente se reuniram em grupos para responder algumas questões propostas. Durante toda a aula haviam dúvidas, os alunos perguntavam a todo momento como teria que responder, nesse momento nenhuma resposta era passada para eles, apenas dicas de como resolver. Nessa aula houve bastante diálogo e interação entre os alunos e a estagiária.

Aula 04:

No quarto dia de aula, novamente os alunos se reuniram em grupos para a realização de experimento, dessa forma fazendo com que a aula seja diferente do normal, saindo um pouco da rotina, sendo que os alunos relataram que não costumavam fazer experimentação em sala de aula, então, com essa prática, os alunos ficaram motivados, curiosos para saber o que iria acontecer. A ideia da realização do experimento, além de fazer com que os alunos saíssem da rotina é também discutir acerca do conteúdo estudado, neste caso, os fatores de influenciam a velocidade da reação. Durante toda a aula, os alunos se mostravam motivados a saber o que iria acontecer e a discussão do porquê. Após a realização do experimento, iniciou-se a discussão, com cada grupo, um por vez, falando o que havia acontecido em detalhes e assim gerando um diálogo com todos da turma, e aqueles que insistiam em ficar calados, eram indagados a relatar o que observou, tornando assim a aula mais interativa.

Aula 05:

No quinto dia de aula, foi discutido sobre a ordem e rapidez de uma reação global, e copiado no quadro o resumo de tudo que foi dito em sala de aula, em sequência os alunos se reuniram em grupos para resolver exercícios. Nesta aula diversas dúvidas foram geradas, por ser um assunto novo a ser estudado. De acordo com Moraes et al, 2004,

O aprender e ensinar precisa ser construído no coletivo, por meio da pergunta, pois não basta saber o que se conhece. É necessário também que o sujeito tenha consciência do que não sabe. Na medida em que percebe que não conhece, e tem a vontade de conhecer, o caminho está aberto para busca desse conhecimento. Também é função do questionamento por parte do professor o desafio a provocação aos alunos no processo de discussão e de construção de conhecimento (Moraes et al. 2004, pg, 98).

Aula 06:

No sexto dia de aula, os alunos se reuniram em grupos para resolverem exercícios. Durante toda a aula, houve conversas, discussões, até eles conseguirem resolver as questões. De acordo com Gonzalez.

Em todo processo educativo, a competência profissional dos professores, sua capacidade para planejar situações de aprendizagem, realizar processos de adaptação de currículo, elaborar pontos de trabalho em equipe, etc., adquire uma grande relevância, que nos parece decisiva para o êxito ou para o fracasso do tal processo (Gonzalez ,2002, p. 241).

Visto isto, é importante frisar que atividades em grupos, diálogos, metodologias diversificadas, se mostram ser significativas no meio escolar, onde o aluno se beneficia, podendo desenvolver uma melhor aprendizagem em relação a um determinado conteúdo.

Aula 07:

No sétimo dia de aula, foi corrigido o exercício da aula anterior, e os alunos foram convidados a irem resolver no quadro as respostas das respectivas questões, e explicar como chegou a tal resultado, dessa forma fazendo com que os alunos participassem ativamente da aula. De início ninguém queria ir, porém, com o

incentivo dos próprios alunos começou há haver voluntários a ir para o quadro, como ilustra a figura 01 abaixo, que mostra um aluno escrevendo no quadro a resposta de uma questão.



Figura 01: Retrata o aluno escrevendo no quadro uma questão trabalhada em sala de aula.

Fonte: Própria

Aula 08:

Na oitava aula, esta foi reservada para revisão e dúvidas dos alunos, então, foi feito algumas questões no quadro e tirada dúvidas dos alunos com relação a prova. Os alunos não perguntaram muita coisa, na verdade a grande curiosidade deles era saber se haveria questões de múltipla escolha, se a prova seria realizada em dupla, o valor da prova, quando seria a entrega da mesma, se deveria usar calculadora, se poderia utilizar o celular. Segue abaixo na figura 02, que mostra os alunos na sala de aula no dia da revisão para a prova.



Figura 02: Retrata os alunos na sala de aula no dia da revisão para a prova.
Fonte: Própria

Aula 09:

Nesta aula, foi aplicada a prova, que contém quatro questões, cada uma com a pontuação máxima de um ponto, totalizando quatro pontos, essa nota foi estimada pela estagiária e o professor regente da turma, que iria aplicar outra avaliação com outro conteúdo para fechar a unidade e a pontuação máxima que são dez pontos ao total. Durante a prova foi permitido a utilização de folha para rascunho e a calculadora, com o intuito de facilitar os cálculos para os alunos. Durante a prova os alunos questionava como se resolvia algumas questões, falavam brincadeiras para descontrair o clima tenso de prova, porém, não era momento para isso, então, foi explicado que aquele momento é propício para se fazer silêncio, ao mesmo tempo foi dado auxílios para alguns alunos que demonstrou dificuldade em interpretar alguns pontos, uma vez que algum tipo de dúvida não significa que o aluno não saiba, e sim, pode haver vários fatores que influencia, como o nervosismo, a ansiedade, dentre outros fatores que pode ter influenciado.

Aula10:

Nesta aula, foi entregue as provas e feito a correção das questões, sendo disponibilizada a aula para dúvidas e reclamações, caso houvesse, porém, não aconteceu. É importante frisar que os alunos não demonstraram tristeza ou desmotivação com as notas, isso faz pensar que os mesmos estão conscientes do que fizeram na prova e estivessem razoavelmente satisfeitos.

A avaliação é obrigatória no sistema escolar, uma vez que, para muitos profissionais uma nota elevada faz referência a alunos que mais tem domínio de conteúdo, sendo assim aplicar a prova escrita foi de extrema necessidade diante dos costumes e regras do colégio. Em termos de notas, os resultados poderiam ser melhores e mais satisfatórios, porém, houve algumas notas baixas, contudo, isso não significa que tal aluno não adquiriu conhecimentos, isto é, pode ter ocorrido fatos que tenha influenciado a terem um resultado abaixo do esperado, como o nervosismo, ansiedade, dentre outros. Em síntese, a avaliação foi aplicada e de um modo geral as notas foram medianas.

Foi aproveitado o restante da aula para encerrar o estágio, então houve os agradecimentos, a despedida, e os alunos levaram um bolo houve a contribuição do refrigerante, então, com muita satisfação, sensação de dever cumprido foi encerrado as aulas de estágio.

Considerações finais

Em síntese, o estágio supervisionado em ensino de química IV, foi de grande valia, pois me permitiu vivenciar o ambiente escolar, possibilitando a cada dia, adquirir conhecimentos e experiências com os alunos, sob uma visão integradora e crítica a respeito de minha futura carreira docente. De acordo com Bulgraen, 2010,

O professor além de ser educador e transmissor de conhecimento, deve atuar, ao mesmo tempo, como mediador. Ou seja, o professor deve se colocar como ponte entre o estudante e o conhecimento para que, dessa forma, o aluno aprenda a “pensar” e a questionar por si mesmo e não mais receba passivamente as informações como se fosse um depósito do educador. (BULGRAEN, 2010, p. 31).

É importante frisar que os objetivos foram alcançados, uma vez que os alunos ao final das aulas demonstraram ter adquirido um certo conhecimento em relação ao conteúdo discutido durante as aulas ministradas.

Esse estágio como sendo o último da grade curricular do curso de licenciatura em química, me proporcionou mais uma experiência bastante gratificante, uma vez que me fez refletir sobre a carreira docente, esta que pretendo seguir futuramente. É importante ressaltar que os estágios anteriores foram de grande relevância para a minha formação enquanto professora de química, uma vez que, foi ao ministrar as aulas do estágio II que tive a certeza de que estava no curso certo e que realmente é isso que quero seguir na vida profissional, sendo que antes de ir para uma sala de aula ministrar aulas, atuando como docente, não tinha a total certeza de que realmente queria seguir essa carreira, esse curso, no entanto, os estágios me proporcionou adquirir além de conhecimentos e experiências, mas também a certeza de uma carreira docente, a qual me identifiquei inteiramente, e no decorrer de todos outros estágios, as experiências também foram gratificantes, uma vez que se houver imprevistos ou algum acontecimento não considerado bom, mas são situações que professores estão sujeitos a passar e tudo serve como aprendizado.

Referências

- BULGRAEN, V. C. O papel do professor e sua mediação nos processos de elaboração do conhecimento. *Revista Conteúdo, Capivari*, v.1, n.4. 2010.
- GONZÁLEZ, T. J. A. Educação e diversidade: bases didáticas e organizativas. Porto Alegre: Artmed, 2002.
- MORAES, R.; RAMOS, M. e GALIAZZI, M.C. A epistemologia do aprender no educar pela pesquisa em Ciências: alguns pressupostos teóricos. In: MORAES, R. (Org.). Educação em ciências: produção de currículos e formação de professores. Ijuí: Unijuí, 2004.
- THIOLLENT, M. **Metodologia da pesquisa-ação**. 11. ed. São Paulo: Cortez, 2002.

Anexo 01- Plano de ensino



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
UNIVERSIDADE FEDERAL DE SERGIPE
DEPARTAMENTO DE QUÍMICA – CCET – UFS**

PLANO DE ENSINO

COLÉGIO ESTADUAL Dr. Augusto César Leite			
Aula	Conteúdo temático	Competências e habilidades (BNCC)	Estratégias de ensino
Aula 01	<ul style="list-style-type: none">✓ Como as reações ocorrem?✓ Teoria de colisões;	Ter conhecimento acerca do assunto abordado;	Aula teórica discursiva referente ao conteúdo programático.
Aula 02	<ul style="list-style-type: none">✓ Energia de ativação;✓ Rapidez das reações;✓ Quantidade de substâncias x Tempo de reação.	Atividade em grupo.	Aula prática com realização de experimentos e grupos de estudo para discussão do mesmo.
Aula 03	<ul style="list-style-type: none">✓ Concentração e a rapidez da reação;✓ Temperatura e rapidez das reações;	Atividade em grupo.	Grupos de estudos e discussão.

Aula 04	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Superfície de contato. ✓ Catalisadores. 	Ter conhecimento acerca do assunto abordado; Atividade em grupo.	Aula prática com realização de experimentos e grupos de estudo para discussão do mesmo.
Aula 05	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Ordem de uma reação; ✓ Ordem e equação da rapidez de uma reação global. 	Ter conhecimento acerca do assunto abordado; Atividade em grupo.	Aula teoria, introduzindo o conteúdo de ordem e equação da rapidez de uma reação global, e grupos de estudos para resolução de exercícios.
Aula 06	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Exercícios 	Atividade em grupo.	Grupo de estudos.
Aula 07	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Exercícios 	Ter conhecimento acerca do assunto abordado;	Discussão de exercícios.
Aula 08	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Revisão para prova 	Domínio de conhecimento acerca dos assuntos abordados.	Aula teórica e discursiva acerca de todo conteúdo trabalhado em sala de aula.
Aula 09	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Aplicação da prova 	Ter conhecimento acerca do assunto abordado;	Aula prática (prova)
Aula 10	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Resolução e entrega da prova 	Domínio de conhecimento acerca dos assuntos abordados.	Aula teórica

Estagiário (a): Andresa da Costa Passos
Professor Supervisor (a): José Lima dos Santos
Professor Coordenador: Professora Nirly Araújo dos Reis

Anexo 02-Plano de aula



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
UNIVERSIDADE FEDERAL DE SERGIPE
DEPARTAMENTO DE QUÍMICA – CCET – UFS

PLANO DE AULA

Tema da aula: Cinética Química

Questão problematizadora: Tendo em vista a grande dificuldade dos alunos do ensino médio em compreender acerca da velocidade das reações, será proposto uma sequência de atividades didáticas com o intuito de favorecer o aprendizado acerca de tal temática. Como por exemplo, iniciando uma discussão a respeito da sonolência que dá após alguma refeição, por que será que isso acontece? O que pode ser feito para alcançar um resultado diferente?

Expectativa de aprendizagem (BNCC): Com a aplicação dessas sequências de atividades espera-se que os alunos consigam, calcular a velocidade média de uma reação; saber a influência de diferentes fatores, como: temperatura, concentração, superfície de contato e outros, sobre a velocidade de uma reação química; expressar e compartilhar informações acerca da temática trabalhada em sala de aula; formular, propor soluções, expressar ideias e opiniões frente a situações problemas postas, dentre outras competências.

Recursos didáticos: Quadro e pincel; textos;

Sequência de atividades

Aula 01: Inicialmente será apresentado a temática das aulas que serão ministradas e um breve resumo de como serão as próximas aulas.

Para iniciar o conteúdo de cinética química, será entregue a cada aluno um texto cujo título é “ Por que sentimos sono depois de comer? ”, será pedido que um aluno leia o texto em voz alta para que toda a classe possa ouvir, após a leitura será feita uma discussão com os alunos, onde os mesmos poderão expressar suas concepções acerca da temática. Esta discussão tem como o intuito de averiguar as concepções prévias dos alunos sobre a temática, e também problematizar a respeito deste assunto, que é comum no cotidiano de todos cidadãos. Juntamente com a discussão será abordado questionamentos como por exemplo: O que poderia ser feito para diminuir a sonolência após o almoço? Comer devagar resolveria a sonolência? Comer alimentos menos calóricos e com mais proteínas? Não almoçar tomando vinho ou cerveja? Será que esses fatores influenciam e tem grande significância diante da grande sonolência que temos após o almoço? As respostas para estas perguntas não será dada e sim espera-se que sejam respondidas pelos estudantes. Prosseguindo a aula, será escrito no quadro alguns tópicos para discussão da teoria de colisões com a discussão dos fatores que influenciam na velocidade de reações; condições para ocorrer uma reação química, será falado sobre cada um destes fatores exemplificando-os, e será escrito um breve resumo no quadro para que os alunos possam ter no caderno as informações fornecidas durante a aula.

Aula 02: Nesta aula a turma será dividida em grupos para a realização de um experimento simples, (<https://www.youtube.com/watch?v=NrPpVVQf0sw>) e de fácil realização, que consiste em colocar um comprimido efervescente em um copo com água fria e outro em um copo com água quente, então será observado o que ocorre. Após a realização deste experimento os grupos irão discutir entre si o que ocorreu e o porquê, feito isso, cada grupo irá expor suas concepções para todos da turma, e então gerar uma discussão e esclarecimentos acerca do assunto trabalhado em sala de aula.

Aula 03: Nesta aula os alunos irão se reunir em grupos e será feito um estudo dirigido acerca do conteúdo de concentração e a rapidez da reação; temperatura e rapidez das reações.

Aula 04: Nesta aula será feito dois experimentos simples sobre os fatores que influenciam uma reação, como superfície de contato e temperatura, (<https://www.youtube.com/watch?v=MNERtW8hqjM>), após a realização destes experimentos será discutido em sala de aula com os estudantes.

Aula 05: Nesta aula será discutido sobre a ordem e rapidez de uma reação de uma reação global, em seguida alunos irão se reunir em grupo para resolver alguns exercícios.

Aula 06: Nesta aula os alunos irão se reunir em grupos para resolver algumas questões propostas pelo livro que os alunos receberam da escola e outras questões adicionais trazida para a aula, referente ao conteúdo que já foi estudado em sala de aula.

Aula 07: Nesta aula será feito a correção do exercício da aula anterior, sendo que, os alunos serão convidados a ir ao quadro mostrar como fez a questão e explicar para os demais, dessa forma, fazendo com que o aluno participe ativamente da aula.

Aula 08: Nesta aula será a revisão para a prova, onde será passado algumas questões e os alunos irão responder e questionar sobre suas dúvidas.

Aula 09: Nesta aula será a aplicação da prova.

Aula 10: Nesta aula será a entrega e correção da prova.

Avaliação de Química

1- Marque V para verdadeiro e F para falso:

- a- () Cinética química consiste em uma área da Química que estuda a velocidade das reações químicas e os fatores que alteram esta velocidade.
- b- () O cálculo da velocidade média deve ser calculado em módulo porque não existe velocidade negativa, o valor tem que ser positivo.
- c- () A concentração dos reagentes em uma reação química, à medida que vai se formando os produtos, a concentração dos reagentes vai aumentando.

d- () As principais condições para que uma reação química ocorra, consiste em atingir a energia de ativação e deve haver colisão entre as moléculas.

e- () A energia de ativação consiste na energia máxima necessária para que os reagentes iniciem a reação química.

2- Abaixo temos a representação do processo de decomposição da amônia gasosa:

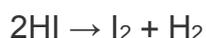


A tabela abaixo indica a variação na concentração do reagente em função do tempo:

Concentração de NH_3 em mol L^{-1}	8	6	4	1
Tempo em horas	0	1	2	3

Qual será o valor da velocidade média de consumo do reagente nas três primeiras horas de reação?

3- A reação de decomposição de iodeto é representada pela equação química:



O controle da concentração de iodeto presente no sistema, em função do tempo (em temperatura constante) forneceu os seguintes dados:

Iodeto (mol/L)	1	0,625	0,375	0,200	0,120
Tempo (min)	0	10	20	30	40

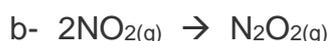
Calcule a velocidade da reação em função das concentrações de iodeto, nos intervalos:

- 0 a 10 min.

- 10 a 20 min.

- 0 a 40 min.

4- Aplique a equação da lei cinética das reações mostradas abaixo:



Estagiário (a): Andresa da Costa Passos

Professor Supervisor (a): José dos Santos Lima

Professor Coordenador: Professora Nirly Araújo dos Reis

Anexo 03- Ficha de acompanhamento de estágio supervisionado IV



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
UNIVERSIDADE FEDERAL DE SERGIPE
NÚCLEO DE QUÍMICA – CAMPUS PROF. ALBERTO DE CARVALHO –
ITABALANA - SE



FICHA DE ACOMPANHAMENTO DE ESTÁGIO SUPERVISIONADO

Nome do Estagiário(a): Andressa de Costa Pires
 Nome do Supervisor Pedagógico (Professor de Estágio Supervisionado): Edson José Vianha; Nairly Amigo dos Reis
 Nome da Escola (Campo de estágio): Colégio Estadual Dr. Augusto César Leite
 Nome do Professor regente (profissional de ensino fundamental e/ou médio vinculado ao campo de estágio): José dos Santos Lima

Data	Horário		Atividades desenvolvidas	Professor	Assinatura
	Chegada	Saída			
24/07/2017	15:50	16:40	Tarefa sobre 'pequenas reações, como o caso do alumínio'	Edson José Vianha	Edson
26/07/2017	13:00	13:50	Revisão de conteúdo de teoria de colinas, fitas	Edson José Vianha	Edson
31/07/2017	15:50	16:40	que influencia na solubilidade de sais	Edson José Vianha	Edson
02/08/2017	13:00	13:50	Execução de experimento	Edson José Vianha	Edson
07/08/2017	15:50	16:40	Atividade sobre Ten peratura, concentração	Edson José Vianha	Edson
09/08/2017	13:00	13:50	Execução de separações e decantações	Edson José Vianha	Edson
14/08/2017	15:50	16:40	ordem de reação e reações	Edson José Vianha	Edson
16/08/2017	13:00	13:50	Exercício de revisão	Edson José Vianha	Edson
23/08/2017	15:50	16:40	Aplicação da prova	Edson José Vianha	Edson
23/08/2017	13:00	13:50	Entrega e correção da prova	Edson José Vianha	Edson

(Vertical list of signatures and initials on the right margin)

Adriene Vieira de Lima
 DIRETOR/COORDENADOR PEDAGÓGICO
 Adriene Vieira de Lima
 Coordenadora de Ensino
 Portaria 3001/2015