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

LAÍS DE JESUS SOUZA E LUANA DE JESUS LIMA

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

Itabaiana

Outubro, 2023

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

LAÍS DE JESUS SOUZA E LUANA DE JESUS LIMA

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 Prof.ª Dr.ª Maria Camila Lima Brito de Jesus.

Itabaiana
Outubro, 2023

APRESENTAÇÃO

Acadêmico 1: Laís de Jesus Souza.

Número de matrícula: 202000060521

Acadêmico 2: Luana de Jesus Lima.

Número de matrícula: 202000060521

Profa. Dr.ª Maria Camila Lima Brito de Jesus

Professora de Estágio/Supervisora Pedagógica

Instituição Campo de Estágio: Escola Municipal Prof. Clara Meireles Teles

Endereço: Av. Manoel Antônio dos Santos

Alécia Santos Mota Bispo

Diretor(a)

Péricles Nunes Garcia Moreno

Professor Regente/Supervisor Técnico

Mês de estágio: (setembro)

AGRADECIMENTOS

Agradecemos inicialmente a professora Me. Nirly Araújo dos Reis, por toda orientação inicial, com leituras para aprimorar nossos conhecimentos com base no ensino fundamental, também agradecemos pelas orientações para a produção do plano de ensino e do plano de regência e pelo cuidado em organizar tudo para a chegada do novo docente. Agradecemos ao chefe do departamento de Química, Dr. Moacir dos Santos Andrade, pela liberação a ida a escola e por todo apoio nesse momento especial. Nessa reta final agradecemos à professora Dra. Maria Camila Lima Brito de Jesus por todas as orientações de como apresentar em um evento, e pela orientação da escrita do relatório e diário de aula. Agradecemos a Escola Municipal Professora Clara Meireles Teles por abrir as portas da escola para nós. Agradecemos ao professor Péricles Nunes Garcia Moreno por disponibilizar uma das suas turmas para nós ministrarmos o estágioe por todas as orientações em que enriqueceu nosso conhecimento. Agradecemos a turma do 6º ano por todo o convívio durante esse tempo de estágio, pela participação em sala de aula, e por todo carinho demonstrado em sala de aula.

SUMÁRIO

1- INTRODUÇÃO.....6
2- METODOLOGIA.....8
3- DESENVOLVIMENTO.....11
3.1- Caracterização da escola.....11
3.2- Supervisor técnico.....12
4- DISCUSSÕES DA REGÊNCIA.....13
5- CONSIDERAÇÕES FINAIS.....20
6- REFERÊNCIA.....21
APÊNDICE A.....23
APÊNDICE B.....35
APÊNDICE C.....39
APÊNDICE D.....43
APÊNDICE E.....63

INTRODUÇÃO

O estágio supervisionado pode ser entendido como um espaço que proporciona aos alunos uma aproximação à realidade de atuação profissional. Sendo que é nesse momento que o conhecimento teórico entra em contato com a realidade escolar e com o futuro campo de trabalho, sendo possível a construção de um pensamento crítico e reflexivo por meio de análises de diversas situações do ambiente escolar (PIMENTA; LIMA, 2006).

No curso de licenciatura em Química, os estágios supervisionados em ensino de química desempenham um papel relevante, que consiste em uma aproximação entre a universidade e o ambiente escolar, proporcionado uma imersão dos licenciandos na escola e uma interação com os supervisores técnicos das escolas, tornando-se um ambiente de troca de conhecimento e experiência saberes (OLIVEIRA; NASCIMENTO, 2019).

Percebe-se que o aprendizado é mais eficaz quando é alcançado por meio da vivência em sala de aula, com a prática o conhecimento é compreendido com bastante êxito, sendo que é normal o estagiário lembrar de tarefas realizadas durante o período do estágio, ao invés de tarefas que fez em sala de aula quando era aluno. Dessa forma, na prática na sala de aula o estagiário tem a oportunidade de compreender alguns conceitos em que aprendeu só na teoria. Sendo assim, o discente percebe-se no estágio uma chance importante para realizar com eficiência, comprometimento e responsabilidade. (SCALABRIN; MOLINARI, 2013)

Ao pensar no Estágio Supervisionado em Ensino de Química II, retrata-se o Ensino de Ciências nos Anos Finais do ensino fundamental, tendo em vista que a ciência é compreendida como uma linguagem constituída por pessoas para explicar o mundo natural. Partindo desse princípio os licenciando ao ter o contato com o campo do estágio, tem em vista proporcionar aos alunos o protagonismo do conhecimento, de forma que o ocorra uma contextualização com o cotidiano, é que os alunos sejam capazes de se tornar seres críticos e reflexivos em situações que envolve a ciência em seu dia-dia. (SILVA, et al 2017).

Com formação de licenciatura em Química, essa que permite aos profissionais uma atuação nos anos finais do Ensino Fundamental e no Ensino Médio, trazendo a importância de

ter um estágio desenvolvido para o ensino fundamental, considerando a peculiaridade desse público. A vivência do estagiário relata o quanto é possível ensinar ciências nessa etapa de ensino. Segundo Zanon e Palharini (1995), percebe-se que ao ensinar ciências aos alunos no ensino fundamental, é possível aprender alguns conceitos científicos e consigam relacionar com o seu cotidiano, por meio de uma abordagem vivenciada no cotidiano da maioria que traga ao estudante uma maior motivação.

Na disciplina de Estágio Supervisionado em Ensino de Química II, foram desenvolvidas em algumas etapas, dentre elas a escolha do campo de estágio, que foi a Escola Municipal Professora Clara Meireles Teles, localizada na cidade de Itabaiana/SE. Em seguida, foi elaborado o plano de ensino, contendo todas as aulas que iriam ser ministradas, sendo que as descrições e as experiências de cada aula, eram relatadas no diário de estágio.

Diante disto, o presente relatório tem como objetivo relatar experiências e aprendizados adquiridos na regência no Ensino Fundamental, da disciplina de Ciências, em uma turma de sexto ano.

METODOLOGIA

O presente trabalho foi desenvolvido na disciplina de Estágio Supervisionado em Ensino de Química II, do curso de Química Licenciatura, da Universidade Federal de Sergipe, Campus Professor Alberto Carvalho - Itabaiana/Sergipe. Para a realização do estágio, inicialmente foram feitas discussões de textos sobre a formação inicial dos professores, o Ensino de Ciências no fundamental e documento oficial (BNCC). Possibilitando uma aprendizagem do que seria a regência, sendo um local no qual vamos encontrar diversos contextos e dificuldades, no qual devemos intervir e melhorá-lo.

Posteriormente foi iniciado o processo de preparação do planejamento de ensino e regência, que teve seu início com a escolha da instituição de ensino para ministrar a regência, foi escolhida a Escola Municipal Professora Clara Meireles Teles, localizada na cidade de Itabaiana/SE, em uma turma de sexto ano. O estágio teve início no dia 04 de setembro e finalizamos no dia 27 de setembro, totalizando 9 aulas em quatro semanas, por conta de alguns contratempos, onde as aulas foram canceladas e os pontos facultativos nos dias da regência.

Os dias das regências foram realizados em três dias da semana, sendo eles na segunda, quarta e sexta, um horário por dia totalizando 3 aulas semanais de ciências. A seguir é apresentado um quadro dos momentos abordados na regência e a metodologia de cada aula.

Quadro 1: Planejamento de ensino executado no estágio

Aulas	**Objetivo (observar ou realizar regência)**	**Assunto**	**Procedimentos metodológicos (adotados pelo estagiário)**
Aula 1 (Segunda 14:40 às 15:30)	Conhecer a turma e introduzir o conteúdo de substância por meio de uma atividade	Substância	Dinâmica de apresentação (quebra gelo);

	investigativa de uma história em quadrinho.		Leitura da história em quadrinho investigativo e discussão do conteúdo por meio da HQ.
Aula 2 e 3 (Quarta 15:45 às 16:30) e (Sexta 13:00 às 13:50)	Iniciar a explicação do conteúdo de substância. Explicação das propriedades gerais e específicas por meio de uma experimentação de afunda ou boia.	Substâncias e suas propriedades	Aplicação do conteúdo no quadro; Experimentação de afunda ou boia; Explicação do conteúdo de forma verbal.
Aula 4 e 5 (Segunda 14:40 às 15:30) e 3 (Quarta 15:45 às 16:30)	Evidenciar o que são misturas e o tipos de misturas, por meio de substância, conhecidas no cotidiano. Abordar o conteúdo de mistura e tipos de misturas.	Misturas e tipos de misturas	Experimentação de preparo de misturas, com substâncias conhecidas. Slide com imagens e explicação do tipo de mistura e suas evidências. Atividade para casa: cruzadinha sobre mistura.

Aula 6 e 7 (Sexta 13:00 às 13:50) (Segunda 14:40 às 15:30)	Apresentar uma situação problema por meio de um vídeo. Experimentação de filtração. Experimentação investigativa para abordar os tipos de separação de mistura	Métodos de separação de mistura	Expor situação problema por meio de o uso de um vídeo contextualizado com a história do cangaço; Experimentação investigativa sobre os métodos de separação.
Aula 8 e 9 (Quarta 15:45 às 16:30) e (Sexta 13:00 às 13:50)	Revisar o conteúdo por meio de um jogo. Atividade avaliativa por meio de uma prova escrita.	Substâncias, misturas e tipos de misturas e métodos de separação.	Jogo de caça ao tesouro; Atividade escrita sobre os conteúdos.

DESENVOLVIMENTO

Nesse tópico serão relatadas experiências e observações desenvolvidas no estágio ministrado no ensino fundamental, na Escola Municipal Professora Clara Meireles Teles. Apresentaram aspectos como a estrutura da escola, a formação do supervisor técnico e a discussão da regência, a qual evidencia o que ocorreu em 9 aulas ministradas sendo em 4 semanas, divididas em 4 momentos.

1- Caracterização da escola

A escola em que desenvolveu está estágio foi a Escola Municipal Professora Clara Meireles Teles, localizada na cidade de Itabaiana/SE, na Avenida Manoel Antônio dos Santos, nº 865, no Centro. O qual trata de espaço que compõem a escola contém 20 salas regular climatizadas, 1 auditório, 1 biblioteca, 1 laboratório de informática, 1 sala de recursos para pessoas especiais, 1 secretária, 1 diretoria, 2 salas de professores, 1 depósito para armazenar as comidas dos alunos, 1 almoxarifado para armazenar os materiais escolares e produto de limpeza da escola, 1 arquivo morto, 2 pátios, 1 cantina, 1 refeitório, 1 sala de leitura, 1 banheiro feminino, 1 banheiro masculino.

De acordo com o *site* da *QEdu*, a escola tem equipamentos tecnológicos como, internet banda larga, tv, copiadora e retroprojetor. Cita também que a escola não tem laboratório de ciências e quadra esportiva. Percebe-se que o *site QEdu* está desatualizado, pois o Indice de Desenvolvimento da Educação Básica (IDEB) só consta até o ano 2021, em que 2019 obteve o IDEB 4,6, e no ano de 2022 obteve o IDEB 4,9, mostrando uma excelente evolução no rendimento escolar ao decorrer desses anos, sendo que o IDEB nacional é de 5,2 (valor obtido através do INEP). Neste site do QEdu cita também sobre a distorção das idades nas séries, em que consta que no ano 2012 a 2014 ocorreu um aumento de distorção idade-série no 6º ano tendo uma taxa de 38,6% de distorção de idade, mas no ano 2020 a 2022 ocorreu uma redução na distorção do 6º ano obtendo uma taxa de 20,7%. Uma das possibilidades que pensamos para essa diminuição, pode ter ocorrido devido a progressão de serie por conta da pandemia da covid-19..

A infraestrutura da escola é pequena para a quantidade de alunos tendo 790 alunos, sendo que ela tem disponibilidade de dois turnos, matutino e vespertino, promovendo o ensino fundamental, sendo o fundamental menor (maternal até 5º ano) e fundamental anos finais sendo (6º ano ao 9º ano). A escola possui 32 funcionários e a equipe diretiva é composta por 1 diretora, 2 coordenadores, 1 assessora pedagógica e 1 secretária.

2- Sobre a formação do Supervisor Técnico

O supervisor técnico do estágio, é formado em Ciências Biológicas Licenciatura, pela Universidade Federal de Sergipe (UFS). Além disso, ele possui especialização em Libras e Inclusão, pelo instituto Faculdade Tobias Barreto. O supervisor tem contato com os licenciados de ciências biológicas por meio da participação no Programa Residência Pedagógica (RP), como perceptor.

DISCUSSÃO DA REGÊNCIA

Primeiro momento: O contato com a turma

O primeiro momento foi estruturado em duas aulas o qual ministramos na segunda-feira e quarta-feira. O estágio teve seu início na segunda-feira dia 04 de setembro. A aula teve início com nossa apresentação que ocorreu por meio da fala do professor supervisor. Em seguida arrumamos a sala em meia lua para darmos início a dinâmica intitulada como "Dinâmica quebra gelo" com intuito de conhecer os alunos, tornar o ambiente acolhedor e compreender um pouco da realidade deles. Para essa dinâmica ocorrer utilizamos barbante, o qual seria lançado aos participantes e eles responderam quatro perguntas e lançariam novamente o barbante para um colega de sua preferência, as perguntas realizadas foram referentes ao nome, idade, o que mais gosta de fazer no tempo livre e qual a disciplina.

Através da dinâmica foi possível perceber que eles estão em uma faixa etária entre 10 e 12 anos, exceto 3 alunos que estão entre 14 e 16 anos. Sendo assim foi perceptível que alguns alunos se encontram em distorção idade-série, ou seja, têm dois ou mais anos de atraso escolar. São principalmente adolescentes que, em algum momento, foram reprovados ou evadiram e retornaram à escola em uma série não correspondente à sua idade. No *site QEdu* mostra alguns dados referente ao campo de estágio, o que retrata a taxa de reprovação e abandono dos alunos do sexto ano em 2022, sendo 27,1% dos alunos matriculados reprovaram e 1,7% abandonaram.

Em relação aos questionados sobre suas disciplinas preferidas, muitos responderam Português, Matemática e Ciências. Ao observar essas respostas é possível notar a importância que o professor tem no processo de ensino aprendizagem, visto que o professor deve buscar a construção do conhecimento do aluno com base nas vivências deles, visando o cotidiano e buscando colocá-lo como protagonista da sua aprendizagem. (MORAIS; RAMOS, 2010; SILVA et al, 2017).

Após a dinâmica nós iniciamos o conteúdo de substâncias e propriedades das substâncias, para tal fizemos uso da História em Quadrinhos (HQ) que é um recurso didático importante sendo utilizado como meio de atrair e desperta o interesse dos alunos. Esse tipo de recurso possibilita uma leitura e compreensão do assunto de forma dinâmica e prazerosa, tendo em vista que apresenta uma forma mais descontraída para incorporar o conhecimento, bem

como auxiliar na superação de possíveis dificuldades encontradas no processo de aprendizagem. (NAKAMURA, 2020).

De acordo com Alves (2001) a aplicação de HQ na educação, fortalece o desenvolvimento dos alunos na prática da leitura e contribui para a formação do leitor tanto na leitura como na própria escrita e compreensão dos assuntos ali abordado, possibilitando o ensino com temas em quadrinhos relacionando-se com o cotidiano dos estudantes, como também o espaço para o aprimorar o desenvolvimento das leituras aos alunos com dificuldades.

Posteriormente na aula seguinte discutimos com os estudantes as questões que continham na HQ, e demos continuidade ao assunto, de substâncias e suas propriedades gerais, sendo que para ministrarmos essa aula necessitamos do quadro para que os alunos tivessem um material de consulta para estudar. Para explicar as propriedades gerais da matéria, buscamos levar materiais conhecidos no cotidiano dos alunos, como folha, seringa, elástico, esses materiais utilizados serviram para que os alunos associassem o conteúdo a ser estudado. Para isso, realizamos uma experimentação ilustrativas, na qual os alunos participaram e realizaram a prática. Tendo assim um contato maior com o fenômeno e compreendendo melhor como ele acontece e qual sua finalidade (ANDRIJAUSKAS, 2020).

Diante do material exposto, foi possível utilizamos para caracterizar as propriedades gerais da matéria como o uso de uma folha de papel para ilustrar a propriedade geral de divisibilidade, rasgando-a em pedaços cada vez menores, da seringa foi possível ilustrar a compressibilidade da matéria, ilustrando o quanto é possível comprimir e ao fazer uso do elástico, foi ilustrado a elasticidade, capacidade de aumentar o tamanho, tornando assim a aprendizagem mais significativa.

Segundo momento: O contato com a experimentação

O segundo momento foi estruturado em três aulas, as quais foram ministradas na segunda-feira, quarta-feira e sexta-feira. Na aula de segunda-feira dia 11 de setembro, aula pós feriado. Introduzimos o assunto sobre propriedade especifica da matéria. Dentre algumas propriedades que explicamos a dureza, o qual utilizamos o lápis grafite para exemplificar. Outra propriedade especifica foi o ponto de fusão e de ebulição o qual utilizamos o exemplo da água.

Para da continuidade a essas propriedades, utilizamos a experimentação “ Afunda ou Boia” que consiste em demostra os objetos aos alunos pedirem para que eles de sua justificativa

e hipótese do quer acontece com cada objeto, para isso utilizamos materiais conhecidos do cotidiano como o giz, parafuso, bico de caneta, borracha, ovo, parafuso e entre outros objetos.

Posteriormente na aula de quarta-feira dia 13 de setembro, o assunto abordado foi mistura. Para abordar esse assunto, lavamos uma experimentação utilizando materiais do cotidiano dos alunos, como água, sal, areia, vinagre, álcool entre outros. Dessa forma, no decorrer da aula íamos chamando um aluno por vez para fazer a mistura. Ele escolhia dois materiais e misturavam. Em seguida quando terminaram de fazer todas as misturas, perguntamos quais tinham se misturados ou não. Nesse momento utilizamos o termo homogêneo e heterogêneo, explicando o significado de cada, e então em cada mistura os alunos responderam usando o termo o que eles tinham observado.

Segundo Salesse (2012) as aulas em laboratório são importantes para a aprendizagem do aluno, o qual os conceitos científicos podem ser aplicados no cotidiano do aluno, e assim, ele aprender a teoria de forma significativa. Sendo assim, as tarefas experimentais mostram ao estudante um entendimento de como a Química se produz e se desenvolve, mostrando a reação no presente de como está acontecendo.

Como citado anteriormente, fizemos os experimentos da afunda ou boia e misturas na sala de aula, visto que a escola não tem laboratório de ciências para a realização desses experimentos. Sendo assim Salesse (2012) afirma que o professor deve procurar meios para realizar experimentações na aula com materiais domésticos, sendo que o objetivo da experimentação é proporcionar ao aluno a formação de modelos que façam sentido por meio das próprias observações.

Na aula da sexta-feira dia 15 de setembro, foi abordado o assunto de misturas, solvente e soluto, porém a aula foi dada por meio de projetor, neste momento sempre falávamos da aula passada para interligar o experimento feito anteriormente, mas ao decorrer da aula percebemos que a aula não estava muito produtiva, pelo fato de estar utilizando o projetor, e também os alunos demoram para escrever e terem dificuldades para ler, porém no momento da escrita começavam as conversas paralelas, então optamos que na próxima aula levaria o assunto impresso.

De acordo com Custódio et al. (2023) os professores supõem que as Tecnologias Digitais de Informação e Comunicação (TDICs) têm uma enorme capacidade para melhorar as

aulas no ambiente escolar. Dessa forma, suas vantagens é a facilidade e potencialização de ensino-aprendizagem, concede observar e contextualizar os fenômenos e conceitos. Porém, percebemos que na sala de aula na turma do 6º ano, com crianças em torno de 10 anos a 13 anos não funcionou o uso de TDICs, pois no momento que os alunos copiavam o conteúdo conversavam muito, e no momento da explicação os alunos ficavam dispersos.

Para Guimarães, et al (2022) afirma que, a paralisação do ensino presencial para o ensino remoto, complicou a situação do 1º ano do ensino fundamental, no qual espera ocorrer o primeiro contato entre os alunos mais adiante do ambiente familiar, com a chegada da pandemia, a família assumiu a responsabilidade pela aprendizagem dos seus filhos, especialmente no momento do ensino em que está o desenvolvimento da escrita e da leitura.

Dessa forma, os alunos tinham dificuldade na escrita e na leitura, isso pode ter ocorrido pelo fato de que na pandemia estavam no período da alfabetização da escrita e leitura, e como o ensino estava remoto, ficou pela responsabilidade dos pais auxiliar os alunos com as atividades que eram encaminhadas pela escola.

Terceiro momento: A utilização de um vídeo como recurso didático e os métodos de separação de misturas.

Esse terceiro momento teve duração de duas aulas nos dias segunda-feira e quarta-feira. Iniciamos esse momento com a passagem do recorte de um vídeo didático disponível na plataforma do YouTube, no canal "LaPECi", que tinha como título "Corisco e Sabonete: simulação do processo de separação de mistura"[1], a fim de introduzir a problemática de como o ajudar os personagens de separar uma mistura, esse recorte que foi passado para os alunos por meio do uso do vídeo, emprega o contexto "histórico do cangaço brasileiro" para mostrar como dois cangaceiros superam uma situação adversa, que é separar o sal da areia.

Diante da problemática apresentada no vídeo pedimos aos estudantes que pensassem em algumas hipóteses de como ajudar os cangaceiros, para isso utilizamos a mistura do sal e areia. Abrimos o ambiente da sala de aula para ouvir as hipóteses dos alunos e que eles

[1] Link do vídeo: https://youtu.be/rPfbYh42Y-A?feature=shared

pudessem tentar a sua hipótese, dessa forma obtivemos uma interação com a turma e uma troca de conhecimento com a turma. Nesse momento observamos que os alunos estavam concentrados e que gostaram bastante do vídeo. Além disso, eles conseguiram responder à problemática inicial do vídeo.

Escolhemos o vídeo como o recurso didático a ser utilizado nessa aula, por ser bastante interativo, sendo perceptível que foi durante a aula que os alunos mais estavam motivados e participativos. Segundo Silva et al. (2012), o vídeo se torna um recurso didático importante para ser utilizado nas aulas de ciência, pois esse recurso audiovisual tem o seu caráter pedagógico, considerando que este utiliza-se de várias linguagens, de efeitos visuais, o que mexe com todos os sentidos dos alunos, podendo motivar e facilitar a aprendizagem.

Na aula de quarta-feira abordamos o conteúdo científico Métodos de Separação de Misturas. O material que utilizamos na aula foi entregue aos estudantes em uma folha impressa. Devido a observações que fizemos nas aulas anteriores, a dificuldade de leitura de alguns deles, pedimos que aluno cada pudesse ler o conceito de um método de separação de mistura, para que eles pudessem exercer a leitura, e toda a explicação foram mediadas por nós.

Trazendo a explicação de como seria a separação e trazendo exemplos do cotidiano, sendo perceptível que eles conseguiram compreender aquilo que foi passado, decorrente também de ser algo mais próximo do cotidiano deles, sendo que são situações corriqueiras da vida deles, logo eles tiverem facilidade em compreender o conteúdo, talvez também pelas contribuições trazidas pelo uso do vídeo.

Buscamos nessa aula ministra o conteúdo ligando sempre o método com a separação de uma mistura do cotidiano dos alunos, para que os mesmos fossem capazes de compreender de forma simples, saindo do abstrato para o concreto. Sendo que, quando o assunto é ensinar ciências, a adoção de novas didáticas para a abordagem desse ensino, deve proporcionar e estimular o aluno para uma aprendizagem que esteja dentro e fora da sala de aula, que estimule o potencial intelectual do aluno, o trabalho em equipe e a criatividade do aluno, perante situações desafiadoras (SILVA, 2019).

Quarto momento: Revisão da aprendizagem por meio do lúdico e o processo avaliativo.

Nesse quarto momento foi estruturado em duas aulas, as quais foram ministradas na segunda-feira e quarta-feira. Dessa forma, a aula da quarta-feira dia 25 de setembro ocorreu um jogo didático de perguntas e respostas em sala de aula a qual foi como forma de revisão de todos os conteúdos abordados na aula durante esse tempo. Nessa aula, foi possível perceber quais alunos prestavam atenção na aula e os que tinham dificuldade em entender o conceito abordado.

A utilização de jogos pedagógicos é uma alternativa praticável e promissora, sendo que podem ser feitos com materiais que fazem parte da sala de aula ou que não são utilizados na própria casa. Dessa maneira, os jogos didáticos são muito fáceis de ser executado, pois não precisa de uma estrutura para aplicação, mas a própria sala de aula é viável para esse fim. Contudo, o jogo didático modifica as aulas comuns em momentos de um ensino eficiente, criativo e divertido para os estudantes. (OLIVEIRA et al, 2010)

Na última aula na quarta-feira no dia 27 de setembro ocorreu a prova escrita a qual foi estruturada em 7 perguntas com questões objetivas e subjetivas e de desenhos. Foi possível observamos durante a realização da avaliação, a dificuldades dos alunos, em relação a como formular a resposta de forma escrita, ou seja, eles dominavam o conceito dos conteúdos abordados conseguiam falar para nós estagiarias, ao tirarem e dúvidas das questões eles respondiam certo, porém tinham dificuldade para passar para o papel.

Segundo Nuhs, Tomio (2011) afirma que se percebe que o entendimento do modo avaliativo do processo ensino/aprendizagem tem sido traçado como pauta de mensuração, ou seja, relaciona de como avaliar e medir a aprendizagem adquirida dos estudantes.

Percepção Geral sobre o Estágio nessa modalidade de ensino

Esse estágio foi satisfatório, pois aconteceram vários acontecimentos, que nos mostrou o quanto uma turma de sexto ano é cheia de curiosidade, empolgação e agitação. Mostraram interesse em estudar a ciências e se envolver conosco no tema que relata o cotidiano. Mesmo com toda a dificuldade de leitura e escrita dos alunos em primeiro momento o que seria um obstáculo tornou para nós uma motivação, o que ocasionou uma mudança de planejamento, para melhor aprendizagem dos estudantes, desde a mudança de conduta em sala de aula, até a troca de recurso como slide por material impresso.

Essa experiência foi inspiradora, devido ao fato de termos afinidade turma, criando estratégias para ministrarmos nossas aulas, para lidar com eles e também pelo vínculo que criamos com eles nesse curto tempo. Vínculo esse que nos fez pensar a importância que o professor tem na vida do aluno, não só como mediador do conhecimento, mas como uma pessoa que está presente na vida de outras e tem a capacidade de ajudar a construir o futuro melhor.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Concluímos que o Estágio Supervisionado em Ensino de Química II, foi bastante importante para nossa formação de licenciandas em Ciências/Química, pois em meios aos desafios encontrados na sala de aula podemos ultrapassar essa barreira, encontrando estratégias para a aula se tornar dinâmica e os alunos obter o máximo de aprendizagem possível, tentando sempre relacionar a teoria com a prática vivenciada no cotidiano dos estudantes.

REFERÊNCIAS

ALVES, Nilda. Decifrando o pergaminho: o cotidiano das escolas nas lógicas das redes cotidianas. **Pesquisa no/do cotidiano das escolas: sobre redes de saberes. Rio de Janeiro: DP&A**,2001.

ANDRIJAUSKAS, K. **A Importância Da Experimentação No Ensino De Ciências: Uma Revisão Sistemática Da Literatura Nacional Na Última Década**. Monografia (Especialização) Universidade Tecnológica Federal Do Paraná, Medianeira 2020.

CUSTÓDIO, Otávio Silva; CUSTÓDIO, Renato Silva. O uso do projetor multimídia na disciplina de Biologia em uma escola de Florianópolis: percepções de um professor. **Revista Interdisciplinar de Tecnologias na Educação (RInTE)**, v. 9, n. 1, 2023.

DOS SANTOS, Valéria Prazeres; DOS SANTOS, Arlete Ramos. Relação entre a distorção idade-série nas escolas do campo e as políticas de avaliação. **Revista de Estudos em Educação e Diversidade-REED**, v. 1, n. 2, p. 166-184, 2020.

GUIMARÃES, Allana Caroline da Silva et al. **Alfabetização em tempos de pandemia da Covid-19: desafios enfrentados por professores, pais e alunos**. 2022. 36p. (Licenciado em Pedagogia) - Universidade Federal do Pará, Abaetetuba, 2022.

MORAIS. R; RAMOS, M. G. O Ensino de Química nos Anos Iniciais Ampliando E Diversificando O Conhecimento De Mundo. In: PAVÃO, A. C. **Ciências do Ensino Fundamental.** Brasília: Ministério da Educação, Secretaria de Educação Básica, 2010. Cap. 3, p. 43-60.

NAKAMURA, L. O. O et al. O Uso da História em Quadrinhos no Ensino: Teoria, Prática e BNCC. **Revista: Educação Pública**, v. 20, n°, 29, agosto de 2020. Disponível em: https://educacaopublica.cecierj.edu.br/artigos/20/29/o-uso-de-historias-em-quadrinhosno-ensino-teoria-pratica-e-bncc. Acesso em: 11 de outubro de 2023.

NUHS, Aline Cristiane; TOMIO, Daniela. A prova escrita como instrumento de avaliação da aprendizagem do aluno de Ciências. **Estudos em Avaliação Educacional**, v. 22, n. 49, p. 259-283, 2011.

OLIVEIRA, Lívia Micaelia Soares; DA SILVA, Oberto Grangeiro; DA SILVA FERREIRA, Ulysses Vieira. Desenvolvendo jogos didáticos para o ensino de química. **Holos**, v. 5, p. 166-175, 2010.

OLIVEIRA, Lueny Amorim de; NASCIMENTO, Antonia Gomes do. A importância do estágio supervisionado na formação dos acadêmicos do curso de licenciatura em química do IFMA campus Zé doca. **Brazilian Journal of Development,** v. 5, n. 5, p. 3981-3994, 2019.

PIMENTA, Selma Garrido; LIMA, Maria Socorro Lucena. Estágio e docência: diferentes concepções. **Revista Poíesis** -v.3, nº 3 e 4, p.5-24, 2006.

SALESSE, A M T. A experimentação no ensino de química: importância das aulas práticas no processo de ensino aprendizagem. 2012. 40p. (Pós Graduação em Educação)- Universidade Tecnológico Federal do Paraná, Medianeira, 2012.

SCALABRIN, I C; MOLINARI, A M C; A importância da prática do estágio supervisionado nas licenciaturas. **Revista Unar.** V. 7, n.1, p. 1-12, 2013.

SILVA, E. M. M et al. Proposta De Como Promover Alfabetização Científica Na Educação Infantil: O Tema "Ar". In: KAUART, F. S et al. **Ensinando a Ensinar Ciências: Reflexões Para Docentes em Formação**. Vitória, Ed: Edifes, 2017. Cap. 4, p. 49-61.

SILVA, José Luiz da et al. A Utilização de Vídeos Didáticos nas Aulas de Química do Ensino Médio para Abordagem Histórica e Contextualizada do Tema Vidros. **Química Nova na Escola,** [s. l], v. 34, n. 4, p. 189-200, nov. 2012.

SILVA, J. B. A Importância das Atividades Práticas no Ensino-Aprendizagem de Ciências. In: CONGRESSO NACIONAL DE EDUCAÇÃO, VI. 2019, Fortaleza. **Avaliação: Processos e Políticas.**

ZANON, Lenir Basso; PALHARINI, Eliane Mai. A química no ensino fundamental de ciências. **Química nova na escola**, v. 2, p. 15-18, 1995.

APÊNDICES

APÊNDICE A - Diário De Estágio

Diário de Estágio da discente: Laís de Jesus Souza

Disciplina: Estágio Supervisionado no Ensino de Química II

Profa. Dra. Maria Camila Lima Brito de Jesus

DADOS DE IDENTIFICAÇÃO

CAMPOS QUE DEVEM CONSTAR NO DIÁRIO DE ESTÁGIO (1, 2 E 3)

1 Estagiário

1.1 Nome: Laís de Jesus Souza

1.2 E-mail: Laissouza2220@gmail.com

2 Escola

2.1 Nome: Escola Municipal Profª Clara Meireles Teles

2.2 Endereço: Av. Manoel António dos Santos, 865- Centro

2.3 Município e Estado: Itabaiana SE

3. Natureza das atividades de Estágio (Carga horária total/Data de início e término)

(I) Aula expositiva	(II) Experimentação em sala de aula	(III) Correção de atividades
(IV) Atividades de outra natureza		

Data: 04/09/2023 (I) Obs. Colocar a natureza da atividade

Narrativa de atividades:

No primeiro dia de estágio estava ansiosa, por ser uma turma de crianças com mais ou menos 10 anos, não sabia como iria agir com eles, como eles eram. Eu e minha dupla chegamos na escola 20 min antes de começar a aula. Quando chegamos na sala, eles não sabiam quem éramos e ficaram perguntando nosso nome, o que a gente fazia, depois arrumamos a sala em meia lua para iniciar a dinâmica Quando deu o horário de iniciar a aula a gente já estávamos na sala, o professor apresentou gente, mas nós também se apresentamos, falando que éramos da UFS, que estudávamos química, minutos depois a coordenação chamou os alunos para cantar o hino nacional, isso durou cerca de 20 minutos, quando terminou voltamos para sala, ao chegar na sala fizemos uma dinâmica perguntando o nome, quantos anos tem, qual sua matéria favorita e o que gosta de fazer, nessa momento todos os alunos participaram, e foi muito divertido, depois aplicamos a história em quadrinhos, porém a coordenação veio avisar que era a hora do lanche, então liberamos eles. O que tiro de conclusão dessa aula é que imprevistos acontecem e que temos que se os adaptar.

Data:06/09/2023 (I e III) Obs. Colocar a natureza da atividade

Narrativa de atividades:

Nessa aula dia de quarta-feira, a aula inicia depois do intervalo, a aula ia ser no auditório porque iriamos projetar slide, o professor tinha agendado, mas uma professora da turma da manhã agendou antes que ele, então tivemos que fazer em sala de aula e se adaptar por la,

inicialmente minha dupla começou corrigindo a história em quadrinhos, porém ao decorrer da correção os alunos estavam com muita conversa paralela, então começamos a mudar eles de lugar para melhorar essas conversas, no momento da correção ocorreu bastante interação, porque quando perguntávamos eles respondiam, quando minha dupla estava fazendo a correção, eu estava copiando o assunto de matéria e substância no quadro. Depois da correção, eles começaram a copiar o assunto e quando faltava 10min para a aula acabar, nós começamos a explicar o assunto, nesse momento, cada tópico que explicávamos sempre perguntávamos se eles estavam entendendo e relacionando com a história em quadrinhos. Neste dia eu e minha dupla saímos da aula muito feliz porque tinha dado tudo certo mesmo com o imprevisto e hoje já não estava tão nervosa como no primeiro dia.

Data:11/09/2023 (I e II) Obs. Colocar a natureza da atividade

Narrativa de atividades:

Nesta aula de pós feriado, já estava com saudades deles, quando chegamos na sala, eles já estavam à vontade com a gente e nós com eles também. Neste dia chegamos com uma caixa cheia de coisa porque ia ter experimentação então eles já ficaram curiosos perguntando o que era. Iniciamos a aula abordando o assunto de propriedades específicas, neste dia levamos o conteúdo impresso porque como eles demoraram para escrever, ficamos com medo de não dá tempo de não fazer o experimento, então minha dupla explicou o assunto e eu fiquei com o experimento. Ao terminar a explicação passamos um questionário sobre o afunda ou boia. Neste questionário era perguntas prévias sobre o que eles achavam que ia acontecer quando colocasse o objeto na água, nesse momento teve um aluno que não queria fazer, porém ele já não tinha feito a história em quadrinho, e eu já estava de olho nele, então percebi que ele não fez e fiquei do lado dele até ele fazer, quando ele fez, comecei o afunda ou boia, comecei chamando 1 aluno por vez e eles escolhiam o objeto para pôr na água, nessa hora eles ficaram bastante eufóricos, pedi que a cada objeto colocado na aula, eles fossem respondendo a outra tabela colocando a resposta correta e comparando com a prévia que eles tinham respondido. O intuito desse experimento, era para explicar o assunto de densidade, e depois fiz no quadro a conta de densidade para comprovar que matematicamente estaria correto também de acordo com a teoria.

Data:13/09/2023 (II) Obs. Colocar a natureza da atividade

Narrativa de atividades:

Nesta aula, foi só experimentação, chegamos com uma caixa cheia de coisas e eles já perguntaram o que ia ter, e falamos que era o experimento sobre mistura, fizemos vários tipos de misturas homogêneas e heterogêneas. Neste momento começamos a fazer o experimento, e eu chamei 1 aluno por vez para fazer, a partir que a mistura era feita, pedia para eles anotarem no caderno se misturou ou não, nesse momento alguns já sabiam o que ia acontecer, eles ficavam mais ansiosos na mistura de água e areia, e sal e vinagre. Ao terminar o experimento minha dupla debateu com eles sobre o que ele tinha respondido e o que era realmente o correto e passamos uma atividade do livro sobre mistura para eles trazerem respondido próxima aula. Mas o que me deixou a desejar nesta aula, foi que eles estavam bastante eufóricos, toda hora tínhamos que pedir para fazer silêncio, o professor teve que intervir duas vezes para ele fazer silêncio. Então o que eu tiro com isso é que nem sempre é bom levar experimentação em todo assunto abordado.

Data: 15/09/2023 (I e III) Obs. Colocar a natureza da atividade

Narrativa de atividades:

Neste dia chegamos em cima da hora porque foi a aula do primeiro horário, e fomos juntos com os alunos e o professor para o auditório, porque hoje a aula seria por slide. Ao chegar lá iniciamos a aula que o assunto abordado, sendo sobre tipos de misturas, porém os alunos ficaram dispersos ao decorrer que íamos explicando com conversas paralela, nessa hora eu estava explicando o assunto, ele também estava demorando para copiar o conteúdo do slide, então na hora optamos em disponibilizar o slide para uma pessoa da turma e ela iria passar para o restante. Após a explicação do conteúdo minha dupla corrigiu a atividade que passamos do livro para casa. Ao meu ver, nessa turma não funciona o método de utilizar o slide por conta da demora de copiar e as conversas também, e no momento da explicação eles não prestam atenção, então eu e minha dupla optamos que na próxima aula levar impresso o conteúdo.

Data:18/09/2023 (I e II) Obs. Colocar a natureza da atividade

Narrativa de atividades:

Neste dia, nós passamos uma atividade investigativa, em que passamos um vídeo, e nesse vídeo os personagens sem querer misturaram areia e sal, e no final pergunta como era que iria separar, então começou um debate na turma, muitos falaram que era só pegar uma colher e retirar o sal, então chamamos um aluno para fazer isso, e eles observaram que não deu certo. Depois falaram para colocar água, então fizemos isso, o primeiro passo acertou, depois eles falaram que para separar tinha que coar, ou seja, filtrar, então eles conseguiram separar a areia, e para recuperar o sal eles não souberam responder, então eu e minha dupla explicamos o que tinha que fazer para recuperar, pedimos para eles anotarem o passo a passo porque ia cair na prova. Nessa aula eu percebi que toda vez que leva algo interativo para essa turma fica muito complicado para controlá-los, nós pedíamos milhares de vezes para fazer silêncio, nessa aula o professor novamente teve que intervir, pedindo para fazer silêncio também.

Data:22/09/2023 (I) Obs. Colocar a natureza da atividade

Narrativa de atividades:

Nesta aula, eu e minha dupla explicamos sobre os métodos de separação de mistura, e ao decorrer da explicação sempre retomamos a aula anterior sobre o vídeo. Como falei anteriormente, hoje seria uma aula através de slide, mas como da outra vez não deu certo, levamos o conteúdo impresso, e cada tópico pedíamos para um aluno ler, assim observamos que eles não se distraiam tanto na aula, e não conversavam tanto. Após a explicação de conteúdo passamos um caça palavras como atividade para casa, em que aborda o assunto de mistura e métodos de separação. Contudo, essa aula eu gostei bastante porque deu pra perceber que eles estavam entendendo o que a gente estava explicando, e também interagindo na aula, sendo bastante participativo, mesmo respondendo as vezes errado quando perguntávamos, mas interagiam.

Data:25/09/2023 (I e III) Obs. Colocar a natureza da atividade

Narrativa de atividades:

Nesta aula, iniciamos conversando com eles, por conta das atitudes deles em sala de aula, das conversas que estava demais, do barulho, de nós pedir várias vezes para fazer silêncio. Após isso, começamos a dinâmica de revisão de conteúdo para a prova, de início eu e minha dupla ia fazer um caça ao tesouro, porém optamos em mudar a dinâmica porque eles iriam fazer

muito barulho, e ia atrapalhar as outras aulas, então fizemos um jogo de perguntas e respostas. Primeiro dividimos a turma em duas equipes, de início pedimos para eles se dividirem, porém como começaram a bagunça para dividir e um grupo ia ficar com mais alunos, mesmo a gente falando que tinha que ser quantidades iguais, optamos em eu e minha dupla formar as equipe. Com as equipes formadas passamos as regras para elas e anotamos no quadro, o jogo funcionaria da seguinte forma, cada equipe teve um líder, os líderes a cada rodada batia par ou ímpar para saber qual equipe ia começar, quando fazia a pergunta o grupo se reunia para debater e formar a resposta, eles tinham 1 min para conversar entre si e da a resposta, a resposta só era válida quando o líder respondia. O jogo terminou com a pontuação de 4x1, a equipe ganhadora ganhou uma caixa de bombom, e a outra ganhou um 1 bis cada integrante.

Data:27/09/2023 (I) Obs. Colocar a natureza da atividade

Narrativa de atividades:

Nesse dia foi o dia prova avaliativa onde contia questões subjetivas, objetivas e observamos ao realizar essa prova que a maior dificuldade dos alunos estavam na escrita e não nos conceitos químicos que formam abordados, diante de todo a estrutura e alfabetização, obtivemos um bom resultado.

Diário de Estágio da discente: Luana de Jesus Lima.

Disciplina: Estágio Supervisionado no Ensino de Química II

Profa. Ma. Nirly Araujo dos Reis

DADOS DE IDENTIFICAÇÃO

CAMPOS QUE DEVEM CONSTAR NO DIÁRIO DE ESTÁGIO (1, 2 E 3)

1- Estagiário

1.1 Nome: Luana de Jesus Lima

1.2 E-mail: luana.lima12@academico.ufs.br

2 -**Escola**

2.1 Nome: Escola Municipal Prof. Clara Meireles Teles

2.2 Endereço: Av. Manoel Antônio dos Santos, 865 – Centro

2.3 Município e Estado: Itabaiana- Sergipe

3. Natureza das atividades de Estágio (Carga horária total/Data de início e término)

(I) Aula expositiva	(II) Experimentação em sala de aula	(III) Correção de atividades
(IV) Atividades de outra natureza		

Data: 04/09/2023 (I)

Narrativa de atividades de regência:

Hoje foi o primeiro dia de estágio na regência, nesse dia realizamos uma dinâmica a qual buscamos interagir com os alunos e tornar o ambiente acolhedor, onde procuramos desenvolver o conteúdo de substâncias por meio de uma história em quadrinhos e discussões de questões presentes na HQ. Contudo foi muito difícil e conturbado esse processo, visto que além do nervoso e insegurança por nunca ter ministrado aula, os alunos tiveram que sair da sala

para cantar o hino do Brasil, visto que era a semana da pátria, quebrando um pouco do nosso planejamento, logo após a dinâmica.

De início a gente se apresentou e explicou com calma como seria realizado a dinâmica e como a aula seria ministrada, organizamos a sala em um mini círculo o que possibilitou uma visualização ampla e uma aceitação dos alunos diante do modelo de arrumação da sala de aula A partir da dinâmica foi visto que eles não gostam muito da disciplina, já que a maioria falou que não gosta e prefere outras disciplinas.

Ao terminar a dinâmica demos início ao conteúdo por meio da HQ, deu início a leitura da a HQ, esse foi um dos momentos muito importante da aula onde foi possível perceber o quanto eles estavam interessados na história. questioná-los, sobre termos importantes que foram sendo apresentados na HQ, porém as respostas foram poucas e a maioria em tom de vergonha em falar, pedimos então que fosse respondido a questões da HQ, porém chegou o horário deles merendarem e logo depois o intervalo, sendo assim a discussão das perguntas da HQ, ficou para a outra aula.

Data: 06/09/2023 (I)

Narrativa de atividades de regência:

No dia de hoje terminamos de desenvolver a discussão sobre a história em quadrinho da primeira aula. Hoje mim sentir mas nervosa pois ao chegar na sala o barulho estava muito, os alunos estavam eufóricos, porém ao darmos boa tarde e pedir que eles e elas sentassem e ficar em silêncio, foi possível ir mudando o comportamento deles e conseguimos conduzir toda a discussão da HQ, como também foi possível explicar o conteúdo de substâncias e suas propriedades gerais, nós conseguimos observar que eles tinham copiado o conteúdo da aula, e conseguimos explicá-lo, e trazer os exemplos demonstrativos sobre as propriedade gerais tornaram eles muito animados e com o foco maior na aula.

A aula de hoje me deixou mais animada, pois conseguimos controlar melhor os alunos, utilizamos algumas estratégias para isso, visto que durante a observação que fizemos e a partir das aulas da segunda-feira conseguimos observar os alunos que mais conversam e os separamos, conseguindo assim uma diminuição no barulho e nas conversa paralelas, reforçamos também a importância da participação e comportamento para a avaliação e nota

deles, além disso foi possível sentir que eles estavam mais conectados na aula, pois prestaram atenção, responderam nossos questionamentos e demonstraram compreensão do conteúdo a partir das respostas dadas.

Isso foi observado devido a maneira como eles buscaram participar, visto que ao questioná-los sobre o que é uma substância a maioria deu o conceito correto e também ao explicarmos o que é matéria eles conseguiram compreender que as substâncias constituem a matéria, e a grande maioria buscou responder e interagir. Além disso para explicar as propriedades gerais de divisibilidade, compressibilidade e elasticidade nós utilizamos coisas simples para poder demonstrar que cada material pode apresentar uma propriedade e fizemos inicialmente a demonstração com uma folha de papel para mostra que a divisibilidade não caracterizar o material é apenas a possibilidade que o material apresenta de se dividir o máximo possível. Para explicar a compressibilidade utilizamos uma seringa e mostramos o máximo possível que o ar presente na seringa era capaz de ser comprimido, esse momento chamou muito a atenção deles, também utilizamos um elástico para explicar a capacidade que alguns materiais têm em aumentar seu tamanho.

Data: 11/09/2023 (II)

Narrativa de atividades:

No dia de hoje iniciamos a aula relembrando o que foi visto na aula passada e introduzimos o conteúdo de propriedades específicas da matéria, para que os alunos entendessem o que queremos dizer com isso, utilizamos exemplo do lápis para explicar a dureza dessa matéria que nem toda matéria possui, para explicar o ponto de fusão e ebulição, foi levado exemplos de substâncias conhecida em uma tabela o valor de sua temperatura e levamos e ilustramos exemplo da água derretendo e virando vapor. Para explicar a densidade utilizamos o experimento que afunda a boia, o qual foi realizado em sala de aula e entregamos a ele um quadro que antes de realizar o experimento eles tiveram que da sua hipótese do que ocorreria com cada material e o porquê da sua hipótese. Essa aula foi muito proveitosa pois conseguimos receber os conhecimentos prévios dos alunos e introduzir para ele o porque de um objeto boiar e outro afunda, essa aula me faz se sentir bastante animada e feliz com o engajamento dos alunos e isso me mostrou o quanto as crianças são curiosas a respeitos dos fenômenos da natureza.

Data:13/09/2023 (I,II)

Narrativa de atividades:

Na aula de hoje, nós iniciamos fazendo a seguinte pergunta: é possível preparar mistura na sala de aula, utilizando matéria como água, sal, óleo, areia, vinagre, açúcar, álcool, nesse momento a turma ficou dividida entre sim e não. Sendo assim pedimos a uma aluno que misturasse duas substâncias e que os colegas respondesse se o que o colega formou seria mistura ou não experimentos de mistura, de início nos misturamos água e areia e então os questionamos sobre o que tínhamos feito, a maioria respondeu que não era uma mistura pois eles estavam visualizando água e areia, com isso os questionamos mas o que é uma mistura, um dos aluno respondeu " é uma junção de duas coisas que se mistura ", então buscamos desenvolver o conceito realizando diferente tipos de misturas e criamos uma tabela com ele no quadro diante do que eles iriam respondendo, nessa aula eles estavam muito inquietos e nem todos estavam participando da aula o que tornou-se bem difícil fechar o conceito de substância com eles.

Depois de alguns pedidos de silêncios conseguimos colocar toda as misturas realizada e discutir com eles o conceito de mistura e os tipos de misturas e diante dos conceitos eles identificar as misturas homogêneas e heterogênea, nesta aula utilizamos o livro didático para passar 3 questões sobre o assunto abordado até o momento. Essa aula de hoje não foi calma, foi bem tumultuada, contudo conseguimos realizar o experimento proposto e o conteúdo planejado, mesmo sendo muito conturbada, me deixando um pouco desanimada por se torna um pouco difícil a aula por termos que insistir tanto, por silêncio e pela inquietude dos alunos, contudo conseguimos perceber que a maioria conseguiu entender os conceitos passados.

Data:15/09/2023 (I)

Narrativa de atividades:

Nessa aula continuamos introduzindo os conceitos da aula passada, nessa aula fomos até o auditório da escola para transmitir o assunto por meio de slide com o auxílio da televisão para que eles tivessem o conceito escrito para estudar. Por meio da construção do conceito anterior introduzimos diferentes tipos de forma uma mistura ao falar do ar como mistura os alunos se questionarem se realmente seria mistura e então explicamos a eles que sim pois no ar estão presentes misturas de gases, como também conseguimos introduzir mistura de dois

sólidos que para a maioria deles mistura era apenas mistura quando tinha um componente liquido.

A partir da construção do conceito de mistura nós buscamos observar qual a diferença entre a mistura de água e sal e a mistura de arroz e feijão, e apenas um aluno interagiu falando que na primeira mistura observava uma fase e na outra duas fases, então nós falamos que isso ocorre devido ao fato das misturas serem classificadas de duas formas, homogênea e heterogênea, e com isso as misturas realizadas poderiam ser classificadas desse modo.

A partir daí introduzimos o termo solução e explicamos que uma mistura homogênea pode ser chamada de solução, porque a solução é formada por dois ou mais componentes e só é possível se observar um. Então falamos que a solução é formada pela junção de um soluto e um solvente, e os questionamos, vocês sabem o que é soluto e solvente, e eles não conseguiram responder. Com isso nós fomos e explicamos o que era o soluto e o que era o solvente.

Após termos abordado o conteúdo proposto para a aula, partimos para o segundo momento que era correção da atividade do livro, pedimos que um aluno respondesse o que ele tinha feito e sem seguida fomos explicados o que a questão queria e ditamos a resposta. Essa aula foi muito difícil de conseguir finalizar como foi uma aula no auditório as cadeiras eram muito juntas e a maior parte do tempo foi pedido que eles prestassem atenção, percebemos que devido a conversa apenas três alunos consegui entender o assunto, o que me deixou bastante triste quanto a utilização do slide com esta turma.

Data:18/09/2023 (I,II)

Narrativa de atividades:

Nessa aula iniciamos com a problemática por meio de um vídeo didático, o qual foi contextualizado com o tema de mistura e se é possível superar areia de sal, nessa aula os alunos interagiram muito e todos os alunos deram sugestão de como separa a mistura, investigando os conceitos deles e criamos um momento de dialogo e conseguimos encontra a solução para essa separação, nesse momento utilizamos da água e depois de um filtro e por último a evaporação. Essa aula me fez sentir muito feliz, pois conseguir perceber a aprendizagem dos alunos e o interesse em encontrar soluções para a problemática e com a curiosidade deles, foi possível tornar um ambiente de conhecimento ainda mais enriquecedor.

Data:22/09/2023(I)

Narrativa de atividades:

Nessa aula iniciamos, retomando o conteúdo do vídeo entregamos o assunto impresso dos tipos de métodos e cada tipo de método foi pedido para um aluno diferente ler, nessa aula foi possível ter a atenção dos alunos como também possibilitar um ambiente confortável para exercitar a leitura deles. Diante das leituras e dos métodos de separação foram demonstrados exemplos cotidianos dos alunos, sendo possível que eles percebessem que misturas podem ser separadas de várias formas. Nessa aula foi uma aula muito boa pois conseguimos apresentar o assunto e ensinar utilizando estratégias de melhoria da aprendizagem dos estudantes.

Data:25/09/2023 (IV)

Narrativa de atividades:

Nessa aula aplicamos o jogo de caça tesouro adaptado a realidade da escola, que é pequena e sem muito espaço para locomoção, diante disso obtemos por realizar o jogo em sala de aula onde cada pista para encontrar o tesouro tinha uma pergunta do assunto quando em um dois grupo não conseguia responder era o momento em que nos explicava o conteúdo fazendo uma revisão geral dos assuntos abordados. Essa aula foi possível diferenciar os alunos que prestam atenção nas aulas e os alunos com dificuldade em entender o conceito e os alunos sem interesse na disciplina. Com a conclusão do jogo foi possível revisar todo o conteúdo abordado e focar nas dificuldades que eles ainda estavam em relação ao assunto.

Data:27/09/2023 (IV)

Narrativa de atividades:

Nesse dia foi o dia prova avaliativa onde contia questões subjetivas, objetivas e observamos ao realizar essa prova que a maior dificuldade dos alunos estavam na escrita e não nos conceitos químicos que formam abordados, diante de todo a estrutura e alfabetização, obtivemos um bom resultado, sendo que apenas quatro alunos não obtiveram nota cinco, os quais irão passar pelo processo de recuperação.

APÊNDICE B – Lista De Frequência

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– 2023/1

Nome do/a Estagiário/a: Kaís de Jesus Souza

Nome do/a Supervisor/a Pedagógico/a (Professor/a de Estágio Supervisionado): Drª. Maria Camila Lima Brito de Jesus

Nome da Escola (Campo de estágio): Escola Municipal Profª Clara Meireles Teles

Nome do/a Supervisor/a Técnico/a (Professor/a regente do Ensino Fundamental e/ou Ensino Médio vinculado ao campo de estágio): Péricles Nunes Garcia Moreno

Obs. O horário de entrada e saída deve ser referente as atividades realizadas de forma remota conforme horários disponibilizados pelos supervisores técnicos.

Data	Horário		Registro das atividades desenvolvidas	Assinatura	
	Chegada	Saída		ST[1]	SP[2]
04/09	14:40	15:30	Dinâmica, História em quadrinho, desenvolvimento da discussão	Imagem	
06/09	15:45	16:35	Desenvolvimento do conteúdo de substância aplicação no quadro e explicação das propriedades gerais	Imagem	
11/09	14:40	15:30	Desenvolvimento das propriedades específicas e experimentação afunda ou boia.	Imagem	
13/09	15:45	16:35	Experimentação descobrindo mistura no cotidiano	Imagem	
15/09	13:00	13:50	Desenvolvimento do conteúdo de mistura utilizando slide.	Imagem	
18/09	14:40	15:30	Desenvolvimento do conteúdo de separação de mistura por aulas contextualizada	Imagem	
22/09	13:00	13:50	Definição dos métodos de separação de mistura por meio de exemplos do cotidiano	Imagem	
25/09	14:40	15:30	Aplicação de revisão do conteúdo por meio de jogo	Imagem	

[1] Supervisor Técnico (prof. ou profa. do colégio)
[2] Supervisor Pedagógico (Profa. Do Departamento)

27/09	15:45	16:35	Aplicação da prova escrita	[signature]	[signature]

Itabaiana, 29 de 09 2023.

Jackeline Celestina da Silva Santos
Jackeline Celestina da Silva Santos
Coordenadora Pedagogica
Portaria nº 276/2022

DIRETOR/A COORDENADOR/A PEDAGÓGICO/A DO COLÉGIO

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– 2023/1

Nome do/a Estagiário/a: Luana de Jesus Lima

Nome do/a Supervisor/a Pedagógico/a (Professor/a de Estágio Supervisionado): Dr. ª Maria Camila Lima Brito de Jesus

Nome da Escola (Campo de estágio): Escola Municipal Prof.ª Clara Meireles Teles

Nome do/a Supervisor/a Técnico/a (Professor/a regente do Ensino Fundamental e/ou Ensino Médio vinculado ao campo de estágio): Péricles Nunes Garcia Moreno

Obs. O horário de entrada e saída deve ser referente as atividades realizadas de forma remota conforme horários disponibilizados pelos supervisores técnicos.

Data	Horário		Registro das atividades desenvolvidas	Assinatura	
	Chegada	Saída		ST[1]	SP[2]
04/09	14:40	15:30	Dinamica, Misteria em quadrinho desenvolvimento da discussão	Pmgmoreno	
06/09	15:45	16:35	Desenvolvimento do conteúdo de substância aplicação no quadro e explicação das propriedades gerais	Pmgmoreno	
11/09	14:40	15:30	Desenvolvimento das propriedades específicas e Experimentação afunda ou boia	Pmgmoreno	
13/09	15:45	16:35	Experimentação descobrindo mistura no cotidiano.	Pmgmoreno	
15/09	13:00	13:50	Desenvolvimento do conteúdo de mistura utilizando slide.	Pmgmoreno	
18/09	14:40	15:30	Desenvolvimento do conteúdo de separação de mistura por do video contextualizado	Pmgmoreno	
22/09	13:00	13:50	Definições dos metodos de separação de mistura por meio de exemplos do cotidiano	Pmgmoreno	

[1] Supervisor Técnico (prof. ou profa. do colégio)
[2] Supervisor Pedagógico (Profa. Do Departamento)

25/09	14:40	15:30	Aplicação da revisão do conteúdo por meio do jogo	Ingmaura	
27/09	15:45	16:35	Aplicação da prova escrita	Ingmaura	

Itabaiana, 29 de 09 de 2023

Jackeline Celestina da Silva Santos
Coordenadora Pedagogica
Portaria nº 276/2022

Jackeline Celestina da Silva Santos

DIRETOR/A COORDENADOR/A PEDAGÓGICO/A DO COLÉGIO

APÊNDICE C – Plano De Ensino

UNIVERSIDADE DEFERAL DE SERGIPE
Campus Prof. Alberto Carvalho
Departamento de Química

PLANO DE ESTÁGIO SUPERVISIONADO EM ENSINO DE QUÍMICA II

Concendente (Local de Estágio): Escola Municipal Prof.ª Clara Meireles Teles
Representante (Local de Estágio):
Supervisor técnico: Péricles Nunes Garcia Moreno
Supervisor Pedagógico: Nirly Araújo dos Reis
Estagiário/a: Laís de Jesus Souza; Luana de Jesus Lima.

SÍNTESE DAS ATIVIDADES PREVISTAS A SEREM DESENVOLVIDAS NO ESTÁGIO...

Quantidade de aulas: 9 aulas de Regência
Período:
Temática/assunto: Descobrindo misturas no cotidiano
Objetivo geral:
Possibilitar aos alunos a compreensão do conceito de substâncias e misturas. Por meio da utilização de estratégias de ensino, de modo que a aprendizagem seja significativa e espera-se que os alunos compreendam os conceitos de substâncias e misturas e relacione-as com o seu cotidiano.

Aulas	**Objetivo (observar ou realizar regência)**	**Assunto**	**Procedimentos metodológicos (adotados pelo estagiário)**
Aula 1 (Segunda 14:40 às 15:30)	Conhecer a turma e introduzir o conteúdo de substância por meio de uma atividade investigativa de uma história em quadrinho.	Substância	Dinâmica de apresentação (quebra gelo); Leitura da história em quadrinho investigativa e discussão do conteúdo por meio da HQ.
Aula 2 e 3 (Quarta15:45 às 16:30) e (Sexta 13:00 às 13:50)	Iniciar a explicação do conteúdo de substância. Explicação das propriedades gerais e específicas por meio de uma experimentação de afunda ou boia.	Substâncias e suas propriedades	Aplicação do conteúdo no quadro; Experimentação de afunda ou boia; Explicação do conteúdo de forma verbal.
Aula 4 e 5 (Segunda 14:40 às 15:30) e 3 (Quarta15:45 às 16:30)	Evidenciar o que são misturas e o tipos de misturas, Por meio de	Misturas e tipos de misturas	Experimentação de preparo de misturas, com substâncias conhecidas.

	substância, conhecidas no cotidiano. Abordar o conteúdo de mistura e tipos de misturas.		Slide com imagens e explicação do tipo de mistura e suas evidencias. Atividade para casa: cruzadinha sobre mistura.
Aula 6 e 7 (Sexta 13:00 às 13:50) (Segunda 14:40 às 15:30)	Apresentar uma situação problema por meio de um vídeo. Experimentação de filtração. Experimentação investigativa para abordar os tipos de separação de mistura	Métodos de separação de mistura	Expor situação problema por meio do uso de u m vídeo contextualizado com o conteúdo abordado; Experimentação investigativa sobre os métodos de separação.
Aula 8 e 9 (Quarta15:45 às 16:30) e (Sexta 13:00 às 13:50)	Revisar o conteúdo por meio de um jogo. Atividade avaliativa por meio de uma prova escrita.	Substâncias, misturas e tipos de misturas e métodos de separação.	Jogo de caça ao tesouro; Atividade escrita sobre os conteúdos.

Itabaiana, de 29/09 de 2023

Supervisor Pedagógico na UFS
(Ass. e carimbo)

Supervisor Técnico
(Ass. e carimbo)

Estagiário(a)
(Ass. e carimbo)

UNIVERSIDADE DEFERAL DE SERGIPE
Campus Prof. Alberto Carvalho
Departamento de Química

PLANO DE ESTÁGIO SUPERVISIONADO EM ENSINO DE QUÍMICA II

Concendente (Local de Estágio): Escola Municipal Prof.ª Clara Meireles Teles
Representante (Local de Estágio):
Supervisor técnico: Péricles Nunes Garcia Moreno
Supervisor Pedagógico: Nirly Araújo dos Reis
Estagiário/a: Laís de Jesus Souza; Luana de Jesus Lima.

SÍNTESE DAS ATIVIDADES PREVISTAS A SEREM DESENVOLVIDAS NO ESTÁGIO...

Quantidade de aulas: 9 aulas de Regência
Período:
Temática/assunto: Descobrindo misturas no cotidiano
Objetivo geral:
Possibilitar aos alunos a compreensão do conceito de substâncias e misturas. Por meio da utilização de estratégias de ensino, de modo que a aprendizagem seja significativa e espera-se que os alunos compreendam os conceitos de substâncias e misturas e relacione-as com o seu cotidiano.

Aulas	**Objetivo (observar ou realizar regência)**	**Assunto**	**Procedimentos metodológicos (adotados pelo estagiário)**
Aula 1 (Segunda 14:40 às 15:30)	Conhecer a turma e introduzir o conteúdo de substância por meio de uma atividade investigativa de uma história em quadrinho.	Substância	Dinâmica de apresentação (quebra gelo); Leitura da história em quadrinho investigativa e discussão do conteúdo por meio da HQ.
Aula 2 e 3 (Quarta15:45 às 16:30) e (Sexta 13:00 às 13:50)	Iniciar a explicação do conteúdo de substância. Explicação das propriedades gerais e específicas por meio de uma experimentação de afunda ou boia.	Substâncias e suas propriedades	Aplicação do conteúdo no quadro; Experimentação de afunda ou boia; Explicação do conteúdo de forma verbal.
Aula 4 e 5 (Segunda 14:40 às 15:30) e 3 (Quarta15:45 às 16:30)	Evidenciar o que são misturas e o tipos de misturas, Por meio de	Misturas e tipos de misturas	Experimentação de preparo de misturas, com substâncias conhecidas.

	substância, conhecidas no cotidiano. Abordar o conteúdo de mistura e tipos de misturas.		Slide com imagens e explicação do tipo de mistura e suas evidencias. Atividade para casa: cruzadinha sobre mistura.
Aula 6 e 7 (Sexta 13:00 às 13:50) (Segunda 14:40 às 15:30)	Apresentar uma situação problema por meio de um vídeo. Experimentação de filtração. Experimentação investigativa para abordar os tipos de separação de mistura	Métodos de separação de mistura	Expor situação problema por meio do uso de u m vídeo contextualizado com o conteúdo abordado; Experimentação investigativa sobre os métodos de separação.
Aula 8 e 9 (Quarta15:45 às 16:30) e (Sexta 13:00 às 13:50)	Revisar o conteúdo por meio de um jogo. Atividade avaliativa por meio de uma prova escrita.	Substâncias, misturas e tipos de misturas e métodos de separação.	Jogo de caça ao tesouro; Atividade escrita sobre os conteúdos.

Itabaiana, de 29/09 de 2023

Supervisor Pedagógico na UFS
(Ass. e carimbo)

Supervisor Técnico
(Ass. e carimbo)

Suana de Jesus Silva
Estagiário(a)
(Ass. e carimbo)

APÊNDICE D – Plano de Regência:

UNIVERSIDADE FEDERAL DE SERGIPE

***CAMPUS* PROFESSOR ALBERTO DE CARVALHO**

DEPARTAMENTO DE QUÍMICA

Disciplina: Estagio Supervisionado Em Ensino De Química II

Profa: Meª. Nirly Araujo dos Reis

Estagiário(a): Lais de Jesus Souza e Luana de Jesus Lima

Período do estágio:04/09 a 13/10/23

PLANO DE REGÊNCIA (Aulas)

Apresentação e justificativa:

O presente documento traz uma proposta de ensino de ciências contextualizado com o tema "Descobrindo substâncias e misturas no cotidiano", que será aplicado em uma turma do sexto ano (6° ano) do ensino fundamental, na qual apresentará uma abordagem na área específica de matéria e suas transformações, por meio do conteúdo de substâncias e propriedades, misturas, tipos de misturas e métodos de separação. O conteúdo será desenvolvido por meio de aulas expositivas, uso de HQ, atividades experimentais investigativas e demonstrativas, vídeo e jogo didático. A proposta desenvolvida, tem como importância promover aos alunos uma aprendizagem significativa e torna-los cidadão críticos e reflexivos diante das situações do seu dia-dia, colocando em prática conceitos que serão desenvolvidos na sala de aula, promovendo autonomia na construção do conhecimento e o protagonismo nas atividades desenvolvidas. (SILVA et al).

Objetivos:

As atividades elaboradas tem como objetivo proporcionar aos alunos a compreensão dos conceitos de substâncias e misturas, de modo que se espera que ao se abordar o conceito de substância, o aluno possa compreender o que elas são e como elas compõe as misturas presentes no seu cotidiano. Assim também como compreender e diferenciar as misturas homogênea e heterogêneas e que os alunos desenvolvam de maneira crítica e reflexiva a compreensão. Com

isso, espera-se promover um processo de ensino e aprendizagem que forme cidadãos críticos e reflexivos, que busquem intervir na sociedade e melhora-la por meio do conhecimento.

Competências e habilidades: Competência geral 2- Exercitar a curiosidade intelectual e recorrer à abordagem própria das ciências, incluindo a investigação, a reflexão, a análise crítica, a imaginação e a criatividade, para investigar causas, elaborar e testar hipóteses, formular e resolver problemas e criar soluções (inclusive tecnológicas) com base nos conhecimentos das diferentes áreas. Competência geral 6- Valorizar a diversidade de saberes e vivências culturais e apropriar-se de conhecimentos e experiências que lhe possibilitem entender as relações próprias do mundo do trabalho e fazer escolhas alinhadas ao exercício da cidadania e ao seu projeto de vida, com liberdade, autonomia, consciência crítica e responsabilidade. Competência geral 10- Agir pessoal e coletivamente com autonomia, responsabilidade, flexibilidade, resiliência e determinação, tomando decisões com base em princípios éticos, democráticos, inclusivos, sustentáveis e solidários. Competência especifica 2- Compreender conceitos fundamentais e estruturas explicativas das Ciências da Natureza, bem como dominar processos, práticas e procedimentos da investigação científica, de modo a sentir segurança no debate de questões científicas, tecnológicas, socioambientais e do mundo do trabalho, continuar aprendendo e colaborar para a construção de uma sociedade justa, democrática e inclusiva. Competência especifica 3- Analisar, compreender e explicar características, fenômenos e processos relativos ao mundo natural, social e tecnológico (incluindo o digital), como também as relações que se estabelecem entre eles, exercitando a curiosidade para fazer perguntas, buscar respostas e criar soluções (inclusive tecnológicas) com base nos conhecimentos das Ciências da Natureza.

Habilidades EF06Cl01- Classificar como homogênea ou heterogênea a mistura de dois ou mais materiais (água e sal, água e óleo, água e areia etc.).

Habilidades EF06Cl03- Selecionar métodos mais adequados para a separação de diferentes sistemas heterogêneos a partir da identificação de processos de separação de materiais (como a produção de sal de cozinha, a destilação de petróleo, entre outros).

Conteúdos a serem trabalhados:

- **Conceituais:** Identificar as substâncias presentes no cotidiano, compreender as propriedades das substâncias, entender como se compõe uma mistura e o que ela representa, diferenciar

os tipos de misturas e compreender os diversos processos de separação dos componentes de uma mistura.

- **Procedimentais:** Desenvolvimento de concepções prévias a partir de uma história em quadrinhos investigativa, assistir e discutir sobre um vídeo problematizado, para desenvolvimento do senso crítico sobre os métodos de separação de mistura, realização de experimento gerando a capacidade de produzir hipóteses e comprova-las e discuti-las, realização de jogo para fixação do conteúdo.
- **Atitudinais:** Promover a reflexão sobre os conceitos de misturas, tipos e métodos de separação presente no cotidiano e discutido nas aulas, por meio do desenvolvimento do pensamento crítico e reflexivo do aluno por meio das atividades proposta e da relação com o cotidiano, observação dos conhecimentos adquiridos pelos alunos por meio das atividades.

Estratégias metodológicas

Serão desenvolvidas atividades como história em quadrinhos (HQ), experimentação investigativa, caça palavras, vídeo, slides, jogo e jogo do caça tesouro.

Duração

As aulas serão realizadas nas segundas-feiras, nas quartas-feiras e nas sextas-feiras, totalizando aproximadamente 9 horas aulas.

Avaliação ou atividade de ensino

A avaliação ocorrerá por meio do somatório das atividades extra aula, participação e a atividade escrita, sendo que as atividades extra serão desenvolvidas ao longo das aulas e a atividade escrita ocorrerá no último dia de aula, a avaliação será realizada pelas estagiárias com pontuação de 5 pontos.

Bibliografia e/ou Referências

CISCATO. C.A.M et al. **Química.** 1a ed. Vol.1. São Paulo: Moderna 2016.

GEWANDSZNAJOER, Fernando. **Teláres ciências 6º ano:** ensino fundamental, anos finais. Hellena Pacca. 3, ed. São Paulo: Atetica, 2016.

MORTIMER, Eduarda Fleury; MACHADO, Andréa Horta. **Química.** 3a ed. Vol. 1. São Paulo: Scipione 2016**.**

Thompson, Miguel; Rios, Eloci Peres**. Observatório de Ciências.** Manual do professor, 3° ed. Moderna, São Paulo 2018.

BRASIL**. Ministério da Educação.** Base Nacional Comum Curricular,2017.

Sequência de Aulas

Aulas 1: **Dinâmica quebra gelo, história em quadrinhos investigativa e discussão (50 min)**

Conteúdo: Substâncias e suas propriedades.

Tema: Descobrindo substâncias e misturas no cotidiano.

Dinâmica quebra gelo (duração 20 min)

Descrição: A dinâmica tem o intuito de promover um primeiro contato com os alunos e possibilitar conhecer algumas características pessoais de cada um. Os alunos serão posicionados em círculo, dando início a dinâmica, em que irá segurar a ponta do barbante e o novelo, irá responder as perguntas expostas no quadro, em seguida, irá segurar a ponta do barbante e lançar o novelo para quem ele deseja que seja o próximo a responder às questões, isso se seguirá até que todos os presentes tenham participado.

Material: barbante

Perguntas

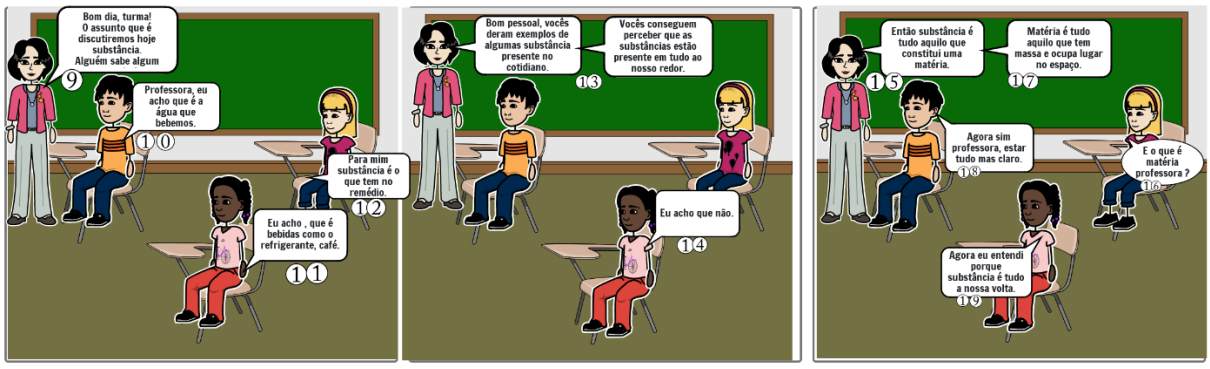
1- Qual é o seu nome.
2- Quantos anos você tem?
3- O que você mais gosta de fazer?
4- Qual matéria você mais gosta?

História em quadrinhos investigativa (duração de 30 minutos).

Descrição: Nessa primeira aula, o conteúdo é trabalhado com uma história em quadrinhos investigativa que serão entregue aos alunos durante a aula, a HQ foi produzida por meio do Storyboardthat que é um site cujo link é apresentado a seguir: Comic Strip Maker — Crie sua própria história em quadrinhos e romance gráfico | StoryboardThat. A HQ será utilizada com o intuito de desenvolver a curiosidade dos alunos, sobre o conceito de substância, por meio de um cenário comum. A partir da HQ busca-se proporcionar aos alunos uma aula mais interativa e investigativa. Na história em quadrinhos, estará presente conceitos iniciais sobre substâncias,

o que possibilita responder o questionário pós HQ que leva ao conceito inicial do que é substância.

Di
a



Questões pós a HQ

1- Quais exemplos de substâncias foram citados na história em quadrinhos?
Resposta: Água, refrigerante, remédios

2- O que é substância?
Resposta: É tudo aquilo que constitui a matéria

3- O que é matéria?
Resposta: É tudo aquilo que tem massa e ocupa lugar no espaço

4- Na sua opinião o que tem de diferente na água e no refrigerante?
Resposta: Espera-se que os alunos respondam, tem coloração diferente, o refrigerante tem sabor e cheiro, e a água não tem. Outra diferencia são suas propriedades e

Após as perguntas pós HQ, terá um espaço onde será discutido, que na natureza e ao seu redor existe vários tipos de substancias.

Aula 2: Explicação conteúdo iniciado na aula anterior. (50 min)

Conceitos abordados na aula:

- **Substância:** São componentes que constitui a matéria.
- **Matéria:** É tudo que tem massa e ocupa lugar no espaço, ou seja, tudo ao nosso redor.
- **Substância pura:** É formada por um único componente.
- **Propriedades gerais dos materiais:** São propriedades que não permitem diferenciar os materiais, ou seja, não os caracterizam. Algumas propriedades gerais dos materiais são:

- Divisibilidade- é a propriedade que a matéria tem de poder ser dividida em pedaços menores, até certo limite, sem que suas características se alterem. Exemplos que serão demostrados: rasga uma folha de papel, tirar pedacinhos de borracha, esfarelar o biscoito, entre outros.
- Compressibilidade- é a propriedade que a matéria tem de reduzir seu volume quando submetida a uma pressão. Exemplo, que serão demostrados aos alunos de forma visual: Fechando com o dedo o bico da seringa e pressionando o êmbolo, é possível verificar a redução do volume ocupado pelo ar no interior da seringa. Soltando o êmbolo sem destapar a seringa, nota-se que ele retorna à posição inicial, o que demonstra que o ar voltou a ocupar o volume inicial.
- Elasticidade- é a propriedade que a matéria tem de retornar ao volume inicial quando cessar a força que gerava a compressão. Exemplo que serão demostrados aos alunos: elástico, slime, chiclete entre outros.

Aula 3: Propriedade Especifica e experimentação investigativa

Conteúdos abordado:

- Propriedades especificas dos materiais: São propriedades que permitem diferenciar os materiais, ou seja, os caracterizar. Algumas propriedades especificas dos materiais são:

- Dureza- é a propriedade específica do material relacionada à capacidade de riscar. Quanto maior a dureza de um material, maior sua capacidade de riscar outro. Os exemplos serão demostrados por meio de figuras:

Figura 1: O diamante

Fonte: google imagens

Figura 2: O grafite do lápis

Fonte: google imagens.

- Ponto de fusão- é a temperatura na qual um material passa do estado sólido para o estado líquido. Sendo que é a mesma em que ocorre a solidificação, os estados sólido e líquido coexistem. Exemplo: água passando do estado sólido para o líquido, ou o inverso.
- Ponto de ebulição- é a temperatura na qual um material passa do estado líquido para o estado de vapor. Sendo que é a mesma em que ocorre a condensação, os estados líquido e gasoso coexistem. Exemplo: ferver a água em uma panela.

Tabela com pontos de fusão e ebulição de alguns materiais:

Temperatura de fusão e ebulição de algumas substâncias		
Substância	Temperatura de fusão	Temperatura de ebulição
Água	0ºc	100ºc
Sal	804 ºc	1400 ºc
Álcool	-114 ºc	78 ºc

- **Atividade prática investigativa: afunda ou boia?**

Descrição: A atividade desenvolvida terá como intuito realizar uma revisão sobre uma propriedade específica dos materiais, que a densidade, visto que através da mesma é possível se identificar um material, já que cada um apresenta uma densidade específica. Para essa aula será proposto o desenvolvimento de um experimento investigativo que é a prática afunda ou boia, na qual será inicialmente solicitado que os alunos construam um quadro em seus cadernos, no qual estará presente três colunas, na primeira eles iram listar os objetos que serão utilizados, na segunda coluna eles iram classificar os objetos listados de acordo com o que acharem prudente, classificando-os em afunda ou flutua (boia), e a justificativa deles em relação as classificações realizadas e na terceira coluna é o local denominado pós-experimento , o qual eles irão deixar em branco e a cada objeto testado, eles irão escrever o que observaram. Após a realização de todos os testes, será realizado um momento de discutir juntos as hipóteses e os resultados obtidos, observando erros e acertos e justificando-os.

Materiais

1- Clipe de metal

2- Giz

3- Pedaço de madeira

4- Ovo

5- Parafuso

6- Tampa de refrigerante

7- Borracha

8- Bico de caneta

9- Bandeja

10- Água

Quadro que será produzido pelos alunos:

OBJETOS	**JUSTIFICATIVA**	**PÓS EXPERIMENTO**
Clipe de metal		
Giz		
Pedaço de madeira		
Ovo		
Parafuso		
Tampa de refrigerante Borracha		
Bico de caneta		

- **Explicação do experimento**: O experimento, é o clássico para explicar o conceito de densidade, onde objetos que possuem menor densidade que a água boia, e objetos com

densidade maior que a da água afunda, pois considera-se que a densidade é a propriedade da matéria que relaciona massa e volume, ou seja, ela define a quantidade de uma substância contida por unidade de volume.

Sendo representada a partir da seguinte fórmula:

Densidade= massa/volume

Nessa fórmula a densidade será representada pela letra d, a massa pela letra m e o volume pela letra v, sendo que a massa é representada em termos de unidade como g, kg e mg, já o volume é representado em L, mL e cm^3 e juntos formam a unidade de medida da densidade que é representado em g/L, g/mL ou g/cm^3. Através do experimento é possível mostrar a importância da densidade, visto que ela relaciona massa e volume, e deve-se levar em consideração que cada material apresenta uma densidade diferente, a partir disso será realizado testes com os alunos com os materiais presentes na tabela. Será explicado que os materiais que afundaram apresentam uma densidade superior a densidade da água e os que boiaram tem menor densidade que a água.

Aula 4: Experimentação investigando mistura do cotidiano.

Descrição: Essa atividade será realizada com o objetivo de ajudar os alunos na compreensão, construção e diferenciação do que é uma mistura, é como ela é composta e quais os tipos de misturas. Por meio da utilização de vários materiais conhecido do cotidiano do aluno, mediando sempre a discussão, por meio de perguntas feitas aos alunos, com o intuído de obter o conhecimento inicial do conteúdo de misturas através das respostas dos alunos. Para que eles consigam entender e construir o conceito de mistura e o que é uma mistura homogênea ou heterogênea.

O que vocês entendem por mistura? É possível prepara uma mistura usando substâncias do nosso lar aqui na sala?

Materiais

1- Béqueres (copos)
2- Espátulas (colher)
3- Água
4- Açúcar
5- Álcool
6- Sal

7- Óleo
8- Vinagre
9- Areia

Procedimento: Os alunos serão divididos em 5 grupos, onde cada grupo irá responder a pergunta inicial. Cada grupo fica responsável de mistura duas substancias é dizer se o que eles prepararam é uma mistura. O grupo um ficara com as substancia água e óleo, onde no copo o aluno adicionar 50 ml de água é 50 ml de óleo e observa e discutir o que foi formado. O grupo dois irão fazer o mesmo procedimento com água e açúcar, o grupo três será com água e álcool. o grupo quatro vinagre e sal , e o grupo cinco água e areia.

Explicação do experimento: O experimento os alunos irão prepara mistura que é constituída por duas ou mais substâncias unidas, onde poderão observa-se a formação de dois tipos de misturas, como a mistura homogênea, são as misturas que apresenta uma única fase, e as misturas heterogênea são constituídas por duas ou mais substancias e apresentam duas fases. Por meio do experimento, é possível que os alunos preparem misturas do tipo homogênea e heterogênea, através do mesmo eles irão identificar a evidencias de uma mistura e como diferencia-las, construindo desse modo um conhecimento sobre o conteúdo.

Aula 5: Desenvolvimento do conteúdo introduzido na aula passada.

Conteúdo: Misturas e tipos de misturas**.**

Descrição: Para realizar o desenvolvimento do conteúdo será utilizado slides com os conceitos dos conteúdos de misturas e tipos de misturas, também estará presente algumas imagens que ilustrem os tipos de misturas. A partir dos slides, e do experimento realizado na aula anterior, será possível definir o que é uma mistura e o que é necessário para sua composição. Será apresentado também os conceitos de misturas homogêneas e heterogêneas e discutidos cada um desses termos, além disso será trabalhado os termos soluto e solvente, para que os alunos saibam diferenciá-los e assim compreendam melhor o que é uma mistura homogênea.

Conteúdos abordados:

- **Misturas:** É constituída de dois ou mais componentes que estejam, de alguma forma, unidos. Exemplos demonstrativo de forma visual, onde, os alunos irão classificar oralmente: água do mar, suco, refrigerante, café, chocolate, bolo, iogurte.

Ao se considerar o aspecto visual que a mistura irá apresentar ela poderá ser classificada de duas formas:

➢ **Misturas homogênea:** São aquelas que apresentam uma só fase, ou seja, têm aspecto uniforme. Esse tipo de mistura é também denominado de solução, pois na solução está presente mais de um componente, porém apresentará aspecto uniforme. Exemplos que serão demostrados: ar, chocolate, bolo, suco de pacote, café, água.

Nas soluções estará presente o soluto e o solvente.

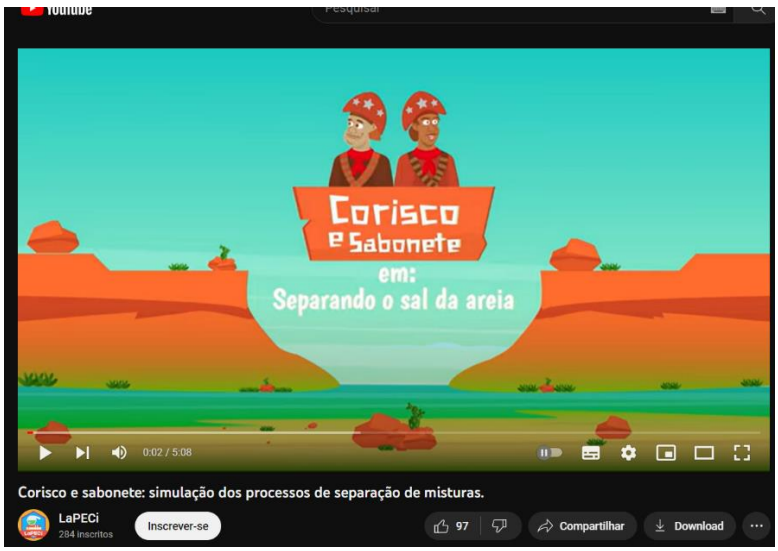
➢ **Soluto:** É o componente que foi dissolvido. Esse componente costuma se apresentar em menor quantidade na mistura. Exemplos que serão demostrados: sal, açúcar, suco de pacote, leite em pó, achocolatado, sabão em pó.

➢ T **Solvente:** É o componente que dissolve o soluto. Esse componente se encontra em maior quantidade na solução. Exemplos: água, álcool, acetona.

➢ **Mistura heterogênea:** São aquelas com aspecto não uniforme, em que podemos distinguir seus componentes ou fases. Exemplos que serão demostrados: arroz com feijão, leite, mármore, salada de frutas.

Aula 6: Como é possível separar uma mistura? Descobrindo por meio de um vídeo contextualizado.

Descrição: Essa atividade retrata uma situação problema, onde é problematizado a utilização do sal para salgar carnes, e ao pegar no sal o personagem deixa-o cair na areia o que é rapidamente misturado. Diante do contexto retratado no vídeo, de duração de 5:08 minutos disponível em https://youtu.be/rPfbYh42Y-A .



Em primeiro momento o vídeo será pausado e pedido para que os alunos busquem a solução para a problemática do sal misturado com a areia.

Experimentação: Será pedido que os alunos realizem a experimentação com a problemática como separa o sal da areia.

Materiais

1- Bandeja
2- Papel filtro;
3- Funil;
4- Água;
5- Areia;
6- Sal;
7- Pano;

Procedimento:

Em primeiro momento os alunos irão misturar areia no sal, em seguida adicionar água na mistura e dissolver o sal, realizar o método de separação de mistura que no caso é a filtração simples, separando areia de água salgada, com o pano provocar a separação da água e obter o sal.

Explicação do experimento: Ao mistura o sal com a areia obtém-se uma mistura heterogênea que precisamos utilizar algum método para separa-las, em primeiro momento adiciona a água como solvente, onde, a mistura se transformar em mistura homogênea entre água e sal, e heterógena entre a água salina é areia, utiliza-se o método de filtração onde é possível separa-los, e em seguida o método para separar a água do sal pela evaporação. Através do experimento, será possível que os alunos, identifique o tipo de misturas obtida, e que aprenderam os métodos de como separa uma mistura, nesse caso eles irão aprender como realizar uma filtração simples.

Atividade para casa: Cruzadinha das misturas.

Descrição: A cruzadinha de misturas, terá por objetivo fazer a fixação de palavras centrais do assunto estudado até o momento, o qual será uma atividade para casa, com intuito dos alunos exercitarem e revisarem os conceitos abordados em sala de aula, já que terão que buscar no conteúdo estudado as palavras. Para a realização dessa atividade será entregue a cada aluno uma cruzadinha , que foi produzido no site https://criadordecruzadinhas.com.br/

Buscando relações com mistura química

É a composta por duas ou mais substância

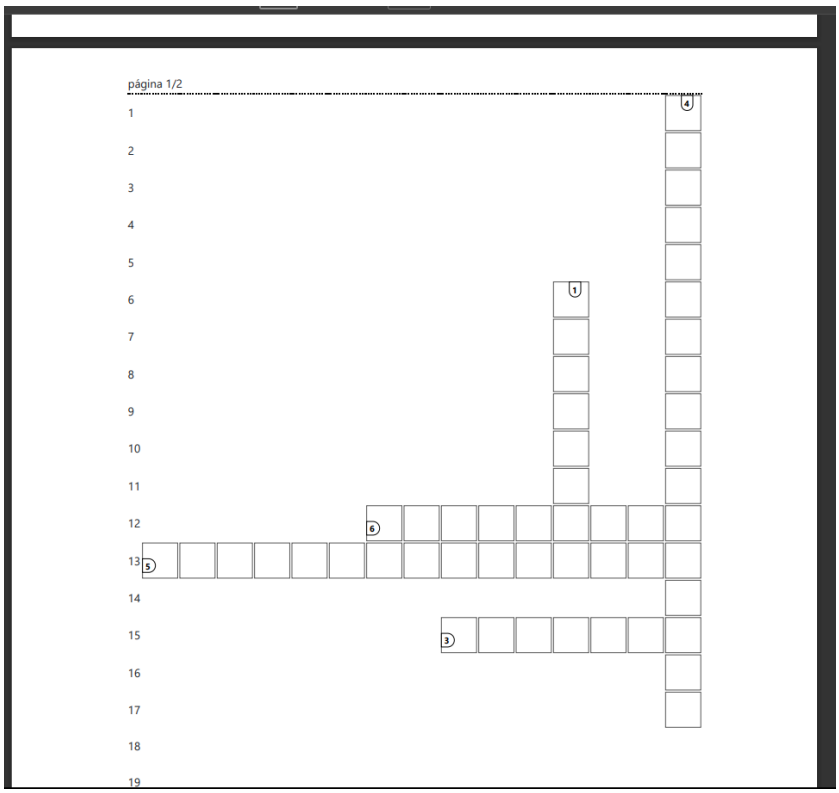
É uma propriedade especifica que pode caracteriza se o objeto afunda ou boia.

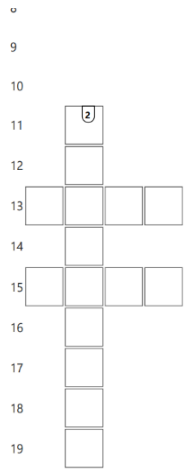
São componentes que constitui a matéria.

Qual é o tipo de mistura que observa-se uma única fase?

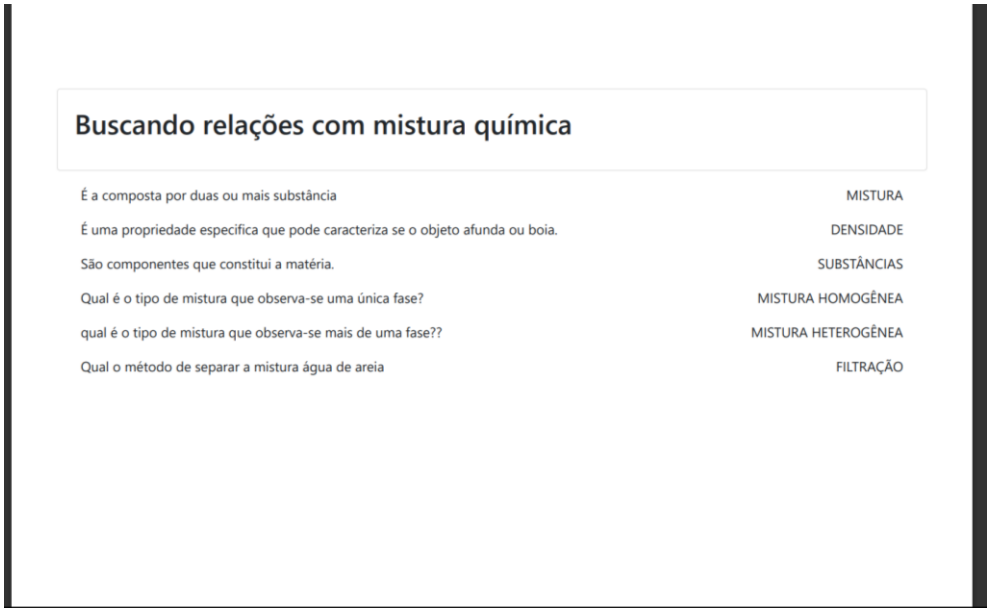
qual é o tipo de mistura que observa-se mais de uma fase??

Qual o método de separar a mistura água de areia





Resposta da cruzadinha.



Aula 7: Continuidade dos conceitos e diferente tipos de métodos para separação. Experimento de filtração

Descrição: A atividade será realizada com o intuito de demonstrar como a filtração é usada para separar sólidos de líquidos e desenvolver a compreensão dos alunos sobre esse método de separação.

Materiais necessários:

- Funil de vidro
- Papel de filtro
- Béquer ou copo
- Água
- Café
- Areia
- Colher
- Erlenmeyer para coletar a água filtrada

Procedimento:

1. Preparação: a) Coloque um pedaço de papel de filtro no funil para criar a superfície de filtragem.

2. Preparando a mistura: a) Misture a areia com água em um béquer ou copo para formar uma mistura líquida com partículas sólidas em suspensão. Certifique-se de que a mistura fique homogênea, mas não muito densa.

3. Filtração: a) Coloque o recipiente de coleta sob o funil. b) Despeje a mistura líquida com partículas sólidas no funil, permitindo que a filtração ocorra. c) Observe como a água começa a passar pelo papel de filtro enquanto a areia fica retida.

4. Observação: a) Enquanto a filtração acontece, os alunos que observam o processo cuidadosamente. b) posteriormente ocorrerá uma discussão com eles o que estão vendo e pedir para fazer anotações sobre suas observações.

5. Preparando a mistura: a) Misture o café com água em um béquer ou copo para formar uma mistura líquida com partículas sólidas em suspensão. Certifique-se de que a mistura fique homogênea, mas não muito densa.

6. Filtração: a) Coloque o recipiente de coleta sob o funil. b) Despeje a mistura líquida com partículas sólidas no funil, permitindo que a filtração ocorra. c) Observe como o líquido preto começa a passar pelo papel de filtro enquanto a borra de café fica retida.

7. Observação: a) Enquanto a filtração acontece, os alunos que observam o processo cuidadosamente. b) posteriormente ocorrerá uma discussão com eles o que estão vendo e pedir para fazer anotações sobre suas observações.

8. Resultado: a) Após a filtração estar completa, você terá a água coletada no recipiente com a areia, e o café coletado com a borra retida no papel de filtro.

Conteúdo a serem abortados

Descrição: Os exemplos serão levados de forma demonstrativa para os alunos e alguns em imagens no slide.

- **Catação:** é o processo de separação dos componentes de uma mistura heterogênea de sólido, utilizando as mãos ou uma pinça. Exemplos: coleta seletiva de lixo, catar feijão das impurezas**.**
- **Peneiração:** é o processo de separação de componentes sólidos de uma mistura heterogênea com base no tamanho. Exemplos: separar areia de pedra, peneirar farinha, suco de goiaba**.**
- **Levigação:** consiste em utilizar uma corrente de água para separar corpos mais densos de corpos menos densos, em uma mistura heterogênea de sólidos. Exemplos: a separação do ouro da areia.
- **Ventilação:** é o processo de separação de misturas heterogênea de sólidos, por meio da utilização do ar. Exemplos: grãos de café das folhas, amendoim da pele.
- **Separação magnética:** é usada em misturas heterogêneas nas quais um dos componentes é atraído por um ímã. Exemplos: por meio do uso de imãs, que irá fixar os metais, como ferro.
- **Dissolução fracionada:** é o processo de separação quando um dos componentes de misturas heterogêneas é solúvel e o outro não. Exemplos: ao misturar areia e açúcar com água, o açúcar dissolve, sendo separada da areia ao retirar a água.

- **Filtração:** é um processo de separação de misturas heterogêneas formadas por componentes sólidos e líquidos, ou sólidos e gasosos. Exemplos: filtro de caseiro, chaminés que filtram o ar, filtro de café.
- **Decantação:** é o processo de separação de misturas heterogêneas, a qual separa sólidos de líquido e também para separar diferentes líquidos que não se misturam e que sejam de densidades diferentes. Exemplos: água e areia, amido e água, café**.**
- **Evaporação:** permite separar os componentes sólidos dissolvidos de uma mistura homogênea. Na evaporação somente os componentes sólidos separados podem ser recuperados e reutilizados. Exemplos: o sal de cozinha, etanol. 70
- **Destilação:** é usada para separar componentes de uma mistura homogênea formada por um líquido e um sólido dissolvido. Nesse processo o líquido da separação pode ser recuperado e reutilizado. Exemplos: vinho**.**

Aula 8: Aplicação do jogo de caça o tesouro

Descrição: O jogo terá como intuito a revisão do conteúdo de misturas e substâncias, em que a turma será dividida em grupos e irão em busca da caça tesouro, quem completa a trajetória de encontrar todas as misturas ganhará uma caixa de bombom.

Instruções:

- Esconder diferentes objetos relacionados as substâncias e misturas em uma sala ou área específica da escola.
- Dividir os alunos em equipes e explicar as regras do jogo.
- Distribuir a primeira pista para cada equipe e permitir que eles comecem a caça ao tesouro.
- As pistas devem levar as equipes ao próximo objeto escondido, e assim por diante.
- Ao encontrar cada objeto, as equipes devem fazer uma breve descrição de como o mesmo está relacionado as substâncias e misturas.
- A equipe que encontrar todos os objetos primeiro e fornecer as descrições corretas será a vencedora.

Pistas/Enigmas:

Pista 1 (entregue às equipes): "Para começar a busca, vá para o local onde você aprende muito. Encontre uma mesa com balões coloridos. Lá você descobrirá sua próxima pista."

Pista 2: "Para começar a caça ao tesouro, procure pelo local onde a água é transformada em vapor. Lá você encontrará a próxima pista."

Resposta: cantina, onde está o fogão que transforma a água liquida em vapor de água.

Pista 3: "Bom trabalho! Agora, responda a esta pergunta: O que acontece quando você mistura água e areia? No local onde guarda os livros tem a próxima pista."

Resposta: Ao misturar água com areia obtém uma mistura heterogênea, visualizando duas fases.

Pista 4: "Aqui você encontrará algo que pode ser sólido ou líquido. É usado para medir temperatura e está presente em termômetros."

Resposta: O líquido é o mercúrio, pois é uma substância simples.

Pista 5: " Bom trabalho! Agora, responda a esta pergunta: Qual o tipo de mistura que possui uma aparência uniforme e não pode ver os componentes separados a olho nu? Vá até a área que brincam no intervalo.

Resposta: Mistura homogênea

Pista 6: " Encontre uma substância que tem um ponto de ebulição muito baixo. Este líquido é usado para limpeza, higiene das mãos durante a pandemia e evaporará rapidamente."

Resposta: O álcool

Pista 7: Bom trabalho! Agora, responda a esta pergunta: "Qual é o método de separação que envolve a passagem de uma mistura através de um filtro para reter as partículas sólidas maiores?" Vá até a sala de aula, lá você encontra a próxima pista.

Resposta: A filtração.

Pista 8: "Para a próxima pista, procure pelo local onde você pode encontrar uma substância sólida e dura, que é usada para escrever."

Resposta: sala de aula o lápis.

Pista 9: "Você está prestes a encontrar o tesouro! A próxima pista está dentro do livro que explora o mundo das misturas e substâncias!" Responda a pergunta, para separar os componentes líquidos de uma mistura, qual o nome do método que podemos utilizar?

Resposta: Decantação

Pista 10: Pista final para encontra o tesouro é necessário responder pergunta, é possível separa sal de areia? Como?

Resposta: É possível quando adiciona a água para prepara uma mistura homogênea com o sal e heterogênea, utilizar o método de separação de mistura, a filtração e para obter o sal utilizar o método de evaporação.

Parabéns vocês conseguiram siga para a mesa do professor é abra a caixa, Lá estará a recompensa.

Aula 9: Aplicação do processo avaliativo atividade escrita.

Descrição: A atividade escrita, será utilizada como um método de avaliar o aprendizado e o conhecimento dos alunos adquirido durante as aulas.

Avaliação

1º Quando se misturou café na água, observou-se um tipo de mistura em que só tinha uma só fase, qual é essa mistura?

a) Mistura heterogênea
b) Mistura homogênea
c) Solvente

Resposta: mistura homogênea

2º Quando uma substância é formada por um único componente, como ela se chama?

a) Substância pura
b) Matéria
c) Dureza

Resposta: Substância pura

3º Maria foi fazer um macarrão, ela colocou a água no fogo para ferver, e percebeu que ao colocar a tampa na panela, a água estava liberando um vapor, pois a tampa estava embaçada. Explique o que está acontecendo nesse processo.

Resposta o ponto de ebulição

4º A imagem abaixo mostra o processo de preparação de uma bebida muito apreciada, o famoso ‘cafezinho’. Sobre a imagem, responda:

a) Qual tipo de processo de separação de misturas a imagem exemplifica. Explique.

Resposta: sim, filtração

b) A bebida preparada seria uma mistura homogênea ou heterogênea? Explique.

Resposta: homogênea, por que apenas a visualização de uma única fase.

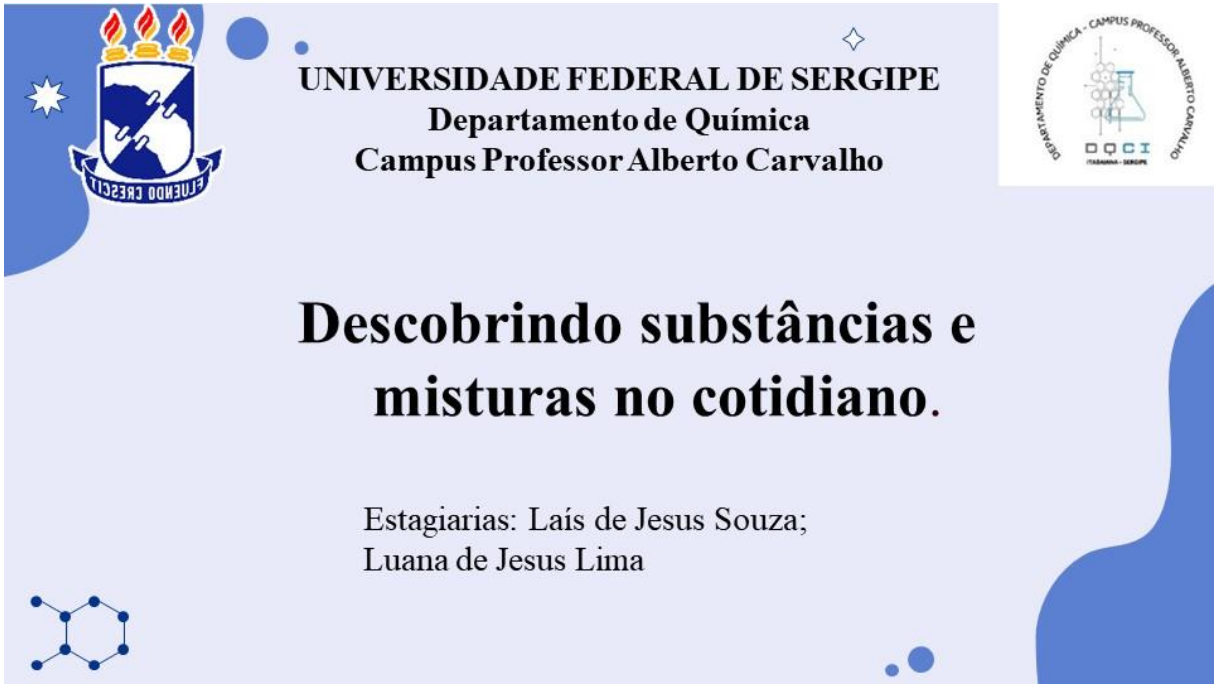
5º Desenhe como a mistura é observada:

a) Água+ areia

b) Água + óleo

c) Água + sal.

APÊNDICE E: Slides utilizados na regência da aula 5 :



Conceitos

❖ **Misturas:** É constituída de dois ou mais componentes que estejam, de alguma forma, unidos.

Exemplos de mistura sólido-líquido: água do mar, suco e café.

Mistura líquido-líquido: café com leite, água e álcool.

Mistura gasosa: ar atmosférico.

Classificação quanto ao tipos de mistura.

❖ **Misturas homogênea**: São aquelas que apresentam uma só fase, ou seja, têm aspecto uniforme. Exemplos: ar, chocolate, bolo, suco de pacote, café.

❖ **Mistura heterogênea:** São aquelas com aspecto não uniforme, em que podemos distinguir seus componentes ou fases. Exemplos: arroz com feijão, água e óleo, salada de frutas.

❖ **Solução:** é um tipo de mistura homogênea.

Componentes de uma solução

- **Soluto:** É o componente que foi dissolvido. Esse componente costuma se apresentar em menor quantidade na mistura.
  Exemplo: sal, açúcar, suco de pacote, leite em pó, achocolatado, sabão em pó.
- **Solvente:** É o componente que dissolve o soluto. Esse componente se encontra em maior quantidade na solução.
  Exemplos: água, álcool, acetona.

Obrigada a atenção de todos!

Até a próxima aula.....