



Universidade Federal De Sergipe
Campus Professor Alberto Carvalho
Departamento De Química

Joyce Pereira Barreto

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

Itabaiana
Setembro/2017



UNIVERSIDADE FEDERAL DE SERGIPE
CAMPUS PROFESSOR ALBERTO CARVALHO
DEPARTAMENTO DE QUÍMICA

RELATÓRIO ESTÁGIO

• **Apresentação**

Estagiária: Joyce Pereira Barreto

201320019046

Professor da disciplina: Nirly Araújo dos Reais e Edson José Wharta

Campo de estágio: Colégio Estadual Djenal Tavares de Queiroz, situado na Rua José Barbosa Oliveira, 70 - Centro, Moita Bonita - SE, 49560-000

Diretor (a): Ana Paula Mendonça De Souza

Professor Regente/ Supervisor técnico: Miguel Juraci Bonfim

Mês de estágio: De 07/08/2017 à 21/08/2017

Itabaiana

Setembro/2017

- **Caracterização do Local do Estágio**

O Estágio Supervisionado em Ensino De Química IV foi ministrado no mesmo colégio onde foi realizado o primeiro estágio, o qual só foi feita a observação e documentário relacionado à instituição. Este colégio é estadual, oferecendo Ensino Fundamental maior e Ensino médio, sendo que esta última modalidade é exclusiva desta instituição na cidade de Moita Bonita.

O colégio que foram ministradas as oito aulas é o Colégio Estadual Djenal Tavares de Queiroz, situado na cidade de Moita Bonita, no agreste sergipano. A estrutura física do colégio precisa de alguns reparos, mas nada que atrapalhe o desempenho dos alunos. Possui salas de aulas amplas, quadra de esportes coberta, laboratório de química e informática, biblioteca, pátio pra recreação, sala de vídeo e acessibilidade para alunos cegos. O colégio possui 463 alunos, sendo que destes 399 estão no ensino médio. A projeção do Ideb pra esse ano é de 3,2.

- **Plano Proposto**

Inicialmente, foi conversado com o professor da escola sobre qual assunto e qual turma seria disponibilizado para ministrar as 08 aulas. O assunto proposto foi Tabela Periódica, que seria o trabalhado nesse período. A metodologia escolhida foi basicamente abordar o contexto histórico, demonstrando as propriedades periódicas e aperiódicas, com utilização de atividades em grupos. Foi feita pesquisas na internet, mas não deixando de lado o livro didático, onde o mesmo foi utilizado para auxiliar em todas as aulas.

Nas duas primeiras aulas seria iniciado com questionamentos sobre o assunto, em seguida entregue uma breve explicação com auxílio de um documentário da origem dos elementos e sua organização na tabela periódica. Depois seria instigado uma discussão e entregue um texto com os diferentes momentos da história da tabela periódica para que eles representassem o que tinham entendido do assunto dado nessas aulas.

Nas próximas 02 aulas seria explicar o que são as propriedades químicas e físicas e Dividida a sala em grupos para identificarem as propriedades de cada grupo e

apresentarem para os demais colegas. Seria iniciado o assunto de Propriedades periódicas. Utilizaria também o livro didático para responder alguns exercícios.

As 02 aulas seguintes terminaria o assunto de propriedades periódicas e seria feita uma revisão de todo assunto trabalhado anteriormente. E as 02 últimas aulas seria entregue uma avaliação subjetiva proposta pelo professor. As aulas planejadas e o plano de ensino estão no anexo 1.

- **Plano executado**

Os desenvolvimentos das aulas saíram como o planejado, creio que isto ocorreu devido a boa relação que criei com a equipe diretiva, alunos e professor. Os alunos se mostraram participativos, com afinco pela disciplina, não se opondo a nada que fosse solicitado. Se disponibilizaram para ir em horário oposto para uma aula extra, de resolução de exercícios e dúvidas.

A avaliação foi aplicada após 06 aulas ministradas, sendo que a mesma só tinha peso máximo de 5 pontos, uma vez que houve uma feira de ciências na escola onde pontuou com 5 pontos os alunos que participaram. Isso mostra que prova escrita não é a única forma de avaliar o quanto o aluno “aprendeu”, pois existem outras possibilidades como atividades em grupos ou individuais, experimentos, entre outras, que possuem uma finalidade melhor para essa verificação.

- **Regência:**

Aulas 01 e 02

No primeiro dia de aula fui apresentada a turma pelo professor, e logo em seguida eles se apresentaram. Depois de todas as formalidades, iniciei o assunto fazendo alguns questionamentos para verificar se tinham algum entendimento do assunto. A turma foi bastante participativa, mencionando que já viram uma base desse assunto no ano anterior. Logo observei que eles já possuíam alguns conhecimentos sobre Tabela periódica e os elementos, só precisavam ser explorados historicamente. A ideia é que o ensino se torne significativo para o aluno, por isso busca-se por aplicações práticas vinculadas ao cotidiano (MARANDINO, 2003). Então com a ajuda do notebook, passei um documentário de 15 min que apresentava toda a história, desde o big bang até a tabela atual. Eles ficaram muito atentos, até por ser um documentário interativo, onde tinha umas animações. Em seguida, eles comentaram os principais assuntos que foi

falado no vídeo, mostrando grande interesse. Depois expliquei a evolução histórica da tabela, como se iniciou essa organização, tirando quaisquer dúvidas que pudessem surgir. Tirada todas as dúvidas, dividir a sala em 5 grupos e entreguei uma cartolina a cada grupo com um dos momentos da história para que lessem e representassem o que entenderam. 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).

Passado 20 min, cada grupo foi apresentar seu momento, como visto nas figuras 1a e 1b, onde os colegas tinham que fazer questionamentos para que assim todos entendessem.



Figura 1a: Alunas apresentando suas representações



Figura 1b: Alunas apresentando suas representações

Aula 3 e 4

No segundo dia de aula, já estávamos mais à vontade, tanto os alunos comigo, como vice-versa. Iniciei então o assunto de Propriedades periódicas e percebi que eles tinham dificuldade quando envolvia conceitos mais abstratos. Expliquei o assunto e fiz um jogo didático, onde eu dividia a sala em grupos e lançava uma pergunta para que fossem na frente responder. O grupo que conseguisse responder em menos tempo correto ganhava o ponto. O que fizesse mais pontos ganharia o jogo. Dessa forma eles participavam e aprendiam de forma divertida, sem decorar o assunto. Como eles estavam próximos de entrar em férias, solicitei que fizéssemos uma aula extra para que eu os ajudasse revisando o assunto e eles me ajudassem para que eu pudesse completar minha quantidade de aulas na disciplina.

Aula 5 e 6

Nestas aulas, como falei anteriormente fizemos uma aula extra. Só faltaram dois alunos, no qual comprova o quanto eles estavam empenhados em revisar para a avaliação e conseqüentemente conseguir uma boa nota. Terminei o assunto das propriedades periódicas e entreguei uma lista de exercícios, que continham questões do livro e elaboradas por mim. Dei um tempo para que resolvessem e depois fui tirar as dúvidas e respondi todas as questões com eles.

Aula 7 e 8

Nestas aulas passei a avaliação, onde todos compareceram. À medida que iam me entregando, eu ia corrigindo e percebendo que eles haviam estudado, pois as notas foram satisfatoriamente azuis. Tiveram três abaixo da média, por justamente alunos que só foram em uma das aulas teóricas.

- **Considerações Finais**

Neste estágio, foi desafiador pois a todo momento procurei trazer elementos que fizessem sentido para os alunos, sejam eles com deficiências ou não. Eles puderam trabalhar em grupo, o que propicia uma maior interação aluno-aluno e professor-aluno, além de discutirem e compararem cada etapa do processo de organização dos elementos. Segundo Garcez *et al.* (2012), o estágio se configura como um espaço de construção de conhecimentos que visa o diálogo entre a Universidade e a Escola de Educação Básica. Dessa forma, o estagiário é a ponte dessa ligação, fazendo com que novas metodologias sejam incorporadas para sanar a falta de interesse dos alunos e configurem assim uma aprendizagem significativa.

Com base no relato de minha experiência, percebi também pelas notas da avaliação, apesar de saber que não é a única forma de se avaliar um aluno, que os resultados foram positivos, em termos de colaboração entre os alunos e interação ao estudarem a abordagem histórica da tabela periódica, propiciando também a curiosidade e o interesse em querer conhecer mais sobre o tema. Além de compreenderem as propriedades e disposição de cada elementos em seus respectivos grupos e famílias.

- **Referências**

GARCEZ, E. S. C. et al. O Estágio Supervisionado em Química: possibilidades de vivência e responsabilidade com o exercício da docência. Disponível em: <<http://alexandria.ppgect.ufsc.br/files/2012/11/Edna.pdf>>.

MARANDINO, M. . A Prática de Ensino nas Licenciaturas e a Pesquisa em Ensino de Ciências: questões atuais. Cad. Bras. de Ensino de Física, Florianópolis, v. 20, n. 2, p. 168-193, 2003.

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.

- Anexo 1

PLANO DE ENSINO

COLÉGIO ESTADUAL: Djenal Tavares de Queiroz			
Aula	Conteúdo temático	Competências e habilidades (BNCC)	Estratégias de ensino
Aula 01	A organização dos elementos: Evolução histórica da classificação dos elementos.	Comparar princípios da organização da Tabela Periódica ao longo do tempo e relacionando essas propriedades a aplicações práticas. Além de relacionar os modelos atômicos com a tabela periódica. Abordagem: Contextualização histórica, social e cultural	Discussão inicial sobre os conhecimentos prévios dos alunos, o que eles entendem sobre o assunto e como eles acham que os elementos foram organizados. Depois será passado um documentário, onde fala da evolução histórica dos elementos. Em seguida, explicarei essa evolução mãos detalhada, tirando as possíveis dúvidas dos alunos. Eles então serão divididos em grupo e entregue uma cartolina, onde a cada grupo será entregue um momento da evolução da tabela e eles terão que escrever o que entenderão.
Aula 02	A organização dos elementos: Evolução histórica da classificação dos	Comparar princípios da organização da Tabela Periódica ao longo do tempo e relacionando essas	Os grupos apresentarão suas cartolinas explicando para os outros

	elementos.	propriedades a aplicações práticas. Além de relacionar os modelos atômicos com a tabela periódica. Abordagem: Contextualização histórica, social e cultural	alunos o que entenderam. Será explicado a tabela atual, como está organizada. E iniciará a classificação dos elementos químicos.
Aula 03	Classificação dos elementos químicos	Comparar princípios da organização da Tabela Periódica ao longo do tempo e relacionando essas propriedades a aplicações práticas. Além de relacionar os modelos atômicos com a tabela periódica. Abordagem: Contextualização histórica, social e cultural	Revisar o assunto anterior e concluí-lo. Responder algumas atividades em grupo, para que compartilhem os conhecimentos obtidos.
Aula 04	Propriedades dos grupos da Tabela Periódica: Propriedades químicas e físicas	Comparar princípios da organização da Tabela Periódica ao longo do tempo e relacionando essas propriedades a aplicações práticas. Além de relacionar os modelos atômicos com a tabela periódica. Abordagem: Conhecimento conceitual	Explicar o que são as propriedades químicas e físicas. Dividir a sala em grupos para identificarem as propriedades de cada grupo e apresentarem para os demais colegas. Atividades extraclasse
Aula 05	Propriedades periódicas e aperiódicas	Identificar a periodicidade de certas propriedades dos elementos químicos e reconhecer a importância da tabela periódica para a sistematização e previsão de propriedades periódicas da matéria. Abordagem: Conhecimento conceitual	Estudo do Raio atômico e raio iônico. Jogo didático em grupo.
Aula 06	Propriedades periódicas e	Identificar a periodicidade de certas propriedades dos	Estudo da Energia de Ionização, Afinidade

	aperiódicas	elementos químicos e reconhecer a importância da tabela periódica para a sistematização e previsão de propriedades periódicas da matéria. Abordagem: Conhecimento conceitual	eletrônica e eletronegatividade.
Aula 07	Propriedades periódicas e aperiódicas	Identificar a periodicidade de certas propriedades dos elementos químicos e reconhecer a importância da tabela periódica para a sistematização e previsão de propriedades periódicas da matéria. Abordagem: Conhecimento conceitual	Revisão das propriedades periódicas
Aula 08			Avaliação

PLANO DE AULA

<p>Tema da aula</p> <p>Tabela Periódica</p>
<p>Questão problematizadora</p> <p>Relação histórica da Tabela periódica e suas propriedades com nosso cotidiano.</p>
<p>Expectativa de aprendizagem (BNCC)</p> <p>Comparar princípios da organização da Tabela Periódica ao longo do tempo e relacionando essas propriedades a aplicações práticas. Além de relacionar os modelos atômicos com a tabela periódica.</p> <p>Abordagem: Contextualização histórica, social e cultural</p> <p>Com essa competência espera-se que o aluno possa compreender a história do surgimento da tabela periódica para poder fazer relações com suas propriedades.</p> <p>Identificar a periodicidade de certas propriedades dos elementos químicos e reconhecer a importância da tabela periódica para a sistematização e previsão de propriedades periódicas da matéria.</p> <p>Abordagem: Conhecimento conceitual</p>

Com essa competência, tem uma expectativa de ensinar as propriedades químicas da tabela e sua importância utilizando novos meios de ensino.

Recursos didáticos

Cartolina, pincel, jogos didáticos, quadro, livro didático e retroprojektor.

Sequência de atividades

Aula 01:

Discussão inicial sobre os conhecimentos prévios dos alunos, o que eles entendem sobre o assunto e como eles acham que os elementos foram organizados. Serão feitas três perguntas para essa discussão:

1. Vocês conhecem algum elemento químico? Qual (is)?
2. Vocês já viram uma tabela periódica?
3. Qual a função da tabela periódica?

Depois será passado um documentário, onde fala da evolução histórica dos elementos. Em seguida, explicarei essa evolução mãos detalhada, tirando as possíveis dúvidas dos alunos utilizando o livro didático. Eles então serão divididos em grupo e entregue uma cartolina, onde a cada grupo será entregue um momento da evolução da tabela e eles terão que escrever o que entenderão.

Aula 02:

Os grupos apresentarão suas cartolinas explicando para os outros alunos o que entenderam.

Será explicado a tabela atual, como está organizada. E iniciará a classificação dos elementos químicos.

Aula 03:

Revisar o assunto anterior e concluí-lo. Responder algumas atividades em grupo, para que compartilhem os conhecimentos obtidos.

Iniciar o estudo das propriedades físicas e químicas.

Aula 04:

Continuar o assunto e tirar as dúvidas dos alunos. Dividir a sala em grupos para identificarem as propriedades de cada grupo tabela e apresentarem para os demais colegas.

Atividades extraclasse

Aula 05:

Correção da atividade. Estudo do raio Atômico e iônico, estudo da Energia de Ionização, Afinidade eletrônica e eletronegatividade. Atividade extraclasse

Aula 06:

Atividade lúdica com cartas sobre as propriedades.

Aula 07:

Revisão dos assuntos

Aula 08:

Aplicação de uma avaliação.

Avaliação

COLEGIO ESTADUAL DJENAL TAVARES DE QUEIROZ

ALUNO:NºNOTA:.....

SERIE: 1º

AVALIAÇÃO DE QUÍMICA

1 - Sobre a constituição da matéria indique a resposta: **(2,5)**

V F

() Os alquimistas foram os primeiros a tentar explicar a constituição da matéria através da experimentação.

() Segundo a Teoria de Dalton, em uma reação química na da se perde, nada se cria tudo se transforma.

() Dalton foi o primeiro a descobrir os elétrons.

() Os ânions são dotados de carga elétrica negativa.

() Em um íon (catión) a quantidade de elétrons é menor que a de próton.

2 - Dado o conjunto de átomos ^{232}A , ^{234}B , ^{233}C , ^{233}D e ^{234}E **(1,5)**

90 91 90 92 93

agrupe:

isótonos

isóbaros

os isótopos

3 - Responda (2,0)

- a) Dmitri Mendeleiev é considerado o pai da tabela periódica?

- b) Cite 2 semelhanças entre os modelos atômicos de Dalton e de Thomson.

4 - Considere os três elementos: ${}_{56}X$, ${}_{35}Y$ e ${}_{26}Z$. (2,5)

- a) Quais são os nomes dos elementos X, Y e Z?

- b) Faça a distribuição eletrônica em camadas dos átomos desses elementos.

- c) Faça a distribuição dos íons X^{2+} , Y^{-} e Z^{3+} .

- d) A que período e família pertencem?

5 - O que é Raio atômico e energia de ionização? Como essas propriedades variam

na Tabela Periódica? (1,5)

1 Tabela periódica dos elementos - IUPAC 18

1	H Hidrogênio 1,0											13	14	15	16	17	2																			
3	Li Lítio 6,9	4	Be Berílio 9,0											5	6	7	8	9	10																	
11	Na Sódio 22,9	12	Mg Magnésio 24,3	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18																	
19	K Potássio 39,1	20	Ca Cálcio 40,1	21	Sc Escândio 44,9	22	Ti Titânio 47,9	23	V Vanádio 50,9	24	Cr Cromo 52,0	25	Mn Manganês 54,9	26	Fe Ferro 55,8	27	Co Cobalto 58,9	28	Ni Níquel 58,7	29	Cu Cobre 63,5	30	Zn Zinco 65,4	31	Ga Gálio 69,7	32	Ge Germânio 72,6	33	As Arsênio 74,9	34	Se Selênio 78,9	35	Br Bromo 79,9	36	Kr Criptônio 83,8	
37	Rb Rúbio 85,5	38	Sr Estrôncio 87,6	39	Y Ítrio 88,9	40	Zr Zircônio 91,2	41	Nb Níbio 92,9	42	Mo Molibdênio 95,9	43	Tc Técnetio	44	Ru Ródio 101,1	45	Rh Ródio 102,9	46	Pd Paládio 106,4	47	Ag Prata 107,9	48	Cd Cádmio 112,4	49	In Índio 114,8	50	Sn Estanho 118,7	51	Sb Antimônio 121,8	52	Te Telúrio 127,6	53	I Iodo 126,9	54	Xn Xenônio 131,3	
55	Cs Césio 132,9	56	Ba Bário 137,3				72	Hf Háfnio 178,5	73	Ta Tântalo 180,9	74	W Tungstênio 183,8	75	Re Rênio 186,2	76	Os Ósmio 190,2	77	Ir Írídio 192,2	78	Pt Platina 195,1	79	Au Ouro 197,0	80	Hg Mercúrio 200,6	81	Tl Telúrio 204,4	82	Pb Chumbo 207,2	83	Bi Bismuto 208,0	84	Po Polônio [209]	85	At Astato [210]	86	Rn Radônio [222]
87	Fr Frâncio [123]	88	Ra Rádio [226]				104	Rf Rutherfordio [261]	105	Db Dubnio [262]	106	Sg Seabórgio [266]	107	Bh Bório [264]	108	Hs Hessio [277]	109	Mt Meitnério [268]	110	Ds Darmstadtio [271]	111	Rg Roentgenio [272]	112	Cn Copérnio [277]												

Número atômico	57	58	59	60	61	62	63	64	65	66	67	68	69	70	71
Símbolo	La	Ce	Pr	Nd	Pm	Sm	Eu	Gd	Tb	Dy	Ho	Er	Tm	Yb	Lu
Nome	Lantânio	Cério	Praseodímio	Neodímio	Promécio	Samário	Europio	Gadolínio	Térbio	Disprósio	Hólmio	Érbio	Tulio	Ítrio	Lúcio
Massa atômica	138,9	140,1	140,9	144,2	144,9	150,4	151,9	157,3	158,9	162,5	164,9	167,3	168,9	173,0	175,0
	89	90	91	92	93	94	95	96	97	98	99	100	101	102	103
	Ac	Th	Pa	U	Np	Pu	Am	Cm	Bk	Cf	Es	Fm	Md	No	Lr
	Actínio	Tório	Protactínio	Urânio	Neptúncio	Plutônio	Amérvio	Cúrio	Bérgúlio	Califórnia	Einsteinínio	Fermio	Mendelevínio	Nobelio	Lawrêncio
	[227]	232,0	231,0	238,0	237,0	244,0	243,0	247,0	247,0	251,0	252,0	257,0	258,0	259,0	262,0

Bom Desempenho!

Estagiário (a): Joyce Pereira Barreto

Professor Supervisor (a): Miguel Juraci Bomfin

Professor Coordenador: Prof. Edson José Wartha

