



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DA EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO CIÊNCIA E TECNOLOGIA
FARROUPILHA - *CAMPUS* SANTO AUGUSTO**

CURSO SUPERIOR DE LICENCIATURA EM CIÊNCIAS BIOLÓGICAS

ISABELA APARECIDA LIMA FIRMO

RELATÓRIO DE ATIVIDADES DO ESTÁGIO CURRICULAR
SUPERVISIONADO I e II

SANTO AUGUSTO

2023



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DA EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO CIÊNCIA E TECNOLOGIA
FARROUPILHA - *CAMPUS* SANTO AUGUSTO**

CURSO SUPERIOR DE LICENCIATURA EM CIÊNCIAS BIOLÓGICAS

ISABELA APARECIDA LIMA FIRMO

RELATÓRIO DAS ATIVIDADES DE ESTÁGIO CURRICULAR
SUPERVISIONADO I e II

Trabalho de estágio apresentado como requisito para a aprovação da Disciplina de Estágio Curricular Supervisionado I e II do Curso de Licenciatura em Ciências Biológicas do Instituto Federal Farroupilha Campus Santo Augusto.

SANTO AUGUSTO

2023



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DA EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO CIÊNCIA E TECNOLOGIA
FARROUPILHA - CAMPUS SANTO AUGUSTO

A orientadora, prof.(^a) Dra^a. Camila Copetti, e a estagiária Isabela Aparecida Lima Firmo , abaixo assinados cientificam-se do teor do Relatório de Atividades de Estágio, do curso Superior de Licenciatura em Ciências Biológicas.

RELATÓRIO DE ATIVIDADES DE
ESTÁGIO CURRICULAR SUPERVISIONADO I e II

Elaborado por
ISABELA APARECIDA LIMA FIRMO

CAMILA COPETTI
(Orientadora)

ISABELA APARECIDA LIMA FIRMO
(Acadêmica)

Santo Augusto
2023

DADOS DE IDENTIFICAÇÃO

1 Estagiária

- 1.1 Nome:** Isabela Aparecida Lima Firmo
- 1.2 Curso:** Licenciatura em Ciências Biológicas
- 1.3 Turma:** 5º semestre
- 1.4 Endereço:** Linha Bertolo, n: 455, Bela Vista.
- 1.5 Município:** Santo Augusto
- 1.6 CEP:** 98590-000
- 1.7 Telefone:** (55) 99716-2655
- 1.8 E-mail:** isabela.2021015090@aluno.iffar.edu.br

2 Instituição

- 2.1 Escola:** Escola Municipal de Ensino Fundamental Antonio Liberato
- 2.2 Endereço:** R. Presidente Costa e Silva, nº:67, Santa Fé.
- 2.3 Município:** Santo Augusto
- 2.4 CEP:** 98590-000
- 2.5 Telefone:** 3781-4393
- 2.6 E-mail:** emefaliberato23@gmail.com

3 Estágio

- 3.1 Área de realização:** Ciências Biológicas
- 3.2 Coordenador(a) do Curso:** Prof.Dra^a. Flávia Oliveira Junqueira
- 3.3 Professora Orientadora do Instituto Federal Farroupilha- Campus Santo Augusto:** Prof. Dra^a.Camila Copetti
- 3.4 Supervisor do Estágio:** Rosenara Daniel Enéas Sperotto
- 3.5 Carga horária total estágio de observação:** 15h
- 3.6 Carga horária total estágio de Regência:** 20h
- 3.6 Data de início e término estágio observação:** 30/03/2023 - 25/05/2023
- 3.7 Data de início e término estágio regência:** 10/08/23 - 26/10/23

SUMÁRIO

1. INTRODUÇÃO	6
2. REFERENCIAL TEÓRICO	8
3. DESENVOLVIMENTO	13
3.1 Apresentação da escola	13
3.2 Apresentação da turma	16
3.3 Observação da Turma	17
3.4. Relato das atividades desenvolvidas no Estágio II	20
4. ANÁLISE DAS INTERAÇÕES	27
4.1 Estágio de Observação	27
4.2 Estágio de Regência	30
5. CONSIDERAÇÕES FINAIS	32
6. REFERÊNCIAS	34
7. APÊNDICES	36

1. INTRODUÇÃO

O Estágio Curricular Supervisionado I, foi realizado na Escola Municipal De Ensino Fundamental Antônio Liberato, no município de Santo Augusto, na disciplina de Ciências, com uma turma do 6º ano (61), no turno matutino, semanalmente das 9h30min às 11h30min, durante os meses de março a maio.

Este relatório busca apresentar, analisar e refletir sobre as interações, métodos avaliativos, conteúdo ensinado e também as observações das diferentes metodologias usadas pela professora durante o processo de ensino e de aprendizagem. Também as relações dela com os estudantes, dos estudantes entre si e deles com a própria escola. Tais observações foram realizadas neste ambiente escolar atendendo a proposta deste estágio de formação inicial.

Este Estágio Curricular Supervisionado I, teve como objetivo, nos inserir em uma sala de aula pela primeira vez para acompanhar o dia a dia e o fazer pedagógico de uma professora de Ciências, permitindo a visualização e a vivência do cotidiano escolar. Foi possível também observar as metodologias e formas de ensino, as quais são inseridas no dia a dia da turma escolhida para realizar este estágio.

Para isto, além das 15 horas observadas em sala, também utilizamos todo embasamento teórico, onde temos um apoio nos autores estudados ao longo da formação inicial, mas principalmente durante a disciplina do estágio, que nos apresentam e discutem sobre maneiras e métodos aos quais seguir, ou para se ter como base. Assim, a importância desse Estágio Supervisionado I, em relação à formação acadêmica é trazer aos acadêmicos uma vivência no cotidiano escolar, ou seja, um meio de nos preparar para a vida profissional.

Sendo assim, a partir das observações que foram feitas e anotadas em um diário de bordo, os acadêmicos podem entender o funcionamento da dinâmica escolar, especificamente de uma aula, quais as metodologias que funcionam ou seja, o que dá certo e o que não dá. Dados estes que nos ajudarão, nas futuras aulas, como professores.

Em sequência, este relatório busca apresentar as aulas teóricas e práticas que foram realizadas ao longo de 20 horas durante o Estágio Curricular Supervisionado II. Essas atividades ocorreram na turma 61 do 6º ano no ensino fundamental, na E.M.E.F Antonio Liberato, onde saímos do olhar de observação e passamos a nos posicionar em sala de aula como professores.

Agora, buscou-se colocar em prática todos os itens observados durante o Estágio Curricular Supervisionado I. Ou seja, a partir das observações feitas, tivemos a elaboração de estratégias e metodologias para a utilização no decorrer das aulas, através dos planos de aula.

As aulas foram desenvolvidas nas quintas-feiras, no turno matutino, das 9h e 40min, até 11h e 30min, trabalhando conteúdos referente a disciplina de ciências, os quais foram : Introdução à Ciência, Célula, Microscopia, Ciclo de vida, Níveis de Organização, Introdução da coordenação do organismo humano, Sistema Nervoso e por fim Sistema Sensorial.

Essas aulas foram desenvolvidas com a utilização de slides, atividades para os alunos, aulas mais dinâmicas, as quais buscaram a participação e envolvimento de todos os alunos no decorrer destas aulas. Todas estas atividades foram anotadas, assim como no Estágio Supervisionado I, em um diário de bordo.

O Estágio Supervisionado II, tem como objetivo proporcionar ao acadêmico uma exposição às variadas situações enfrentadas no ambiente escolar. Isso visa mostrar ao professor estagiário que existem abordagens viáveis para superar essas dificuldades Os quais serão relatados no decorrer deste relatório.

2. REFERENCIAL TEÓRICO

Estágio é um termo que, frequentemente, aparece atrelado à constituição de um novo professor. Este, utiliza para o decorrer de sua formação, um embasamento teórico em outros autores, onde suas ideias vão se relacionar e, a partir deste momento, o professor em formação desenvolve e se adéqua a um meio mais reflexivo, no qual está inserido em seu referencial teórico. Diante dessas questões, corrobora-se com o entendimento de Carvalho (2017, p. 7) no sentido de que: (2019, p. 123)

Precisamos criar professores reflexivos, mas essa reflexão não se faz sem a busca de referenciais teóricos, dentro dos trabalhos da área de ensino do conteúdo específico ou daqueles que relacionam os acontecimentos em sala de aula com o espaço escolar e a sociedade como um todo.

Então ao se referir ao estágio, uma parte importante é a observação, ou seja, ali o futuro professor recebe a oportunidade de observar, e interagir com as atividades de sala de aula. Diante disso Carvalho (2017, p. 11) traz que:

Os estágios de observação devem apresentar aos futuros professores condições para detectar e superar uma visão simplista dos problemas de ensino e aprendizagem, proporcionando dados significativos do cotidiano escolar que possibilitem uma reflexão crítica do trabalho a ser desenvolvido como professor e dos processos de ensino e aprendizagem em relação ao seu conteúdo específico.

Nesse sentido é possibilitado ao estagiário analisar a interação professor-aluno, seus métodos avaliativos, conteúdos e a escola no qual está inserido. E, somente então, o futuro professor poderá planejar as atividades para seu estágio de regência, com mais segurança, pois já terá uma leitura da realidade escolar. Marques, Tolentino Neto e Branche (2019,p.123) mencionam que:

A formação inicial é o começo da construção de uma trajetória profissional. É o momento, em particular dos estágios supervisionados, em que os acadêmicos “trocam de papel”, saindo da posição de estudantes e inserindo-se no papel de profissional/professor.

É através das vivências do cotidiano dos alunos, que a práxis se dá, ou seja, em uma intervenção da realidade, com o trabalho do dia a dia da sala de aula. Nesse sentido, Pimenta e Lima (2004, p. 14), também compreendem que:

O estágio atividade curricular é atividade teórica de conhecimento, fundamentação, diálogo e intervenção na realidade, este sim objeto da práxis. Ou seja, é no trabalho docente do contexto da sala de aula, da escola, do sistema de ensino e da sociedade que a práxis se dá.

Os autores Rosa, Weigert e Souza, 2012 também compreendem que a ideia de que o estágio curricular pode ser compreendido como uma forma de ensino e de aprendizagem, além de ser um modo de ressignificar conhecimento e, que não somente a formação oferecida em sala de aula é suficiente para o exercício da futura profissão do aluno.

E portanto, Rosa, Weigert e Souza (2012, p. 678) também corroboram com a ideia dos demais autores no sentido de que:

O aluno de graduação, durante o estágio, vivencia experiências, conhece melhor sua área de atuação e tem a oportunidade de aplicar os conhecimentos teóricos adquiridos. O estágio surge, então, como um processo fundamental na formação do aluno estagiário, pois é a forma de fazer a transição de aluno para professor.

A partir deste momento na formação inicial, o estagiário desenvolve sua discussão e problematização sobre a construção do conhecimento e sobre a transição de aluno para professor. Carvalho (2017, p. 8) refere que:

É necessário problematizar as ações docentes para que as observações possam, a partir de referenciais teóricos, ser significativas para os futuros professores, levando-os a refletir sobre a relação tão complexa entre o ato de ensinar de um professor e a aprendizagem de seus alunos.

Então, a partir do diálogo com diferentes autores, se torna possível compreender a relação complexa entre o ato de ensinar do professor e a aprendizagem dos seus alunos, no dia a dia dos estágios.

Ao analisar a importância que o estágio tem na formação docente, alguns pontos são importantes destacar. Segundo Carvalho (2017), a aprendizagem é constituída por relações entre os professores e seus alunos, também com o meio em que estão inseridos, e em relação aos conteúdos que serão trabalhados em sala de aula.

Portanto, em relação às interações dos profissionais da educação, e também dos professores em formação, Nóvoa (2017) menciona que não se faz possível a formação docente sem que haja um contato com outros profissionais da área, ou seja, um maior contato e socialização sobre a profissão docente. Nesse sentido, Nóvoa (2017, p. 1123) também destaca que:

O espaço universitário é decisivo e insubstituível, mas tem de se completar com o trabalho no seio de comunidades profissionais docentes. A profissão docente está a evoluir, rapidamente, de uma matriz individual para uma matriz colectiva.

A partir dessa interação e construção de uma matriz mais coletiva no seio escolar fica evidente que a prática docente não é possível, sem que se tenha o contato e a troca de experiências, com outros profissionais da área. Corroborando com a ideia de compartilhar experiências, Bremm e Güllich (2018, p. 146):

Percebe-se que o Licenciando não deixa de lado a reflexão explicativa, mas o mesmo já vai para além da análise dos acontecimentos e reflete sobre eles, isso se evidencia quando o mesmo passa a se autoquestionar, questionar a própria prática ou, [...] a prática de colegas, o que muitas vezes faz com que ele altere estas práticas e as melhore.

Tornar-se professor pesquisador de sua prática é o que se deseja ao longo da formação inicial. Isso é mais facilmente atingido na medida em que um estagiário interage com professores da escola. Acompanha aulas e compreende as ações à luz de referenciais teóricos. E é isso que está apresentado a seguir, nesse texto:

A partir das observações feitas no Estágio Curricular Supervisionado I, agora temos o momento em que passamos de observadores da sala de aula, para a regência. Carvalho (2017, p. 66) menciona que:

Desse modo, os estágios de regência devem servir de experimentação didática para o aluno-estagiário, sendo então concebidos como um objeto de investigação, criando condições para que o aluno seja o pesquisador de sua própria prática pedagógica, testando as inovações e sendo um agente de mudança em potencial.

Então o professor em formação, pode buscar através das suas observações sobre as vivências que ali presenciou, das metodologias usadas, ou seja, o dia a dia escolar, selecionando suas próprias metodologias, a partir da sua formação acadêmica e das suas vivências. Silva, Güllich, Ferreira (2023, p. 21) trazem que:

O aluno professor busca e constrói o seu modelo, deixando de lado a representação de uma imagem de professor velada, congelada, neutra e desmedida. As imagens e representações farão parte de outra: a sua própria constituição.

Nesse sentido, ao se referir às outras metodologias que os estagiários podem trazer para o dia a dia escolar dos alunos, como por exemplo, um

microscópio, sem esta possibilidade na escola, a era digital facilita, trazendo para os alunos a experiência de ver e entender como mexer, ou até mesmo a realidade aumentada. Nóvoa (2022, p. 59-60) menciona que:

[...] é interessante acompanhar as dinâmicas de inovação que estão a acontecer em muitos lugares, abrindo o modelo escolar a novas formas de trabalho e de pedagogia. É impossível ignorar o impacto da “revolução digital”, bem como a necessidade de diferenciar os percursos dos alunos [...].

No sentido de evoluir as práticas educacionais, é relevante acompanhar as novas metodologias no cotidiano escolar dos alunos. Um exemplo desta necessidade é a influência da ‘revolução digital’, que tem transformado a educação e torna impossível ignorar o impacto das tecnologias digitais na vida dos alunos. Simultaneamente, há a necessidade de personalizar os caminhos de aprendizado dos alunos, reconhecendo que cada um é único e pode beneficiar de maneira diferente das inovações pedagógicas. Ou até mesmo as dificuldades que as famílias têm de acesso à escola, e nesse sentido Santos (2023, p. 197)

Considera-se a inclusão escolar de todos os discentes que apresentam algum tipo ou forma de dificuldade para acessar a escola, nela permanecer e se apropriar de sua cultura. A cultura escolar caracterizada como a aprendizagem e formação educacional adquirida de maneira intencional, sistematizada e institucionalizada.

Então, o acadêmico através dos estudos feitos no Estágio Curricular Supervisionado I, e sendo colocado em prática neste estágio, podem trazer outras metodologias para os alunos, visando a aprendizagem e a superação de suas limitações e dificuldades no dia a dia escolar, que podem variar desde diferenças de aprendizado, necessidades especiais, desafios comportamentais ou barreiras socioeconômicas.

Ao visar essas limitações e dificuldades no dia a dia da escola, o professor pode desenvolver estratégias pedagógicas que atendam às necessidades individuais de seus alunos. Isso pode incluir a criação de planos de aula personalizados, o uso de recursos educacionais diversos, a implementação de atividades práticas e interativas, bem como a promoção de um ambiente inclusivo e acolhedor na sala de aula.

Portanto, o Estágio Curricular Supervisionado, proporciona diversas experiências aos acadêmicos, as quais vão fazer parte do seu caminho de constituir-se professor.

3. DESENVOLVIMENTO

3.1 Apresentação da escola

A Escola Municipal de Ensino Fundamental Antonio Liberato, de cores claras e aspecto de pintura bem feita, fica localizada no bairro Santa Fé, no município de Santo Augusto e dispõe de capacidade para atender turmas da Educação Infantil e também do Ensino Fundamental. Teve sua criação em 1º de setembro de 1977, tendo como patrono o Sr. Antonio Liberato, que doou o terreno onde a mesma iniciou as suas atividades, na rua Antônio Liberato, nº 67, bairro Getúlio Vargas.

Surgiu como uma extensão da Escola Estadual de Ensino Médio Santo Augusto e iniciou suas atividades com dois professores e trinta e oito alunos, onde hoje está localizada a Escola Municipal de Educação Infantil Pequeno Paraíso. Na época, trabalhava com ensino profissionalizante, de preparação para o trabalho, graças ao texto da Lei 5.692, de 1971, que obrigava os sistemas e instituições de ensino a implementarem, compulsoriamente, cursos de formação, aligeirada, de mão de obra para atender o “mercado” de trabalho épico (ARANHA, 2006).

Nos dias de hoje a escola possui um espaço bem amplo e espaço físico estruturado que contempla entre tantos espaços 2 grandes pavilhões, cada um com 2 pisos que comportam 13 salas de aula, salas estas com cores claras, janelas pequenas, na qual contém alguns cartazes, um projetor e um ar condicionado, com classes de cores azuis, com alguns riscos, 1 sala destinada ao AEE, 1 sala de leitura, 1 laboratório de informática, 1 sala de vídeo, 1 laboratório de ciências e matemática, 1 secretaria, 1 sala de direção e vice direção com supervisão escolar, 1 sala para a orientação educacional, 1 sala dos professores com cheirinho de café e um espaço bem aconchegante (com banheiro), 1 almoxarifado, 1 sala de materiais, 1 sala de estudos, 3 banheiros masculinos e 3 banheiros femininos, 1 banheiro adaptado para pessoas com necessidades especiais, corredores amplos, 1 saguão interno coberto, 1 cozinha e 1 refeitório amplo e bem iluminado, 1 ginásio poliesportivo, 1 quadra

de esportes ao ar livre, além de 1 quadra de areia e 1 pracinha infantil, 1 biblioteca pequena com livros destinados à retirada e leitura pelos alunos. Livros didáticos de Ciências ficam alocados em outra sala, fora da biblioteca.

Para acolher os alunos no seu momento de intervalo, tem-se o pátio da escola, bem amplo e arborizado em tons de verde bem vivo. Nele estão distribuídos bancos favorecendo um ambiente acolhedor e agradável, onde as crianças se sintam à vontade. Todo o espaço destinado à escola é cercado com grade, possuindo 3 portões de acesso, sendo que o portão principal é o único que permanece aberto, mas precisa de identificação para entrar durante as atividades escolares e fechado no turno da noite aos finais de semana.

A escola funciona nos dois turnos (matutino e vespertino) e possui aproximadamente 340 alunos. No turno matutino, são atendidos os alunos do 5.º ao 9.º anos do ensino fundamental e no turno vespertino, alunos da educação infantil (pré-escola, níveis 1 e 2) e os anos iniciais do ensino fundamental (1º ao 4º ano).

A instituição possui uma equipe técnica-administrativa e pedagógica composta por uma diretora, uma vice-diretora, uma supervisora escolar e uma orientadora educacional, uma psicóloga geral que realiza o atendimento semanal de alunos (e suas respectivas famílias) que apresentam dificuldades de aprendizagem e/ou de outra natureza. Também conta com uma professora para Atendimento Educacional Especializado (AEE). Esta professora atende na escola às quintas-feiras e sextas-feiras. Costuma atender até 2 alunos, dependendo o que for trabalhar com eles.

A escola conta com 31 professores. Destes, 1 possui como formação apenas o magistério, 6 possuem apenas a graduação e 24 são pós-graduados. Conta também com uma secretária de escola com pós-graduação, 2 monitores de escola, ambos com ensino médio, 1 auxiliar de ensino, com pós-graduação e 3 serventes (com ensino médio completo) que trabalham nas atividades de limpeza e servindo a alimentação escolar.

A maioria dos alunos (84,4%) são oriundos da zona urbana, principalmente dos bairro que circundam a escola como Santa Fé, Getúlio Vargas e Leonízio Gonzatto (alguns alunos dos bairros Centro, Petrópolis, Glória e Santa Rita) e, portanto, a minoria (14,6%) é oriunda da zona rural

(comunidade de Mamoeiro, Assentamento 19 de Abril, Granja Zamboni e Fazenda Cascata).

Através de dados dispostos no PPP da escola, cuja sua filosofia, e seus objetivos se encontram descritos abaixo (MEC, 2020):

Sua filosofia é “Uma escola que contribua para o desenvolvimento do sujeito na sua maneira de pensar, de conhecer, de ser, de fazer e conviver”. Os objetivos da escola são: - desenvolver uma educação fundamentada em valores que despertem nos sujeitos a solidariedade, a empatia, a justiça social, a honestidade, a responsabilidade e o respeito às diferenças; - estimular e desenvolver a sensibilidade, o pensamento crítico, criativo e autônomo, bem como o espírito de liderança, o protagonismo, elevando o conhecimento, formulando discernimento de valores éticos e estéticos, contribuindo assim, no projeto de vida do aluno; - valorizar e utilizar os conhecimentos historicamente construídos sobre o mundo físico, social, cultural e digital para entender e explicar a realidade, aprendendo e colaborando para uma sociedade justa, democrática e inclusiva; - fortalecer a participação da comunidade escolar através de espaços dialógicos na construção de uma escola comprometida com o seu tempo, seus sujeitos e com uma sociedade justa e igualitária; - garantir e estimular espaços de atuação para todos os segmentos da escola, no livre exercício da cidadania e da democracia; - garantir a oferta do Atendimento Educacional Especializado – AEE, prestado de forma complementar ou suplementar aos alunos com deficiência, transtornos globais do desenvolvimento, altas habilidades/superdotação.

Aos alunos de todas as turmas, são oferecidas apostilas do sistema SIM, à qual está dividida em 4 módulos, sendo que o módulo 1 (capítulo 1 e capítulo 2), o módulo 2 dividido em (Capítulos 3 e 4), o módulo 3 em (Capítulos 5 e 6), por fim o módulo 4 contendo (Capítulos 7 e 8). Conteúdos referentes a esses módulos que se dispõem desde as “Características gerais da Terra, até a Importância da prática de atividades físicas”. Ela é composta por imagens e textos, ao decorrer dos conteúdos, contendo também atividades, objetivas e também descritivas, ao qual todos os conteúdos devem ser abordados e terminados até o final do ano pelo professor.

Em relação a projetos, a escola por muitos anos realizava festas juninas, torneios estudantis, gincanas entre outros, mas estas atividades foram encerradas devido a pandemia da COVID-19, espera-se a atualização do Plano Político Pedagógico, o qual ainda segue as diretrizes referentes a pandemia.

3.2 Apresentação da turma

A turma do 6º ano (61) da Escola Municipal de Ensino Fundamental Antonio Liberato é composta por 15 alunos, sendo que 8 alunos são do sexo masculino e 7 são do sexo feminino. A professora responsável pelas aulas de Ciências é Rosenara Daniel Enéas Sperotto. São alunos muito participativos, nas atividades desenvolvidas e também propostas pela professora.

Os alunos têm um rendimento bom em relação aos conteúdos, mas por ser uma aula desenvolvida após a Educação Física, os alunos voltam na maioria das vezes agitados para a sala, conversadores, alguns caminham pela sala, se distraem muito facilmente, o que dificulta o início da aula, muitas vezes sendo preciso chamar a atenção repetidas vezes.

Alguns alunos são mais interativos com a professora e com os demais colegas outros, mais reservados e não conversam, apenas quando solicitado. Eles também apresentam algumas dificuldades em trabalhar em grupo, como por exemplo duplas ou trios. Estas dificuldades são reflexo do excesso de conversa e dispersão dos alunos quando dispostos em grupos, razão pela qual diversas vezes a professora precisa retomar formatação original e organização dos alunos em filas.

No que diz respeito à avaliação, por ser uma escola municipal e ser dividida em trimestre, a primeira avaliação foi elaborada, contendo um total de 13 questões, as quais foram todas objetivas. O resultado demonstrou que o aprendizado dos alunos foi satisfatório, pois mais da metade da turma conseguiu superar a média. Uma segunda prova também foi aplicada, ambas contendo questões objetivas, e também com um resultado satisfatório ao final.

3.3 Observação da Turma

As observações do Estágio Curricular Supervisionado I, desenvolvido durante os meses de março a maio de 2023, foram desenvolvidas na escola Antônio Liberato, em Santo Augusto. Durante o período de observação, as aulas foram todas desenvolvidas em sala de aula. Com a utilização de algumas metodologias, como por exemplo o projetor multimídia para projetar questões, pequenos vídeos de fortalecimento para o conteúdo, algumas atividades impressas, e principalmente a apostila. Esta como metodologia principal em todas as aulas.

A professora trazia em todo início de aula aos alunos uma pauta, contendo o que seria trabalhado no dia, sendo leituras na apostila até correção de questões, como por exemplo na 1ª aula (30/03/23) ela iniciou com esta pauta, a qual continha data da primeira prova que seria realizada no dia 13/04. Como outro exemplo desta metodologia na 2ª aula no dia (06/04/23) ela iniciou a aula com a mesma pauta, sempre sendo exposto o que seria realizado durante a aula.

Outro momento em que a pauta era passada aos alunos, foi no último dia de observação, ao retorno do recreio, ela passou a pauta e o que seria trabalhado: as "Características gerais dos solos". Passando no quadro no mesmo dia um resumo sobre o conteúdo. Surgiram dúvidas dos alunos em como escrever uma palavra (húmus). Sempre que questionada ela soletrava e explicava o significado desta palavra.

Esta metodologia da pauta foi muito utilizada pela professora, sendo escrita no quadro branco para os alunos todas as vezes, e sendo copiada em silêncio no caderno pelos alunos. O conteúdo estudado no primeiro dia de observação foi "Deriva continental" na apostila com pequenos textos, lidos um pouco por cada aluno. Em seguida, após a leitura, foi solicitado pela professora a realização de 4 atividades. E, seguindo os conteúdos, ela passou para "Rochas e Solos". Ela utilizou vídeos para a explicação deste conteúdo, como na primeira aula do dia (30/03/23) após a correção das atividades. Neste dia, ao final da aula ela disponibilizou uma folhinha com questões, questões essas de completar as lacunas e encontrar no caça-palavra, sendo tema de casa.

Ainda sobre a pauta, na 2ª aula, mesmo sendo liberados para a participação de jogos de integração, a professora passa no quadro a pauta do dia como por exemplo “Jogos de Integração - Tema: leitura da página 234 a 239”.

Quando a leitura era feita na apostila, a professora solicitava a ajuda para a leitura, na 1ª aula (30/03/23), ela pede que alguém comece a leitura, e assim sucessivamente os demais continuem a leitura. Pode-se observar que metade da turma é participativa. Essa metodologia também foi observada na aula do dia (27/04/23) que a professora pediu a participação na leitura dos textos. Na 4ª aula (20/04/23) ela pede que eles façam outras questões da apostila liberando para a realização em duplas ou trios. Essa ideia de unir eles em grupo propiciou uma dispersão muito grande, razão pela qual ela orientou para que retomassem a formatação e organização inicial das filas. Mas mesmo assim eles tiram suas dúvidas referente às questões.

Quando a professora falou sobre o conteúdo de rochas, na primeira aula, (30/03/23), ela utilizou um vídeo, como mencionado acima, para a explicação de “tipos de rochas” (magmáticas, sedimentares e metamórficas). Utilizou também algumas questões passadas no quadro, um total de 10 questões, como na aula do dia (27/04/23). Ela também utilizou como metodologia, projetar as partes da apostila no início da aula, bem como das questões quando passadas aos alunos. Em fonte grande, ela deixava as questões projetadas no quadro para os alunos poderem copiar e após, cada um conforme terminava de copiar, já iniciava a resolução delas.

Em outra aula ela trouxe alguns vídeos sobre combustíveis fósseis sendo estes disponibilizados pela professora. Nesta atividade ela também trouxe alguns questionamentos aos alunos, como por exemplo: “álcool vem de que?”, deixando sempre um tempo para que eles refletissem e respondessem.

Na 5ª aula (27/04/23), em relação a utilização de atividades em grupos, eles também foram liberados para escolherem suas duplas, para a realização de uma atividade avaliativa, a qual continha questões de marcar, sobre o conteúdo “Rochas”, com um total de 7 questões. Mas no decorrer das observações foi possível perceber que as atividades elaboradas pela professora, foram disponibilizadas em apenas 2 momentos.

Sobre o método avaliativo, foi entregue uma prova na 3ª aula, com um total de 13 questões, todas objetivas, sendo solicitada a assinatura da mesma pelos pais, e na aula do dia (04/05/23), ela chama um por um, para olhar a assinatura. Neste mesmo dia, ela passa os conteúdos da próxima prova, que seria realizada no dia (18/05/23). Na aula do dia (18/05/23), é liberada a utilização da apostila como consulta. Esta prova continha um total de 11 questões, objetivas e de completar. Após a prova ela corrigiu questões da aula passada na apostila sobre solos .

Em relação às interações entre os alunos e a professora, era perceptível que ela estabelecia uma relação bem dialógica com eles, em quase todas as aulas. Nesta mesma aula do dia 11/05, os alunos a questionam “como é possível saber como vivia um dinossauro só pelos fósseis?”, sendo permitido a interação dos alunos, e tendo uma breve explicação da professora sobre. Em outra aula, durante a explicação sobre a importância das minhocas para o solo, um aluno a interrompe e conta uma experiência do dia a dia de sua família. Ele expõe para a turma que cria minhocas. Esta abertura por parte da professora, em relação aos alunos de relatarem experiências próprias, era frequente.

Durante as aulas, os alunos sempre foram convidados e incentivados pela professora a relatar suas vivências e experiências, algumas vezes não se tratando do conteúdo trabalhado em aula.

Em relação ao método avaliativo, mesmo sendo uma prova, ela permitiu que os alunos tirem suas dúvidas, indo até sua mesa, como acontece na aula do dia 18/05, e até mesmo permite o uso de material para.

Ao final deste Estágio Supervisionado I, mais precisamente para as observações feitas durante as aulas, se mostrou muito significativo, trazendo a experiência em sala de aula. Contribuindo para minha formação, pois todas as interações e outros aspectos analisados neste relatório, fizeram ter um olhar mais sensível para as questões de aprendizagem dos alunos.

3.4. Relato das atividades desenvolvidas no Estágio II

As atividades de regência do Estágio Curricular Supervisionado II, desenvolvido durante os meses de agosto a novembro de 2023, foram realizadas na Escola Municipal de Ensino Fundamental Antonio Liberato. Durante esse período, foram realizadas aulas sobre os conteúdos de Ciências: Introdução Ciência, Célula, Microscopia, Ciclo de vida, Níveis de Organização e Introdução da coordenação do organismo humano, Sistema Nervoso e por fim, Sistema Sensorial.

A primeira aula foi realizada no dia 10/08/23. Para o primeiro contato, a professora de Ciências fez uma breve apresentação para a turma, explicando os motivos da troca de professor. Os alunos se mostraram bem interessados em ter uma nova professora. Então, no momento que a professora me deixou sozinha na sala, me apresentei novamente, explicando o funcionamento das nossas aulas.

Ao iniciar a aula, foram projetados slides elaborados para esta aula, referente ao conteúdo de “Introdução à Ciência”. Alguns combinados foram feitos a respeito das avaliações e trabalhos, como estava planejado no plano de aula. Nesta aula, foi utilizado como metodologia os slides referente ao tema.

Muitas perguntas surgiram relativas aos slides, como por exemplo “isso é um peixe?” Na parte em que falava dos seres vivos, eles também ficaram curiosos com imagens de atividades feitas por mim no curso, como por exemplo “prof isso é uma tirolesa?”

Algumas perguntas fiz a eles após a explicação do conteúdo referente a biologia, “ Quem trabalha com a Botânica é?” e eles tinham que responder “Botânico” e assim com as demais áreas. Também perguntei “Pessoal *Bio* é?” e eles tinham que responder “vida” e “*Logos* é?” e eles respondiam “estudo”. Em vários momentos da aula perguntas deste modo foram feitas até o final. Entreguei um caça-palavras para ser feito em casa e mostrado na próxima aula. Apresentei alguns modelos didáticos representando célula animal, célula vegetal e célula bacteriana. A partir destes modelos didáticos busquei instigar a curiosidade sobre o conteúdo a ser trabalhado na próxima aula.

Na aula do dia 17/08, antes de iniciar a aula, os alunos foram direcionados até o saguão onde deveriam se posicionar em filas e cantar parabéns à escola, pois naquele dia ela estava de aniversário. Fotos foram feitas e após um bolo foi compartilhado. Ao voltar para a sala iniciamos com o conteúdo que havia sido apresentado na aula anterior do dia 10/08 “Célula”, utilizando os slides como metodologia.

Como todos estavam no quadro jogando bola, eles estavam bastante agitados na sala de aula, foi preciso chamar atenção diversas vezes e também falar que caso se comportassem ao final da aula poderiam ir uns minutos na quadra. Ao iniciar esta aula do dia 17/08, eles me mostraram o caça-palavras da aula do dia 10/08 e depois todos colaram no caderno.

Iniciei os slides, explicando sobre as células, levando novamente os modelos, sendo passados de mesa em mesa. Perguntas surgiram enquanto os modelos circulavam, “Prof o que é essa bolinha?”, ou “Como foi feita?”. Na parte de procariontes e eucariontes, fiz a seguinte pergunta: “Então pessoal, procarionte é?” e eles seguiam, “Eucarionte é?”. E por fim pedi que eles copiassem alguns conceitos dos slides no caderno.

Na aula do dia 24/08 antes do início do conteúdo, algumas tentativas de sair da sala foram feitas, para ir à sala de jogos, onde foi solicitado que somente se houvesse tempo e o comportamento de todos.

Nesta aula foi passado a continuação da aula anterior com a escrita de pequenos conceitos, a utilização da metodologia se deu através da utilização do quadro e também de slides. Para a escrita no quadro eles tiveram muitas dificuldades para a compreensão da letra, tendo então diversas perguntas de por exemplo “*Prof o que está escrito embaixo daquela palavra ?*” e além disso perguntas como “*Prof é para copiar isso?*”, ou então “*Dá pra fazer dupla prof?*”

A escrita desses conceitos durou cerca de 50 minutos, com bastante conversas paralelas, sendo preciso chamar a atenção dos alunos, especificamente as meninas que estavam conversando muito. Neste momento o monitor de um dos alunos a pedido meu, precisou chamar a professora Rosenara, pois eles estavam muito agitados e não colaborando. Ela teve uma conversa com eles, no momento em que ela entrou na sala de aula os alunos ficaram em silêncio. Durante a conversa, ela precisou levar 2 alunas para a

direção por escreverem cartinhas de amor aos colegas, entretanto os próprios colegas as entregaram para a prof.

Após esta conversa de cerca de 15 minutos, e após a professora sair, foi preciso novamente chamar a atenção deles, para as conversas aleatórias e que deviam focar na aula e esquecer do que tinha acabado de acontecer. Mas eles continuam agitados e até mesmo o monitor precisou chamar a atenção deles, e mesmo assim eles continuaram com a mesma agitação.

Quando eles finalmente se acalmaram um pouco, mas continuando com a conversa, passei um pequeno vídeo, sobre as organelas, as quais eles copiaram no caderno e, neste momento, mesmo com o vídeo rodando, foi preciso chamar novamente a atenção deles. Ao final da aula, passei slides sobre como se construía um material didático com diferentes materiais.

E como uma tentativa de atividade, foi que eles me ajudariam a construir uma célula, colando as organelas no molde de EVA que estava no quadro. Porém eles ficaram em dúvidas sobre qual organela eles haviam pego, pois não tinham domínio do conteúdo ainda, e a atividade precisou ser finalizada, somente com uma organela colocada no modelo.

Na aula do dia 31/08 a professora regente da turma solicitou a aula para poder aplicar uma prova. Já na semana seguinte (07/09) era feriado nacional. No dia 14/09 foi realizado na escola o conselho de classe e, a direção, solicitou o encaminhamento de atividades a distância para os alunos. Organizei um estudo dirigido referente ao conteúdo de Microscopia.

Na aula do dia 21/09, três semanas após o nosso último encontro, solicitei que os alunos entregassem a atividade encaminhada a distância. Alguns alunos relataram que não conseguiram fazer tudo, outros que não trouxeram. Assim como nas atividades anteriores, continuo cobrando a realização e entrega das atividades por todos os alunos.

Nesta aula, eles também entregaram além do estudo dirigido, o modelo de célula que foi passado como uma avaliação do primeiro conteúdo. Eles foram sorteados, para uma breve apresentação das suas células. Alguns alunos relataram que foi muito difícil construir, já outros acharam fácil. Após esta apresentação, precisei pedir para eles se acalmarem com relação às conversas.

A metodologia desta aula foi a utilização dos slides, e a utilização de impressões sobre o conteúdo para eles colarem nos cadernos, além da apostila que eles poderiam olhar, e o conteúdo estudado foi o Microscópio. Após eles colarem, fizemos uma leitura compartilhada entre todos.

Durante a apresentação dos slides, perguntei o que eles teriam curiosidade em visualizar em um microscópio e eles falaram “cabelo prof”, “uma bactéria”. Quando terminamos o conteúdo, coloquei um microscópio virtual, mas como a internet estava muito lenta, ele acabou não dando certo.

Seguindo a próxima aula do dia 28/09, iniciei a aula pedindo para aqueles que não entregaram os trabalhos sobre as células, para entregarem pois era o último dia para entregarem. Mais de um aluno mencionou que não fez e/ou não trouxe para entregar. Sendo passado para a coordenação da escola os nomes dos alunos que não entregaram.

Nesta aula trabalhamos os níveis de organização dos seres vivos, a metodologia que utilizei foi os slides e também uma pequena atividade, para falar sobre, trago o exemplo de um time de futebol, onde temos a base e o time principal. Durante a explicação preciso chamar a atenção de um aluno específico em razão de suas repetidas conversas aleatórias e piadinhas desnecessárias, inapropriadas.

Explico que os níveis de organização podem se assemelhar a um time de futebol e, a partir dessa comparação, eles trazem algumas experiências, quando explico sobre sistema. Peço que eles colemb a atividade no caderno, a qual consistia que eles recortassem as linhas e dobrassem para representar os níveis. De forma que quando abrissem montaria os níveis de organização dos seres vivos. E então após isso, o sinal do final da aula tocou.

Ao iniciar a próxima aula (05/10) tem-se uma agitação inicial por parte de todos os alunos, algumas vezes sendo solicitado silêncio até mesmo pelos próprios colegas, mais de uma vez. Algumas atividades atrasadas são entregues referente ao conteúdo de Microscopia. Por toda agitação dos alunos nesta aula a professora da disciplina precisa intervir, e após isso, iniciamos com algumas atividades da apostila.

Iniciei o conteúdo da aula deste dia que é sistema nervoso, com a ajuda de slides. Trouxe para a aula um modelo didático de um neurônio, que eu

mesma confeccionei para a aula. Eles vem na minha mesa pedir pra olhar o modelo, enquanto olham e manuseiam os alunos fazem diversos questionamentos e ocupo deste momento para ir conversando com eles e inserindo o conteúdo através das respostas a estes questionamentos. Com os alunos já nas suas classes e com o auxílio dos slides e do modelo didático vou explicando o conteúdo e indagando eles sobre cada uma das partes/estruturas que compõem um neurônio. Ao final da explicação sobre sistema nervoso, passo um pequeno vídeo.

Ao final do vídeo, ainda dá tempo de que eles observem um pouco o modelo e perguntam “*Quanto tempo demorou pra fazer?*”, e como atividade peço que façam em uma folha, o desenho de um neurônio e que comecem na aula, e se caso não terminar em aula, terminar em casa e trazer semana que vem.

Já na aula do dia 19/10/23, eles já começam me entregando os desenhos que levaram para terminar em casa. Eles estão muito agitados, conversando bastante e preciso chamar a atenção deles. Um aluno me procurou para dizer que o modelo dele estragou e, em razão da sua justificativa combinou com ele para entregar na próxima aula. Passo no quadro que no dia 09/11/23, teremos uma prova, à qual vai ser sobre todo o conteúdo estudado até agora. Essa informação (mesmo que já mencionada no início do estágio) gera um certo tumulto na turma e agita-os bastante. Chamo a atenção de todos e inicio o conteúdo desta aula sobre os sentidos perguntando: “O que vocês entendem por Sentidos?” e eles dizem “É o olfato, tato e a partir deste muitas outras perguntas surgem.

Muitas curiosidade surgem quando passo a explicar sobre um sentido, mais específico a audição, curiosidades, como por exemplo “Ah é essa coisa preta ai dentro, que dizem que a gente não pode ficar cutucando, se não a gente fica surdo, e outras experiências próprias, como por exemplo “Minha mãe contou que meu irmão foi limpar a orelha sozinha e do nada sangrou” Sendo preciso chamar a atenção para a continuação da aula. Onde na próxima aula teríamos uma aula prática.

Seguindo o aviso da aula anterior, neste dia 26/10, iniciamos a aula com a chamada, e digo a eles que vamos fazer uma aula prática, levo todos os

materiais, as caixas dos sentidos, as comidas e os objetos. Faço um pequeno sorteio para escolher um ajudante, o qual, é o aluno incluído que apresenta a necessidade especial.

Explico para este aluno no que ele vai me ajudar: primeiro a fazer outro sorteio, para dividir a turma em pequenos grupos, 3 grupos com 4 alunos e 1 grupo com 3 alunos. Em um determinado momento, uma aluna foi sorteada no grupo dos meninos, e ela começa a chorar se recusando a participar da atividade. Neste momento a professora chega, e conversa com ela então, ela aceita ir para seu grupo.

Peço que meu ajudante distribua as vendas e que ajude os colegas tanto a colocar as vendas, como para organizar as classes em grupo. Após isso, também solicito que ele entregue aos colegas uma folha de estudo dirigido. Eles se agitam bastante na hora de se organizar com os grupos. Preciso chamar inúmeras vezes a atenção deles em relação a colocar a venda nos olhos.

Na sequência, eles me pedem “Podemos combinar de ir na sua casa, levar um lanche” em razão do final de estágio, digo que irei pensar na possibilidade. Ao iniciar a atividade, eles ficam com bastante medo de ser algo nojento nas caixas, começamos pelo grupo 1, na caixa do tato. Todos tocam, com um certo receio, o ajudante conduz a mão deles até a caixa. Após feito isso, eles retornam para a classe para discutir as respostas e escrever no Estudo Dirigido.

Em seguida o grupo 2 se aproxima, e o ajudante direciona as suas mãos na caixa, ao final eles também retornam para a classe, e assim sucessivamente com os demais grupos. E também nas demais caixas, tanto do olfato, quanto no paladar, e alguns barulhos para a audição.

No final eles entregaram a atividade, e solicitei que o ajudante fizesse um pequeno resumo como forma de avaliação, já que ele participou sendo o ajudante orientador dos grupos.

Na nossa última aula, do dia 09/11, entreguei uma prova para eles. A prova continha 15 questões, onde havia 4 questões subjetivas e 11 questões objetivas. Eles tinham das 10 horas até as 11 horas e 30 minutos para finalizar, sendo que, ao finalizar deveriam deixar a prova virada na mesa, até todos

terminarem. Algumas dúvidas surgiram após o início da prova, todos pedindo ajuda, pois não recordavam o conteúdo, várias vezes se direcionando até minha mesa. A prova foi realizada até as 11 horas da manhã.

4. ANÁLISE DAS INTERAÇÕES

A seguir, apresento as análises desenvolvidas durante o Estágio Curricular Supervisionado I (Observação) e o Estágio Curricular Supervisionado II (Regência).

4.1 Estágio de Observação

As observações no Estágio Supervisionado I, compreendem os seguintes aspectos: os quais são a interação verbal professor-aluno, o conteúdo ensinado, o processo de avaliação, as habilidades de ensino do professor, com apoio em Carvalho (2017). Todavia, a análise estará focada nas interações professores estudantes e nas metodologias utilizadas pela professora durante as aulas observadas.

Para a obtenção dos dados de pesquisa foi elaborado um diário de formação, no qual são descritas as atividades observadas. Para Zabalza (2004 p. 10),

Pelas anotações que vamos recolhendo no diário, acumulamos informação sobre a dupla dimensão da prática profissional: os fatos de que vamos participando e a evolução que tais fatos e nossa atuação sofreram ao longo do tempo. Dessa maneira, revisando o diário podemos obter essa dupla dimensão, sincrônica e diacrônica, de nosso estilo de ensino.

Ao longo das aulas foi possível perceber que a professora utiliza como metodologia, a escrita no quadro (em alguns momentos), a projeção da apostila, ou seja a apostila como principal metodologia de aula, pequenos vídeos e atividades. Carvalho (2017, p. 46) traz que:

São muitas as novas habilidades exigidas dos professores, desde as mais simples, como a habilidade de ouvir os alunos, às mais complexas, como habilidade de fazer com que os alunos argumentem cientificamente ou a habilidade de transformar a linguagem cotidiana em linguagem científica.

Ao início de cada aula, a professora utilizava uma pauta, a qual passava quais as atividades elaboradas no dia. Quando ela utilizava esta metodologia os alunos se mostravam interessados, pedindo por ela em outros dias. Em outra aula ela passou atividades na apostila, foi possível perceber a empolgação por parte dos alunos apenas por ser em grupo.

Outro aspecto observado durante as aulas, foi a interação professor-aluno. Em um momento, por exemplo, a professora tira as dúvidas dos alunos e estabelece uma interação bem dialógica com eles. Já em outro, ela abre espaço para os alunos contarem suas próprias vivências, colaborando com o tema de solos (conteúdo trabalhado naquela aula). Um aluno expôs que a família tinha minhocas em sua propriedade, no momento em que a professora falava sobre a importância das minhocas para a fertilização do solo. Todavia ela não ressignifica a fala do aluno para o decorrer da aula e, com isso, perde uma oportunidade de ampliar a compreensão conceitual dos estudantes. (TUSNSKI, RITTER, 2017, p. 4) mencionam que:

[...] também que é importante criar um ambiente em que o aluno sintase à vontade para participar, porém que sua interação seja a respeito do que está sendo trabalhado em sala de aula e por isso a importância de saber o que se quer dizer com 'deixar o aluno falar'.

Em outro momento, a professora disponibiliza vídeos sobre combustíveis fósseis, e faz questionamentos a eles "Álcool vem de que?", deixando para que eles tentem completar. Mesmo prestando pouca atenção eles também questionam sobre os vídeos, por exemplo, "o que é querosene?". Assim,

A habilidade de levar os alunos a argumentar é a principal nesse contexto de ensino, pois é pela exposição argumentativa de suas ideias que os alunos constroem as explicações dos fenômenos estudados e desenvolvem o pensamento operacional (CARVALHO, 2017, p. 46).

Na mesma perspectiva, Nóvoa (2017) menciona que os professores precisam se preparar para agir num meio de situações inesperadas, por exemplo quando uma aluna faz uma pergunta "como consegue saber como vivia um dinossauro só pelos fósseis". Após esta pergunta, ela utiliza de uma breve explicação, porém não continua

Em outro momento da aula, a professora traz questões aos alunos, passando de classe em classe perguntando se precisam de ajuda, estabelecendo um diálogo com eles. Isso torna as aulas mais dialógicas e, conseqüentemente, cria-se a possibilidade de ressignificação conceitual. Tacca e Branco (2008, p. 40) mencionam que

As análises dessa natureza podem trazer uma valiosa contribuição para o avanço da compreensão dos processos de aprendizagem que

ocorrem na intrincada rede de relações de sala de aula, no sentido de mostrar caminhos na direção da superação do fracasso escolar.

Portanto, durante as observações foi possível perceber que as metodologias utilizadas pela professora, mostraram-se em alguns momentos sem muito atrativo para os alunos, como a utilização de um roteiro de atividades pré estabelecido (pauta), utilização do projetor de multimídia para projetar questões, dentre outras. Carvalho (2017, p. 50) menciona que:

Temos de prestar atenção nas outras linguagens, uma vez que somente as linguagens oral e escrita não são suficientes para comunicar o conhecimento que o professor quer ensinar aos alunos. Temos de integrar, de maneira coerente, todas as linguagens, introduzindo os alunos nos diferentes modos de comunicação [...].

Já em relação as interações, a professora mantinha um contato bem dialógico com os alunos, inserindo durante a aula, assuntos cotidianos dela e também dos alunos.

Portanto as relações e diferentes metodologias, vão ser de extrema importância para a continuação dos Estágios para os acadêmicos. Trazendo para suas aulas, uma interação e superação dos alunos em relação aos conteúdos trabalhados.

4.2 Estágio de Regência

Esta análise está voltada para as interações professor/aluno e a metodologia, mediante embasamento teórico em autores, tendo também a utilização de um diário de bordo, no qual são descritas as atividades desenvolvidas durante este estágio, e que serão foco de análise. Para (Zabalza, 2004, p. 11)

Os diários contribuem de uma maneira notável para o estabelecimento dessa espécie de círculo de melhoria capaz de nos introduzir em uma dinâmica de revisão e enriquecimento de nossa atividade como professores.

No decorrer desta análise, foram nomeados com letras e números os alunos, assim preservando a identidade deles. Durante o estágio algumas aulas foram muito dialógicas e outras não tanto, por exemplo, uma aluna M15 traz uma experiência própria referente ao conteúdo de sentidos, ela comenta que *“Minha mãe contou que meu irmão foi limpar a orelha sozinho e do nada começou a sangrar”*, outra aluna, E7, traz uma experiência sobre não conseguir escutar porque estava com uma infecção no ouvido, momento que estávamos estudando sobre a orelha. Nesse sentido Carvalho (2017, p, 21) menciona que:

Um primeiro passo para abrandar a diretividade é o professor organizar seu ensino levando em conta o conhecimento espontâneo de seus alunos, isto é, o que eles já viram ou já sabem sobre o tema a ser ensinado.

Em outros momentos, foram feitas perguntas a eles, por exemplo “O que é um neurônio?” ou “O que vocês entendem por Sentidos?” Em outros momentos, questionamentos foram feitos pelos alunos referente a este questionamento inicial, como por exemplo o aluno G11 pergunta *“Prof porquê antes da gente fazer uma coisa, a gente já pensou?”* referente ao conteúdo de sentidos, outro aluno questiona: M15 “Prof, eu acho que quando uma pessoa não escuta assim, ela é muda ao mesmo tempo né?”

E nesse mesmo sentido, referente a estas perguntas e colocações dos alunos, as quais foram feitas em alguns momentos da aula, Carvallho 2017, traz que muitas vezes é preciso fazer perguntas que levem os alunos a pensarem.

Já em relação a utilização de metodologias, tivemos formas variadas, como por exemplo, na 1ª aula foi utilizado os slides. Mas já na penúltima aula, os alunos participaram de uma atividade prática sobre sentidos, e nesse sentido Castoldi, Polinarski (2009, p. 685), mencionam que:

Com a utilização de recursos didático-pedagógicos, pensa-se em preencher as lacunas que o ensino tradicional geralmente deixa e com isso, além de expor o conteúdo de uma forma diferenciada, fazer dos alunos participantes do processo de aprendizagem

Outro tipo de metodologia utilizada em aula, foram os modelos didáticos referentes aos conteúdos de sistema nervoso (neurônio) e célula trazidos para a sala de aula, um material cuja função era propiciar aos alunos um ampliação do conteúdo, sem ser apenas com a utilização dos slides e nesse sentido Nicola e Paniz (2016, p. 359) :

Com a utilização de recursos didáticos diferentes é possível tornar as aulas mais dinâmicas, possibilitando que os alunos compreendam melhor os conteúdos e que, de forma interativa e dialogada, possam desenvolver sua criatividade, sua coordenação, suas habilidades, dentre outras

Ou seja, durante o desenvolvimento das aulas, foi possível perceber a maior interação dos alunos, quando realizadas com algum modelo didático ou aula prática. Mostrando que se tem uma melhor assimilação dos conteúdos.

Outro aspecto observado durante as aulas, foi a constante tentativa em tentar manter que os alunos prestassem a atenção na aula, como por exemplo, sendo preciso chamar atenção de um aluno por suas conversas aleatórias e piadinhas. E nesse sentido Mello (2015, p. 22) referem-se que

Visto que os professores em formação estão vivenciando situações como estas pela primeira vez, é difícil para eles saber como reverter a situação e a partir desta chamar os estudantes para o desenvolvimento da aula não é tarefa fácil.

Ou até mesmo, além dessas conversas aleatórias, sendo preciso o auxílio muitas vezes da professora da disciplina, para que haja uma redução nas conversas e comprometimento. Mello 2015, é normal sentir-se inseguro com as dificuldades enfrentadas no decorrer das aulas, de algo novo, que não conhece, da experiência de ensinar alguém. Sendo assim, é no decorrer do processo que vamos nos constituindo como professores.

5. CONSIDERAÇÕES FINAIS

O Estágio Supervisionado I, para mim, se mostrou de fato muito importante para a formação acadêmica, nos permitindo observar e analisar de uma forma mais crítica todos os aspectos que fazem parte do dia a dia escolar, sendo elas, a metodologia utilizada pela professora, as interações, a avaliação enfim, todo o fazer docente realizado pela professora regente da turma que foram fundamentais neste momento da minha formação acadêmica.

Essa observação foi muito importante pois dentre outras coisas, deixou mais claro ainda a necessidade de conhecermos os alunos para definir as melhores metodologias para cada conteúdo uma vez que temos uma diversidade muito grande em uma sala de aula: alunos que se dispersam facilmente, alunos introspectivos, alunos participativos, alunos que demonstram aprender muito rápido, outros com mais dificuldades.

Os aprendizados mais significativos durante essas 15 horas foram sem dúvidas a metodologia, e a interação da professora com os alunos. Pois foi possível perceber a falta de interesse dos alunos com algumas metodologias usadas.

Em relação a interação, também foi possível perceber a importância, pois alguns alunos traziam para a aula, em alguns momentos suas vivências, sendo possibilitado pela professora este espaço de diálogo e troca. Assim sendo, é possível afirmar que ao final deste estágio todos os objetivos foram contemplados, impondo alguns desafios para mim, para sequência do próximo estágio de regência.

Ao dar continuidade ao estágio mencionado acima, este Estágio Curricular Supervisionado II, nos mostrou a importância do professor em sala de aula, mostrou quais as dificuldades enfrentadas, seja pela diversidade de seus alunos ou a falta de materiais disponíveis na escola, impossibilitando determinadas aulas, me fez sentir as inseguranças perante algumas situações durante as aulas e como se posicionar frente a isso.

Mas ao decorrer do Estágio Curricular Supervisionado II, vivenciamos a experiência de planejar as próprias aulas e, principalmente, vivenciar a rotina escolar. Ou seja, as dificuldades enfrentadas pela escola, pelos professores e

até mesmo pelos alunos, e que todas essas dificuldades interferem diretamente no processo de ensino e de aprendizagem.

Todas essas situações (muitas vezes inesperadas) fazem com que o professor que está em sala de aula precise tomar a decisão de seguir ou não com o planejamento. E, não raro, se faz necessário uma mudança total do plano de aula de forma a atender a necessidade da turma e/ou contemplar da forma mais adequada o aprendizado dos alunos e a interação entre eles, que devem ser os maiores objetivos da docência.

6. REFERÊNCIAS

ARANHA, Maria Lucia de Arruda. **História da Educação e da Pedagogia: geral e Brasil**. 3. ed. São Paulo: Moderna, 2006.

BREMM, Daniele; GULLICH, Roque Ismael da Costa. Processos de investigação-formação-ação decorrentes de narrativas em ciências de professores em formação inicial: com a palavra PIBID. **REnCiMa**, v. 9, n.4, p. 139-152, 2018.

CARVALHO, Anna Maria Pessoa de. **Os estágios nos cursos de licenciatura**. São Paulo: Editora Cengage Learning, 2017.

CASTOLDI, Rafael; POLINARSKI, Celso Aparecido. **A Utilização de Recursos Didático-Pedagógicos na Motivação da Aprendizagem**. Universidade Tecnológica Federal do Paraná - UTFPR, I Simpósio Nacional de Ensino de Ciência e Tecnologia – 2009.

MARQUES, Keiciane Canabarro Drehmer; TOLENTINO NETO, Luiz Caldeira Brant; BRANCHE, Vantoir Roberto. Dos saberes pedagógicos: Desafios de iniciação à docência de estagiários em Ciências Biológicas. **Revista de Educação, Ciências e Matemática** v.9 n.3 set/dez 2019

MELLO, Raquel de. **Dificuldades e possibilidade relatadas no estágio supervisionado em ciências**. UNIVERSIDADE FEDERAL DA FRONTEIRA SUL- CAMPUS REALEZA-PR CURSO DE CIÊNCIAS BIOLÓGICAS-LICENCIATURA. TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO II, 2015.

NICOLA, Jéssica Anese; PANIZ, Catiane Mazocco. A importância da utilização de diferentes recursos didáticos no ensino de ciências e biologia. Infor, Inov. Form., **Rev. NEaD-Unesp**, São Paulo, v. 2, n. 1, p.355-381, 2016. ISSN 2525-3476.

NÓVOA, António. Firmar a posição como professor, afirmar a profissão docente. **Cadernos de Pesquisa**. v.47 n.166 p.1106-1133 out./dez. 2017.

NÓVOA, António; ALVIM, Yara. **Escolas e Professores Proteger, Transformar, Valorizar**. Salvador, Bahia 2022.

PIMENTA, Selma Garrido; LIMA, Maria Socorro Lucena. **Estágio e docência: diferentes concepções**. São Paulo: Cortez Editora. 2004.

ROSA, Jeâni Kelle Landre; WEIGERT, Célia; SOUZA, Ana Cristina Gonçalves de Abreu. Formação docente: Reflexões sobre o estágio curricular. **Ciência & Educação**, v. 18, n. 3, p. 675-688, 2012.

SANTOS, Reginaldo dos. Percepções de licenciandos em Ciências Biológicas sobre Estágio Supervisionado: possibilidades e opiniões. **Revista Insignare Scientia**. Vol. 6, n. 2. 2023.

SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO E CULTURA, **Projeto Político Pedagógico**. Santo Augusto, 2020. Documento não impresso.

SILVA, Lenine Heloisa de Arruda; GÜLLICH, Roque Ismael da Costa; FERREIRA, Fernando César. Estágio Supervisionado em prática de ensino de ciências e biologia: (Des)Construção De Imagens Do Ser Professor. **Revista Insignare Scientia**, Vol. 6, n. 2. 2023.

TACCA, Maria Carmen Villela Rosa; BRANCO, Angela Uchoa. **Processos de significação na relação professor-aluno: uma perspectiva sociocultural construtivista**. Estudos de Psicologia 2008, 13(1), 39-48.

TUSNSKI, Cintia Domingues; RITTER, Jaqueline. A qualidade das interações entre aluno e professor no processo de ensino e aprendizagem de química. **Anais do XI Encontro Nacional de Pesquisa em Educação em Ciências** – Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, SC – 3 a 6 de julho de 2017.

ZABALZA, M. A. **Diários de aula: um instrumento de pesquisa e desenvolvimento profissional**. Porto Alegre: Artmed, 2004.

7. APÊNDICES

Plano de Aula 01

1. Identificação

Professor (a): Isabela A. Lima Firmo

Escola: Escola Municipal De Ensino Fundamental Antônio Liberato

Disciplina: Ciências

Carga horária: 2 períodos

Ano: 6º ano

2. Conteúdo programático:

- Entender o que é vida;
- Apresentar a ciência e suas áreas;
- Compreender o que é um ser vivo;

3. Objetivo geral:

- Entender a célula como unidade básica da vida;

4. Objetivos específicos:

- Identificar o que os organismos vivos têm em comum;
- Reconhecer o papel fundamental das células para os seres vivos;
- Identificar diferentes estruturas celulares.

5. Metodologia:

Desenvolver uma aula expositiva dialogada, com a utilização de slides para apresentar o conteúdo sobre “Introdução à ciência”, “O que é um ser vivo?”, e também “Célula como unidade básica da vida”. Utilizando de imagens e vídeos para fortalecer o entendimento e estimular os alunos à participação na aula.

5.1. Problematização inicial:

Através da utilização da tecnologia de realidade aumentada expor aos

alunos alguns seres vivos, questionando-os sobre o que todos têm em comum, instigando os alunos a alguns questionamentos. Após isso, também com a utilização da realidade aumentada, será projetado as diferentes células que constituem os seres vivos, retomando com isso o questionamento inicial sobre a característica comum a todos os seres vivos.

5.2. Organização do conhecimento:

Em um primeiro momento de aula, após o intervalo, será feita a chamada, e após isso, será feita uma apresentação minha, alguns combinados de como vai funcionar as aulas e as avaliações.

Com a utilização de slides, vídeos e o apoio da apostila adotada pela escola, e que é utilizada na turma, será passado para eles uma breve introdução sobre o que é ciência e sua importância, mostrando que ela permite à humanidade compreender um pouco mais sobre a natureza.

Também será trabalhado o conceito de vida a partir da apresentação de uma tabela comparativa entre seres vivos e não vivos, buscando a participação e discussão entre os alunos. Na sequência, será projetado algumas imagens sobre seres vivos para que reflitam sobre a célula como unidade básica da vida em toda diversidade de espécies vivas. Ao final da explicação será exposto para eles alguns vídeos sobre o conteúdo. Na sequência, os alunos deverão aplicar o conhecimento construído e eu estarei orientando-os e tirando dúvidas.

5.3. Aplicação do conhecimento:

A partir das explicações e participação dos alunos, cada um receberá um caça-palavras contendo termos importantes que foram abordados nesta aula como forma de sistematizar e aplicar o conhecimento. Ao final da aula será realizada a correção coletiva desta atividade. Caso tenha tempo, vai ser entregue 5 questões sobre Ciência, seres vivos e células. E, caso a atividade do caça-palavras ocupe todo o final da aula, estas questões serão encaminhadas como tema de casa aos alunos e serão corrigidas no início da próxima aula.

6. Recursos didáticos:

Apostila, projetor e notebook, slides e atividades (caça-palavra).

7. Avaliação:

Participação na aula e execução das atividades propostas.

Apêndices:

Tabela:

Seres vivos	Seres não vivos
Seres produtores (algas e plantas)	Água
Seres consumidores (herbívoros e carnívoros)	Ar
Seres decompositores (fungos e bactérias)	Solo

SLIDES:





Combinados
As aulas vão ser desenvolvidas com a utilização de slides e apostila, com aulas práticas.

Aulas práticas	Prova:
<ul style="list-style-type: none"> • Elaboração de células com EVA. • Caracterização de células de marisco leved no microscópio. No 8º ano. • Plástico de feijão no copo e acasalamento. • Prática sobre os 5 sentidos. 	<ul style="list-style-type: none"> • 1 única prova sobre o conteúdo da matéria.

Aula de Ciências do 6º ano

Introdução a Ciência

Professora, Isabela A. L. Firmo

Você já parou para pensar sobre o que é vida?

- Ao longo do tempo, muitas perguntas foram feitas sobre natureza e seres vivos:
 - ↳ "Qual é a Origem da Vida?"
 - ↳ "Como surgiu a grande variedade de seres vivos na Terra?"
 - ↳ "Como o corpo humano funciona?"
 - ↳ "Como é a estrutura desses seres vivos?"

A curiosidade sobre estas questões levou ao desenvolvimento da **BIOLOGIA**

Para você o que é Biologia?

Biologia	
<ul style="list-style-type: none"> • É uma ciência bastante ampla, dividida em diversas áreas. • "O termo biologia vem dos termos gregos bios, que significa vida, e logos, que significa estudo" 	<ul style="list-style-type: none"> • Botânica • Zoologia • Ecologia • Microbiologia • Entre outras.

ZOOLOGIA

Área da Biologia que estuda os animais. Seus especialistas são chamados de Zoólogos.

ECOLOGIA

Estudo da interação dos seres vivos entre si e com o ambiente onde vivem. Os especialistas são chamados de Ecólogos.

MICROBIOLOGIA

Área da Biologia que estuda os seres microscópicos, como bactérias e fungos. Os especialistas são chamados de Microbiologistas.

SERES VIVOS

O QUE É UM SER VIVO?

Seres vivos são organismos que reúnem características independentes que permitem distingui-los dos seres não vivos.

São constituídos por células, necessitam de energia para realizar metabolismo, respondem a estímulos, apresentam material genético, reproduzem-se e evoluem. A seguir exemplos dos seres vivos e não vivos.

SERES VIVOS / **SERES NÃO VIVOS**
 Seres produtores (algas e plantas) / **Água**
 Seres consumidores (herbívoros e carnívoros) / **Ar**
 Seres decompositores (fungos e bactérias) / **Solo**

Características dos seres vivos

Organização celular

Metabolismo

- Os seres vivos apresentam reações químicas no interior das células para regular a energia.

Crescimento

- Os seres vivos crescem e se desenvolvem, seja pelo aumento do volume das células (hipertrofia) ou multiplicação celular (hiperplasia).

Reprodução

- Os seres vivos crescem e se desenvolvem, seja pelo aumento do volume das células (hipertrofia) ou multiplicação celular (hiperplasia).

A célula é a menor unidade dos organismos, mas há seres que são formados apenas por uma célula e são chamados **UNICELULARES**.
Exemplos: Bactérias e Protozoários.

Há também os que são formados por várias células e são chamados **PLURICELULARES**.
Exemplos: Plantas e seres vivos.



https://www.canva.com/design/DAFj9BAmS78/_M6WEILuc5cdrgzIalzuVQ/edit

Atividades:

Questões sobre Introdução a Ciência

- Por qual motivo e curiosidades levou ao desenvolvimento da Biologia?
- Quais as áreas de estudo da Biologia?
- Qual o significado da palavra Biologia?
- O que é um ser vivo? e do que é constituído.
- Para você o que é uma célula?

CAÇA PALAVRAS (Introdução a Ciência)

V L M J D A A X L E E M A A O G K H L L A Y P A M X C
 I A Y I A X A L E E M A A O G K H L L A Y P A M X C
 D H H H C H S L B E V O M A A O G K H L L A Y P A M X C
 O O H H C H S L B E V O M A A O G K H L L A Y P A M X C
 C C A H H C H S L B E V O M A A O G K H L L A Y P A M X C
 A I E R E T C C A B B E E E J H H P A A A L L A J J J J J
 W T A M C D Y R B R L G C E E D E T D O O K S B
 N A B B O T B T U S S I S S V V W W B B E S E H T A P E E
 I T H C E R X X L L Y T M S S I S S V V W W B B E S E H T A P E E
 E A S E P R U O C C Y U U W W V U E I O C C G G R W W P P
 L L X E D T A T W M W S T L A O S U R U L L
 U L D S N B V H H N A V R V R V C C C C C C C C C C C C C
 A E S V P G P T X Z Z E H C L B H T Y W J H
 R B O Q Y V E O P H P N O T T U A R T E
 E O D A N A S B O H S R Q P U I K H P E
 E L R K O H A C K E S P K W N X W R B O
 Q M T V M F E S N Q P U D A T B O T O

ANIMAL BACTERIA BOTANICA CELULA CIENCIA ECOLOGIA MICROBIOLOGIA
 PLANTAS PLURICELULARES PROTOZOARIOS SER VIVO UNICELULARES
 VIDA ZOOLOGIA

Anexos:

Vídeos:

<https://youtu.be/uvgsN0sq6zY>

https://youtu.be/jvVtO_2i-iE

<https://youtu.be/88FjedLz9DM>

<https://youtu.be/-HWiJdlAnMw>

<https://youtu.be/sn54Urbpb68>

Observações:

Neste primeiro plano, não foi utilizada a proposta da realidade aumentada, sendo substituída pelo uso de imagens. Para as atividades que foram propostas somente o caça-palavras foi realizado em decorrência do tempo. As 5 questões não foram utilizadas e somente 1 dos 5 vídeos foi passado, também em decorrência do tempo de aula.

Plano de Aula 02

1. Identificação

Professor (a): Isabela A. Lima Firmo

Escola: Escola Municipal De Ensino Fundamental Antônio Liberato

Disciplina: Ciências

Carga horária: 2 períodos

Ano: 6º ano

2. Conteúdo programático:

- Dialogar sobre o fato de que todos os seres vivos têm algo em comum;
- Compreender que existem células pluricelulares, e unicelulares;
- Identificar as suas diferenças;

3. Objetivo geral:

- Entender e compreender a estrutura das células animais, vegetais e bacterianas.

4. Objetivos específicos:

- Conhecer cada uma delas;
- Identificar suas estruturas e funções;
- Reconhecer uma célula unicelular e pluricelular.
- Conhecer as células eucarionte e procarionte.

5. Metodologia:

Desenvolver uma aula expositiva dialogada, com a utilização de slides e da apostila, através da utilização de imagens e pequenos vídeos sobre as células. Incentivar a participação dos alunos.

5.1. Problematização inicial:

Através da utilização de modelos didáticos, será exposto aos alunos como é a estrutura de cada uma das células (animais, vegetais e bacterianas). A partir desta visualização, será questionado aos alunos se elas podem ter algo em comum, e instigar eles ao fato de que existem células unicelulares e pluricelulares.

5.2. Organização do conhecimento:

Em um primeiro momento será feita a pergunta aos alunos sobre “Para você, o que é célula?”, então a partir das respostas dadas pelos alunos, será exibido nos slides, 3 imagens, de um animal, de uma bactéria e de um vegetal. Explicando que todos são diferentes, porém contém algo em comum: a célula.

Serão disponibilizados 2 vídeos falando um pouco sobre as diferentes células.

Após isso, será apresentado os modelos didáticos para que observem as diferentes estruturas presentes em cada uma. Explicando que existem células unicelulares (que estão presentes nas bactérias e protozoários), e que também existem células pluricelulares (presente em animais e vegetais).

Será apresentado a estrutura de uma célula animal, explicando as suas organelas e suas funções, mais voltada para a explicação da função do núcleo, da membrana celular e o citoplasma. Após a apresentação da célula animal, será mostrado uma célula vegetal, para mostrar as diferenças, e com as explicações das funções das suas estruturas também.

Trazendo a imagem de uma célula bacteriana ao final, a qual também será apresentado a diferença entre as outras, apresentando as funções e quais as organelas. Todas sendo apresentados modelos didáticos, os quais serão disponibilizados para que os alunos olhem em suas mesas.

5.3. Aplicação do conhecimento:

Será entregue uma lista com 5 questões sobre células, as quais ficarão de tema de casa. Após a entrega das atividades, eles vão ser conduzidos até a sala de informática para a realização de uma atividade mais prática, que será elaborada no aplicativo Kahoot sobre células, onde os alunos vão desenvolver a atividade individualmente.

6. Recursos didáticos:

Apostila ,computadores, projetor, slides, lista de exercícios

7. Avaliação:

Participação na aula durante a atividade no laboratório de informática, e ao final da atividade será dada uma pontuação relacionada ao jogo, pontos de 0 a 5 para participação e interesse e também pelo resultado.

Apêndices:

Atividade do kahoot:

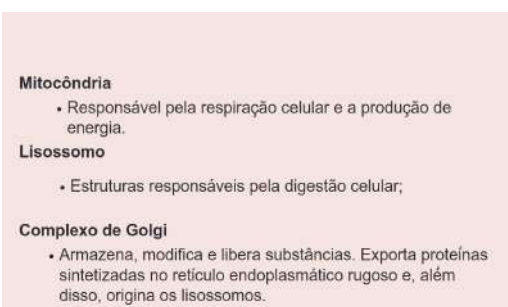
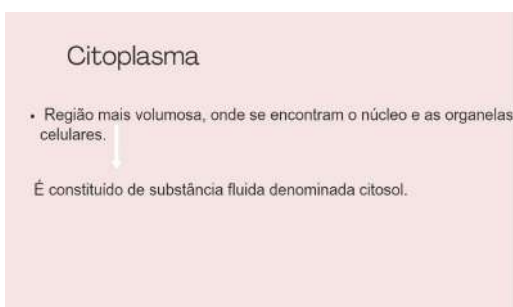
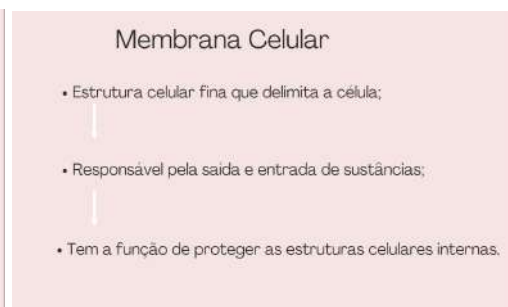
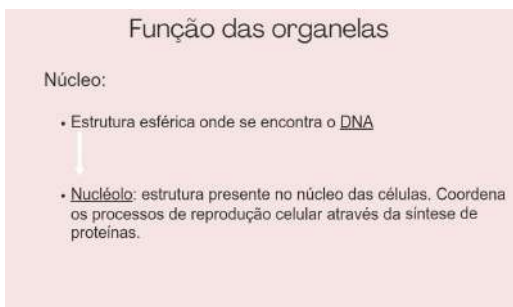
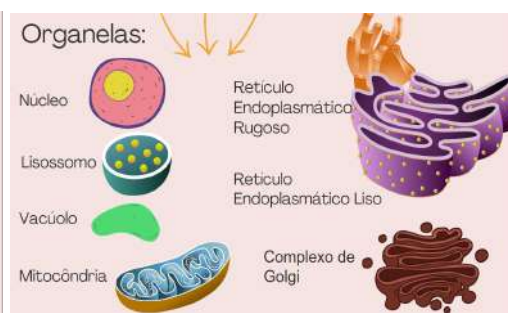
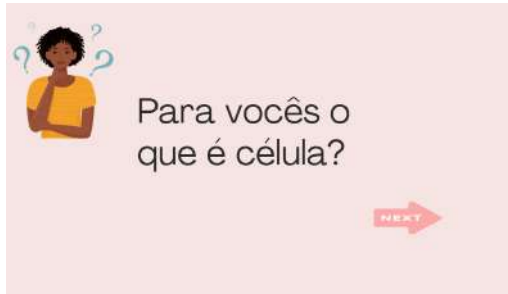
<https://create.kahoot.it/share/celula-animal/0b4eb174-012d-47a0-b99f-3062b6447fef>

Questões:

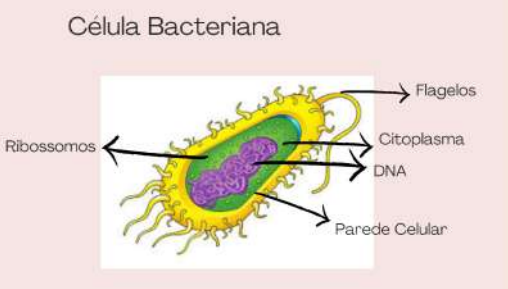
Questões sobre Células:

1. O que é uma célula eucarionte e procarionte?
2. Quais as organelas presentes na célula animal?
3. Quais as organelas da célula vegetal e bacteriana?
4. Qual a função da mitocôndria na célula?
5. Qual a função da parede celular na célula bacteriana?

SLIDES:



<p>Reticulo endoplasmático liso</p> <ul style="list-style-type: none"> • Responsáveis pelo transporte de proteínas e a síntese de moléculas orgânicas. <p>Reticulo endoplasmático rugoso</p> <ul style="list-style-type: none"> • Responsáveis pelo transporte de proteínas e a síntese de moléculas orgânicas. <p>Vacúolo</p> <ul style="list-style-type: none"> • Responsáveis pela reserva energética e o armazenamento de substâncias. 	<p>Célula Vegetal</p>  <p>Mitocôndria Cloroplasto Vacúolo Núcleo Reticulo Endoplasmático</p>
--	---

<p>Organelas (Funções)</p> <p>Vacúolo</p> <p>Função regular o pH e a entrada de água.</p> <p>Mitocôndrias</p> <p>Sua função é realizar a respiração celular.</p> <p>Reticulo Endoplasmático</p> <p>Realizar a síntese proteica e transportar as proteínas até outras partes da célula.</p>	<p>Célula Bacteriana</p>  <p>Flagelos Ribossomos Citoplasma DNA Parede Celular</p>
--	---

<p>Organelas (Funções):</p> <p>Parede Celular</p> <p>Função manter a forma das células bacterianas e garantir proteção</p> <p>Ribossomos</p> <p>Função é a síntese de proteínas.</p> <p>Flagelos</p> <p>Função é a locomoção</p>	<p>Procarionte e Eucarionte</p> <p>Eucarionte:</p> <p>Nos animais e nas planta, o material genético dos cromossomos está envolvido por uma membrana, formando um núcleo verdadeiro.</p> <p>Procarionte:</p> <p>Nas bactérias por exemplo o seu material genético não está separado do citoplasma por uma membrana.</p>
--	---

<https://www.todamateria.com.br/celula-animal/>

<https://www.todamateria.com.br/citoplasma/>

<https://www.todamateria.com.br/celula-animal-e-vegetal/>

<https://www.todamateria.com.br/celula-vegetal/>

<https://www.todamateria.com.br/bacterias/>

Procarionte e Eucarionte- Livro didático

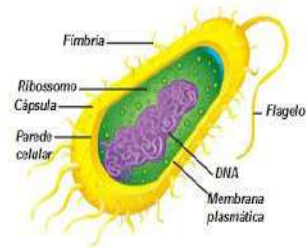
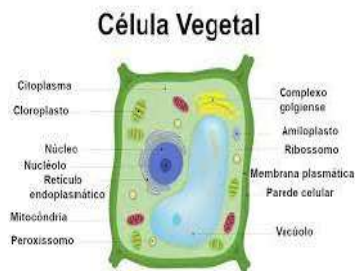
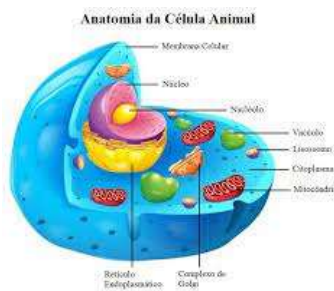
https://www.canva.com/design/DAFIKzKjdxg/GPh6KPpfX0zP4LXZreEfNw/edit?utm_content=DAFIKzKjdxg&utm_campaign=designshare&utm_medium=link2&utm_source=sharebutton

Anexos:

<https://youtu.be/-HWiJdIANMw>

<https://youtu.be/J18EO7FlnXo>

Imagens:



Observações:

Neste plano, apenas 1 vídeo foi apresentado, em razão do tempo. Não foi possível realizar a atividade do kahoot, também não foi possível realizar as questões, também em função do tempo.

Plano de Aula 03

1. Identificação

Professor (a): Isabela A. Lima Firmo

Escola: Escola Municipal De Ensino Fundamental Antônio Liberato

Disciplina: Ciências

Carga horária: 2 períodos

Ano: 6º ano

2. Conteúdo programático:

- Apresentar que todos seres vivos têm algo em comum;
- Compreender que existem células pluricelulares, e unicelulares;
- Identificar as suas diferenças;

3. Objetivo geral:

- Entender e compreender a estrutura das células animais, vegetal e bacteriana.

4. Objetivos específicos:

- Conhecer as células animal, vegetal e bacteriana;
- Identificar as estruturas e funções das organelas presente nas células animal, vegetal e bacteriana;
- Reconhecer uma célula unicelular e pluricelular.

5. Metodologia:

Desenvolver uma aula prática, em sala de aula sobre as células. Montagem de célula com a utilização de EVA. Com o intuito de promover a participação e interesse dos alunos.

5.1. Problematização inicial:

Será mostrado aos alunos algumas imagens em slides de células feitas por outras pessoas, ou seja, de própria autoria e com variados materiais com slides. Mostrando então que se pode elaborar um modelo didático utilizando os mais variados materiais.

5.2. Organização do conhecimento:

No início da aula, será disponibilizado um pequeno texto, sobre a célula (do livro didático página 104 e 105), com imagens e suas funções como forma de revisão antes da atividade prática. Na sequência, os alunos deverão aplicar o conhecimento construído e eu estarei orientando-os e tirando dúvidas.

5.3. Aplicação do conhecimento:

Ao início da aula os alunos receberam uma célula animal e uma célula vegetal para pintarem como fortalecimento da aula passada, e os alunos após isso, vão receber um texto, feita a leitura do texto, vão ser organizados em filas, ou seja, a atividade será elaborada individualmente. O material de EVA em forma de uma célula animal, outra vegetal e outra bacteriana, será colado no quadro com o auxílio de fitas, cada aluno receberá uma organela de ambas as células, sendo chamados por uma ordem elaborada pela professora.

O aluno terá que colar a organela na posição correta em que se encontra na célula, e tentar dizer qual a função da sua organela, caso o aluno não saiba a localização ou a função, os colegas e a professora vão ajudá-lo.

Isso vai se repetir em todas as 3 células. Após a colagem das organelas, cada aluno receberá uma folha com desenhos das células para serem trabalhadas em aula, para poder colar em seu caderno e estudar, caso não dê tempo de pintar em sala, ficará de tema.

6. Recursos didáticos:

Modelo didático de células, slides, atividade de colorir as células, folha de xerox sobre as organelas.

7. Avaliação:

A avaliação dos alunos será feita através da participação de todos, contando o que foi assimilado por eles durante as aulas, no momento da atividade.

Apêndices:

Slides:

Célula: Aula prática

Professora: Isabela A. Lima Firmo

Importância na confecção de de modelos didáticos

- O uso da tecnologia e de modelos interativos para o ensino pode representar uma mudança na postura docente em relação ao ensino de Citologia.
- Modelos biológicos como estruturas tridimensionais ou semi-planas (alto relevo) e coloridas são utilizadas como facilitadoras do aprendizado, conforme Oriando et al., (2009).
- Além do lado visual, esses modelos permitem que o estudante manipule o material, visualizando-o de vários ângulos, melhorando, assim, sua compreensão sobre o conteúdo abordado. (Oriando et al., 2009).
- Os modelos despertam um maior interesse nos estudantes, uma vez que permitem a visualização do processo. (Oriando et al., 2009)

Materiais que podem ser utilizados para a elaboração do modelo.

Exemplos:

- Cartolina;
- Lápis de cor;
- Isopor;
- Massinha de modelar;
- Tintas;
- Porcelana Fria;
- Tampinhas;
- Comidas;
- Gêiseres Felt;
- Caixa de papelão;
- EVA;
- Entre outros materiais.

Figura 1: Modelo de célula feita com argila e corantes alimentares.

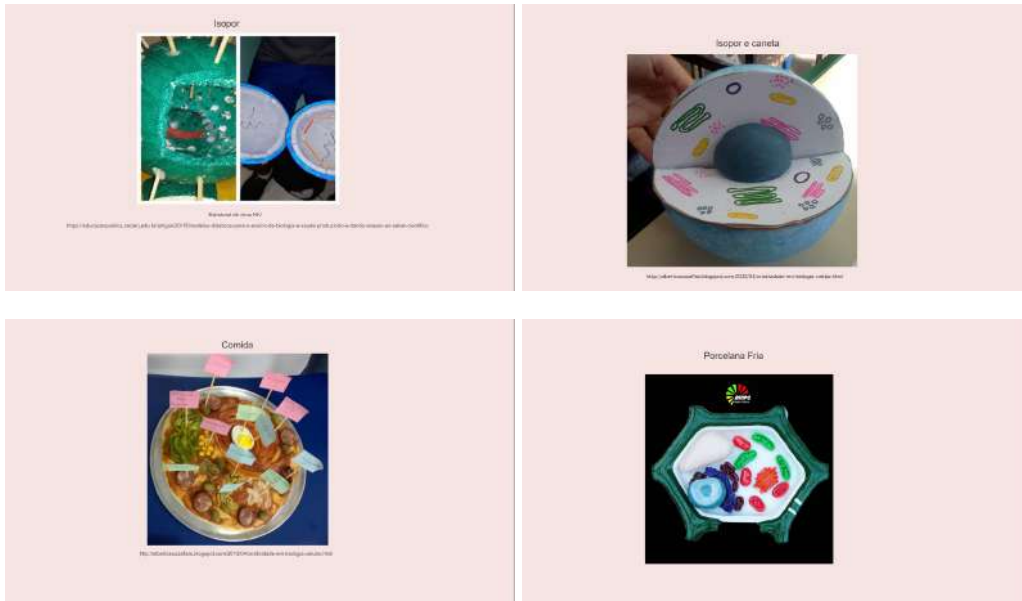
Figura 2: Modelo de célula feita com papelão, tinta e corantes alimentares.

EVA:

Figura 3: Modelo de célula feita com EVA e corantes alimentares.

COMIDA:

Figura 4: Modelo de célula feita com comida e corantes alimentares.



Anexos:

Ideias para a confecção da célula de EVA:

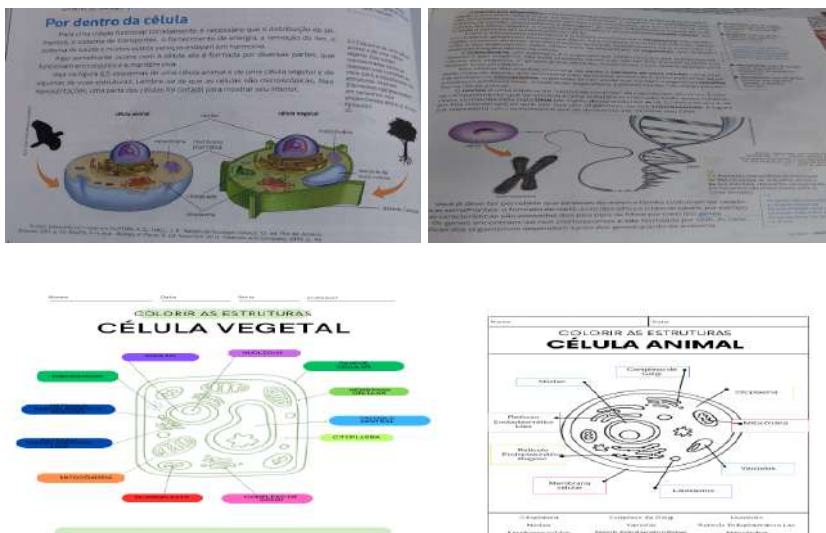


(<http://roseciencias.blogspot.com/2011/04/celula-animal-7-serie.html>)



(<http://essecedilha.blogspot.com/2018/02/modelo-de-celulas-e-organelas-com-eva-e.html>)

Texto sobre Célula:



Referência:

GEWANDSZNAJDER, Fernando, PACCA, Helena. Teláris ciências, 3^a. ed. São Paulo, Ática, 2018.

Observações:

Neste plano, as folhas impressas do conteúdo não foram utilizadas. Pois a visualização foi na apostila, e a atividade de colorir, seria entregue ao final, em decorrência do tempo não foi feita. A atividade prática de montagem de célula de EVA em conjunto, começou a ser feita, porém em função do horário e pelo não domínio dos alunos precisou ser trocada, pela construção de um modelo didático, de forma individual e concluída em casa.

Plano de Aula 04

1. Identificação:

Professor (a): Isabela A. Lima Firmo

Escola: Escola Municipal De Ensino Fundamental Antônio Liberato

Disciplina: Ciências

Carga horária: 2 períodos

Ano: 6º ano

2. Conteúdo programático:

- Apresentar a história da microscopia;

3. Objetivo geral:

- Entender e compreender a função do microscópio e as suas partes.

4. Objetivos específicos:

- Conhecer quais os microscópios que existem.

- Compreender quais as diferenças entre eles.

- Entender sua função na prática.

5. Metodologia:

Desenvolver uma aula prática desenvolvida no Instituto Federal Farroupilha Campus Santo Augusto- IFFAR promovendo a participação e interesse dos alunos.

5.1. Problematização inicial:

Através da utilização da ferramenta Microscópio Virtual, será apresentado aos alunos, um microscópio. Possibilitando a visualização de como manusear e quais as partes deste microscópio.

5.2. Organização do conhecimento:

No início da aula será projetado aos alunos em sala de aula um microscópio virtual, o qual visa instigar e dar uma breve explicação e sobre o que será visto no laboratório do IFFAR- SA, durante a aula prática.

Eles também receberão duas folhinhas para colar no caderno, de todas as partes de um microscópio com as suas funções, também uma folha com a explicação do microscópio e a descoberta da célula.

5.3. Aplicação do conhecimento:

Os alunos serão levados até o Instituto Federal Farroupilha Campus Santo Augusto- IFFAR, vão ser conduzidos até o laboratório de Microscopia e a atividade será elaborada individualmente. A prática que será desenvolvida será da Observação da Mucosa Bucal no Microscópio. Os materiais que estarão disponíveis são: ,Microscópio, lâmina, lamínula, swab, becker, álcool 70, água destilada, corante, papel filtro (papel toalha), amostra da boca do aluno e conta gotas. Todos os materiais vão ser disponibilizados pelo IFFAR.

A experiência consiste em, os alunos em um primeiro momento raspar suavemente com um swab a parte interna da bochecha. No segundo momento eles vão fazer um esfregaço espalhando sobre a lâmina de vidro o material raspado da bochecha.

Após feito isso, eles vão fixar o material colocando sobre o esfregaço, algumas gotas de álcool 70. Aguardar 2 minutos. Passado o tempo necessário eles vão escorrer o excesso de álcool com a ajuda de um papel filtro, depois vão colocar sobre a lâmina algumas gotas de azul de metileno (corante), também aguardar 2 minutos.

Com o auxílio de uma pisseta contendo água destilada, remover o excesso de azul de metileno jogando sobre a lâmina um jato de água, após isso, cobrir com a lamínula. Retirar por último o excesso de água com o auxílio de um papel filtro (papel toalha).

Durante a elaboração da atividade, estarei auxiliando um por um no desenvolvimento da atividade, mas especificamente no momento da

aplicação do azul de metileno, ficando a cargo da professora colocar nas lâminas de todos os alunos. Após eles colocarem a lâmina para observarem no microscópio.

6. Recursos didáticos:

Notebook, projetor, folha com o microscópio que será entregue para a colagem no caderno.

7. Avaliação:

A avaliação dos alunos será feita, através de um pequeno relatório entregue na aula, a participação e o interesse dos alunos durante a aula prática.

Apêndices:

Folha com o microscópio e suas partes:



Anexos:

<https://eic.ifsc.usp.br/app/MicroscopioVirtual/>

Folha com a explicação da história do Microscópio:



Metodologia para elaboração da aula prática:

Observação da Mucosa Bucal no Microscópio

Materiais:

- Microscópio Ótico
- Lâmina
- Lâmina
- Swab
- Bexar
- Alcool 70
- Corante (azul de metileno)
- Corante (azul de metileno)
- Papel filtro
- Algodão (mucosa bucal)
- Conta gotas

Experiência:

- 1- Raspar levemente com um swab a parte interna da bochecha;
- 2- Fixar um esfregaço espalhado sobre a lâmina de vidro o material raspado da bochecha;
- 3- Fixar o material colocando sobre o esfregaço, algumas gotas de álcool 70. Aguardar 2 minutos;
- 4- Escorrer o excesso de álcool com a ajuda de um papel filtro;
- 5- Colocar sobre a lâmina algumas gotas de azul de metileno. Aguardar 2 minutos;
- 6- Com o auxílio de uma pipeta, remover o excesso de azul de metileno jogando sobre a lâmina um jato de água;
- 7- Com o auxílio de conta gotas, pingar uma gota de água sobre a região do esfregaço;
- 8- Cobrir com uma lamínula;
- 9- Retirar o excesso de água com o auxílio de um papel filtro;

Referências:

GEWANDSZNAJDER, Fernando, PACCA, Helena. Teláris ciências, 3^a. ed. São Paulo, Ática, 2018.

Observações:

Neste plano de aula, a atividade prática que seria desenvolvida no IFFAR não foi feita, em decorrência de outras atividades no campus. Entregue um estudo dirigido sobre os microscópios.

Plano de Aula 05

1. Identificação:

Professor (a): Isabela A. Lima Firmo

Escola: Escola Municipal De Ensino Fundamental Antônio Liberato

Disciplina: Ciências

Carga horária: 2 períodos

Ano: 6º ano

2. Conteúdo programático:

- Ciclo de vida
- Tipos de reprodução

3. Objetivo geral:

- Entender e compreender o ciclo de vida dos seres vivos;

4. Objetivos específicos:

- Conhecer as etapas do ciclo de vida;
- Compreender a reprodução sexuada e assexuada

5. Metodologia:

Desenvolver uma aula expositiva e dialogada, com a utilização de slides e com uma atividade prática desenvolvida na sala de aula. Promovendo a participação e interesse dos alunos.

5.1. Problematização inicial:

Em um momento inicial será feito um questionamento aos alunos sobre quais as etapas que sucedem o início do desenvolvimento de um feijão, ou seja o que acontece com a planta após ser plantada.

5.2. Organização do conhecimento:

Após esta problematização inicial, será apresentado em slides quais são as etapas após o plantio da planta, e que o ciclo de vida é variável entre as espécies. Também será apresentado que alguns seres vivos sobrevivem apenas um dia após atingir a fase adulta e que ao final todos morrem.

Apresentando que, para a sobrevivência da espécie, elas realizam 2 tipos de reprodução, sexuada e assexuada, explicando cada uma delas. Trazendo um pequeno vídeo explicativo sobre esses dois tipos de reprodução.

Após a apresentação do vídeo, na apostila vão analisar 2 ciclos de vida diferentes, do milho e da borboleta-monarca, mostrando as diferentes fases do ciclo de vida. Na apostila, logo após esta visualização, será iniciada uma leitura, onde cada aluno lê um pouco, sobre o “aumento da expectativa de vida do ser humano”, com a utilização de um pequeno vídeo ao final da leitura, complementando sobre o tema lido.

5.3. Aplicação do conhecimento:

Os alunos vão ser orientados a plantar um feijão em um copinho. Ou seja, cada aluno receberá um copo plástico, um pouco de algodão, um pouco de água e uma semente de feijão.

Cada aluno, individualmente vai molhar o algodão na água e por no fundo do copinho plástico disponibilizado a ele. Após colocar o algodão molhado no copo, eles vão colocar a semente de feijão no algodão. Feito isso a professora vai explicar quais as fases vão ser visualizadas após o plantio.

Esta atividade será elaborada em sala de aula, onde após o término, cada aluno colocará seu nome no copinho, onde serão deixadas em sala de aula, para observação dos alunos.

6. Recursos didáticos:

Slides, notebook, projetor, folha da metodologia para atividade prática, copos plásticos, algodão, feijão ou milho.

7. Avaliação:

A avaliação dos alunos será a partir da participação durante a atividade desenvolvida, com uma nota de 0 a 5 em relação a participação do plantio do feijão no potinho.

Apêndices:

Slides:

Ciclo de vida
Professora: Isabela A. Lima Firmo

Após o plantio de uma planta, o que acontece com ela?

Nascem → Crescem → Podem se reproduzir → E morrem

A duração de um ciclo de vida é variável,
Exemplo: Alguns seres vivos sobrevivem um dia após atingir a fase adulta.

Caso de alguns insetos

Outros podem viver milhares de anos.

Como alguns vegetais

Ao final desse ciclo de vida os seres vivos morrem

E para garantir que as espécies se mantenham, os organismos se reproduzem.

Podendo ser Assexuada ou Sexuada

Sexuada:
Produção de células reprodutoras denominada gametas, formando um zigoto.

Assexuada
Não há participação de gametas, o novo indivíduo se forma de partes de outro ser vivo

<https://youtu.be/c7DZJ8qUS80>

https://www.canva.com/design/DAFmbZNrgig/YAPLjwxkWGwoeSOB36Klyg/edit?utm_content=DAFmbZNrgig&utm_campaign=designshare&utm_medium=link2&utm_source=sharebutton

Anexos:

<https://youtu.be/c7DZJ8qUS80>

Apêndices:

Metodologia para aula prática

- Passo a passo de como plantar feijão no algodão**
- Materiais:**
- Copos descartáveis
 - Sementes de feijão ou feijão
 - Água
 - Algodão
1. Molhar as sementes no água;
 2. Cortar o algodão em pedaços, para servir como a cobertura superior e inferior das sementes para fazer os lados verticais;
 3. Em seguida, colocar para uma camada superior em grãos de feijão dentro do algodão;
 4. Para que as grãos tenham crescimento, se quiser se proporcionar acesso à luz, colocar em local bem iluminado. Para que não se quebre coloque o copinho dentro de uma jarra ou em algum lugar com luz natural de dia;
 5. As sementes brotarão em alguns, se quiser observar o crescimento das grãos use fitas coloridas para marcar o crescimento, marcando desde o começo para não esquecer!

Observações:

Neste plano, a atividade prática não foi realizada em função do tempo. O vídeo também não foi utilizado.

Plano de Aula 06

1. Identificação

Professor (a): Isabela A. Lima Firmo

Escola: Escola Municipal De Ensino Fundamental Antônio Liberato

Disciplina: Ciências

Carga horária: 2 períodos

Ano: 6º ano

2. Conteúdo programático:

- Entender o que é um sistema;
- Compreender que cada sistema tem seu papel no organismo humano;

3. Objetivo geral:

- Compreender os níveis de organização do corpo humano;
- Entender a coordenação do organismo e percepção do ambiente.

4. Objetivos específicos:

- Conhecer cada nível de organização e suas funções (célula, tecidos, órgãos, sistema e organismo);
- Analisar sobre os sistemas gerais do corpo, e suas funções com alguns órgãos que o compõem;
- Compreender qual a função do sistema nervoso e glândulas endócrinas.

5. Metodologia:

Desenvolver uma aula expositiva dialogada, com a utilização de slides e a utilização de pequenos vídeos explicativos e de imagens. Promovendo a participação e a interação dos alunos.

5.1. Problematização inicial:

Será feito um questionamento inicial com a utilização de uma imagem com uma criança se alimentando, e a seguinte pergunta, “Em qual sistema do corpo humano ocorre a digestão dos alimentos?”

5.2. Organização do conhecimento:

Ao início da aula, será utilizado o projetor de multimídia, com slides sobre os níveis de organização, o qual terá informações sobre como o conjunto de todos os sistemas forma o organismo e assim por diante, até completar todas as etapas dos níveis de organização dos seres vivos, trazendo um pequeno vídeo. Também será abordado sobre os diferentes sistemas que estão presentes em nosso corpo.

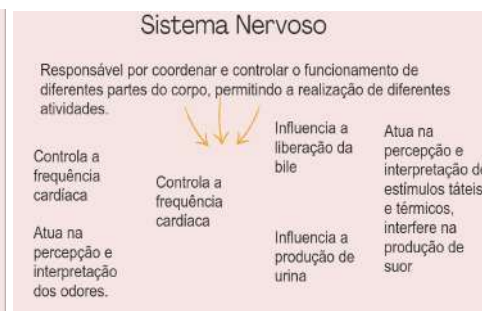
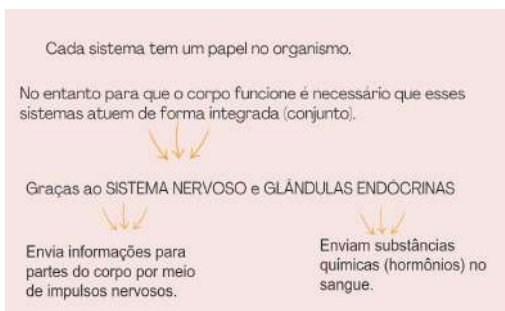
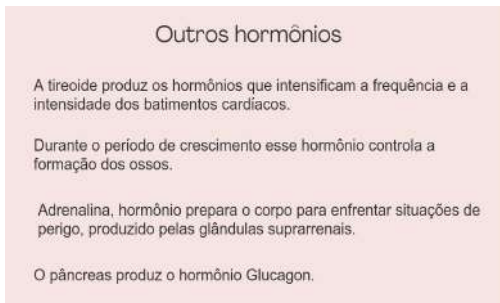
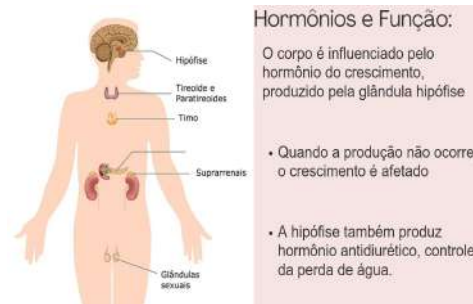
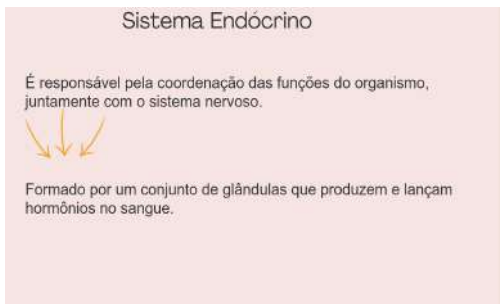
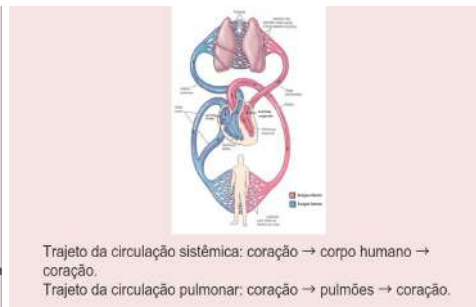
Vai ser entregue aos alunos folhas impressas sobre os sistemas (digestório, respiratório, cardiovascular, e endócrino) com a leitura e discussão. Após a explicação sobre os níveis de organização, falaremos sobre a introdução da coordenação do organismo humano, com a explicação de como é feita a integração entre os sistemas do corpo humano, que ocorre graças ao sistema nervoso e as glândulas endócrinas. Trazendo qual a função das glândulas endócrinas e do sistema nervoso.

5.3. Aplicação do conhecimento:

Após esta socialização sobre as etapas dos níveis de organização e sistemas do corpo, os alunos vão receber uma folha com o nível de organização dos seres vivos, os quais deverão recortar, dobrar e colar no caderno.

6. Recursos didáticos:

Projetor Multimídia, slides, folhas de atividade sobre sistemas, e folhas sobre os níveis de organização (livro) , atividades.

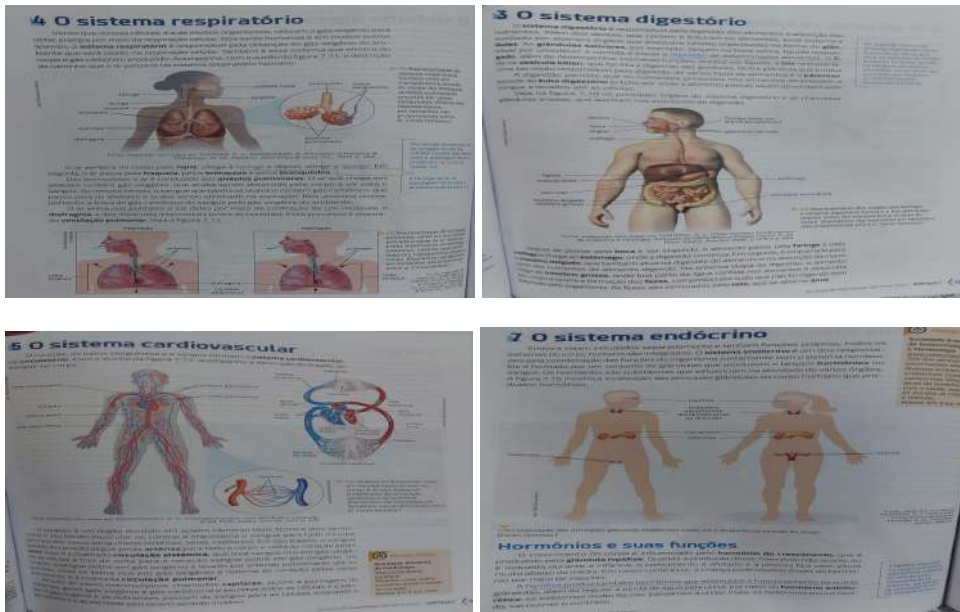


https://www.canva.com/design/DAFmbeGhnlc/o7kg4fN6C8a26p6SA22kww/e-dit?utm_content=DAFmbeGhnlc&utm_campaign=designshare&utm_medium=link2&utm_source=sharebutton

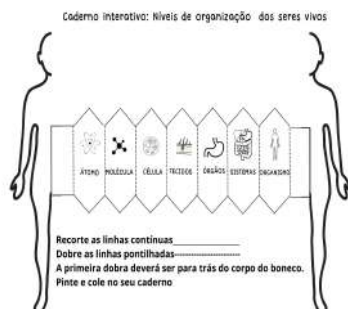
Anexos:

https://youtu.be/K7a_cGk9R8k

Folhas sobre os sistemas:



Atividade sobre os níveis de organização:



Observações:

As impressões sobre os sistemas não foram entregues, apenas visualizado na apostila

Plano de Aula 07

1. Identificação

Professor (a): Isabela A. Lima Firmo

Escola: Escola Municipal De Ensino Fundamental Antônio Liberato

Disciplina: Ciências

Carga horária: 2 períodos

Ano: 6º ano

2. Conteúdo programático:

- Sistema nervoso.

3. Objetivo geral:

- Compreender a transmissão dos impulsos nervosos;
- Entender a organização do sistema nervoso;

4. Objetivos específicos:

- Compreender a estrutura do neurônio;
- Conhecer os órgãos presentes na parte central e periférica do sistema nervoso e o seu papel no organismo humano.

5. Metodologia:

Desenvolver uma aula expositiva dialogada com a utilização de slides e com a utilização de modelos didáticos de neurônio. Instigando o interesse e participação dos alunos durante a aula.

5.1. Problematização inicial:

Será feito o seguinte questionamento aos alunos, “Imagine todas as reações desencadeadas no corpo de uma pessoa que escuta a frase: O almoço está servido!”. Explicando que esta mensagem chega às orelhas e é transmitida ao sistema nervoso, o qual comanda uma série de ações: levantar

a mão, sentar-se à mesa, servir-se, mastigar, engolir e ter a sensação de saciedade.

5.2. Organização do conhecimento:

Ao início da aula, será passado aos alunos o que é impulsos nervosos, e que todas as reações descritas na problematização inicial são comandadas pelo sistema nervoso, a partir dos neurônios.

Explicando também o que são os neurônios, suas estruturas e funções, também explicando como ocorre a transmissão do impulso nervoso. Após esta breve fala, vamos falar sobre a organização do sistema nervoso, explicando sobre a parte central do sistema nervoso, com os órgãos que o compõem, depois vamos estudar a parte periférica do sistema nervoso, e algumas substâncias que agem no sistema nervoso.

5.3. Aplicação do conhecimento:

Eles vão ser instruídos para a elaboração de atividades que se encontram na apostila, na página 219 e 220. Após a conclusão das atividades elas vão ser corrigidas em aula, caso não tenha tempo, será tema de casa, e corrigida na próxima aula. Estarei presente para tirar dúvidas dos alunos.

6. Recursos didáticos:

Slides, projetor multimídia, notebook, modelo didático.

7. Avaliação:

Os alunos vão ser avaliados conforme participação na aula e no desenvolvimento das atividades.

Anexos:

Apêndices:

Slides:

Sistema Nervoso

Professora: Isabela A. Lima Firmo

Sistema Nervoso

Responsável por coordenar e controlar o funcionamento de diferentes partes do corpo, permitindo a realização de diferentes atividades.

- Controla a frequência cardíaca
- Controla a frequência cardíaca
- Influencia a liberação da bile
- Influencia a produção de urina
- Atua na percepção e interpretação dos odores.
- Atua na percepção e interpretação de estímulos táteis e térmicos, interfere na produção de suor

Transmissão de impulsos nervosos

Os impulsos nervosos são correntes elétricas durante a entrada e saída de compostos químicos do interior da células especializadas: NEURÔNIOS

Organização do sistema nervoso

É organizado em 2 partes:

- SISTEMA NERVOSO CENTRAL
 - ENCEFALO
 - MEDULA ESPINAL
- SISTEMA NERVOSO PERIFÉRICO
 - NERVOS
 - GÂNGLIOS

Parte central do sistema nervoso

É o principal centro de comando. Ele recebe informações de diferentes regiões do organismo, interpreta-as e envia respostas. Área relacionada as emoções.

Medula espinal:
Tem formato de tubo, e é protegido pela coluna vertebral, recebe determinados estímulos e responde a eles.

Encéfalo:
É protegido pelo crânio dividido 4 partes:
Diencefalo, telencefalo, cerebelo e tronco encefálico.

Parte periférica do sistema nervoso

Responsável por encaminhar os impulsos nervoso até a parte central e reencaminhar as respostas aos diferentes órgãos e estruturas do corpo humano.

NERVOS
São estruturas compostas, de corpos celulares de neurônios envolvido por tecidos.

GÂNGLIOS
São conjuntos de axônios envolvidos por tecido conjuntivo e são nutridos pelos vasos sanguíneos.

Substâncias que agem no sistema nervoso

Alguns compostos podem interferir no funcionamento adequado do corpo humano pois atuam no sistema nervoso.

Esses compostos são coletivamente chamados de drogas.

Drogas

Droga é toda substância natural ou sintética que provoca alterações no funcionamento do organismo.

Modificam a atuação dos neurotransmissores, que são responsáveis pela transmissão dos impulsos nervosos.

Alguns exemplos de drogas

As **drogas depressoras** diminuem a atividade do sistema nervoso, pode provocar sonolência.

As **drogas estimulantes** aumentam a atividade do sistema nervoso, diminuem o sono, agitação.

As **drogas alucinógenas** produzem mudança na qualidade do funcionamento do sistema nervoso, causando alucinações.

https://www.canva.com/design/DAFmbWzUABY/LPJqbxBHLv0Ceafmi6ya4g/edit?utm_content=DAFmbWzUABY&utm_campaign=designshare&utm_medium=link2&utm_source=sharebutton

Observações:

As atividades na apostila não foram realizadas e foram trocadas pela realização de um desenho sobre o neurônio.

Plano de Aula 08

1. Identificação

Professor (a): Isabela A. Lima Firmo

Escola: Escola Municipal De Ensino Fundamental Antônio Liberato

Disciplina: Ciências

Carga horária: 2 períodos

Ano: 6º ano

2. Conteúdo programático:

- Sentidos

3. Objetivo geral:

- Compreender e conhecer os diferentes sentidos (audição, visão, tato, paladar).

4. Objetivos específicos:

- Compreender como acontece a percepção do som;
- Entender como ocorre percepção dos estímulos luminosos;
- Entender a percepção dos estímulos táteis;
- Compreender como acontece a percepção dos estímulos químicos.

5. Metodologia:

Desenvolver uma aula expositiva dialogada com a utilização de slides, utilizando imagens e vídeos sobre os sentidos. Estimular a participação e interesse dos alunos.

5.1. Problemática inicial:

Será feito um questionamento inicial aos alunos, sobre o que eles entendem quando falamos em sentidos? A partir das respostas dadas pelos

alunos, serão mostrados imagens dos sentidos e a importância deles.

5.2. Organização do conhecimento:

Iniciaremos com a percepção de estímulos sonoros, começando a falar sobre como os sons estão presentes no nosso dia a dia, e alguns exemplos. Após esta fala inicial, será explicado sobre as ondas sonoras e como elas se originam.

Também será falado aos alunos, sobre as orelhas e suas estruturas, e quais os diferentes níveis sonoros. Onde também será passado aos alunos, sobre como a orelha atua no nosso equilíbrio do nosso corpo, com a utilização de imagens.

O próximo sentido estudado será a visão, onde veremos quais as estruturas presentes que protegem o olho humano. Após estudar as estruturas, vamos entender como ocorre a formação da imagem nesse órgão. E alguns problemas da visão, como a miopia, hipermetropia e astigmatismo.

Outro sentido que vamos estudar é o tato, e como os receptores nesse sentido funcionam. Após isso, o nariz e a percepção dos odores, que nos permitem perceber estímulos químicos do ambiente.

O último sentido estudado será o paladar, ou seja a língua e a percepção dos gostos e como através dos receptores sensoriais que ali estão presentes conseguimos sentir gosto nas coisas. Sendo entregue uma folhinha de cada sentido com a imagem para a visualização dos alunos.

Ao final da aula serão passados 2 vídeos sobre os sentidos.

5.3. Aplicação do conhecimento:

Ao final da explicação sobre os sentidos, vai ser entregue uma lista com um total de 5 questões, entregues em uma folha, para colar no caderno e responder no caderno também. Caso a atividade não seja concluída na aula, ficará de tema de casa e será corrigida na próxima aula.

6. Recursos didáticos:

Slides, projetor multimídia, notebook, vídeos, lista de exercícios, folhas com os sentidos e as estruturas.

7. Avaliação:

A avaliação será feita através da participação dos alunos, e a realização das atividades, pois depois de prontas as atividades, cada aluno trás o caderno para dar um visto.

Apêndices:


SLIDES:

Sistema Sensorial

Professora: Isabela A. Lima Firmo

Os seres humanos e outros animais recebem informações do ambiente e do próprio corpo.

Você sabe como isso acontece?



Essas informações são recebidas por células especializadas que podem estar reunidas em **órgãos dos sentidos**.

E o conjunto desses órgãos dos sentidos se chama **Sistema sensorial**

Onde cada estrutura sensorial é capaz de receber certo tipo de estímulo:

LUZ, SOM, SUBSTÂNCIAS QUÍMICAS, TEMPERATURA ETC.

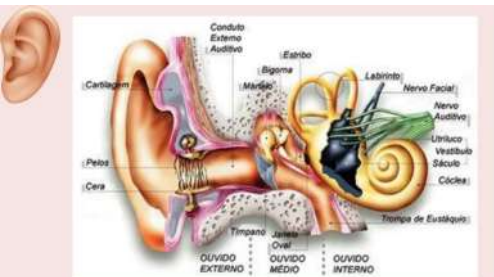
Audição e Equilíbrio

Vocês gostam de escutar músicas?

Sabem qual o órgão que permite isso?

E de como é constituído?

NEXT →



Labels in diagram: Cartilagem, Pêlo, Cera, Conduto Externo Auditivo, Estrebo, (Mácula), (Bígema), Labirinto, Nervo Facial, Nervo Auditivo, Útriculo, Vestíbulo, Sáculo, Cóclea, Trompa de Eustáquio, Timpano, Janela Oval.

Legend: OUIDO EXTERNO, OUIDO MEDIO, OUIDO INTERNO.

Estrutura da orelha

A orelha é dividida em três regiões: **orelha externa, orelha média e orelha interna**

Orelha Externa:

Formada pelo **pavilhão da orelha**, pelo **meato acústico externo** e pela **membrana timpânica**.

O som chega à orelha externa, passa pelo meato acústico externo e atinge a membrana timpânica, que vibra com o som.

↓

Essas vibrações são transmitidas para três ossos muito pequenos:

Martelo Bigorna Estribo

↓ ↓ ↓


Eles vibram e amplificam o som, fazendo vibrar o líquido da cóclea.

O que é Cóclea?

É um tubo com a forma de concha de caracol.

A vibração do líquido presente ali, estimula as células sensitivas dentro dessa estrutura, que transforma as vibrações em impulsos nervosos.

É no cérebro que se forma a sensação do som.



Da orelha média sai um canal, a **tuba auditiva**, que se abre na faringe.

A tuba auditiva permite que a pressão do ar de dentro da orelha média se equilibre com a da atmosfera.

E além da cóclea a orelha interna tem canais semicirculares e uma cavidade, o vestibulo.

Essa cavidade e cana são importantes para o equilíbrio

Visão

Ao longo da evolução dos seres vivos, muitos animais desenvolveram estruturas capazes de detectar a luz do Sol. Essas estruturas conferiram vantagens para contornar obstáculos.

Alguns animais apenas detectam a presença ou ausência de luz, sem distinguir imagens. EX: Minhocas


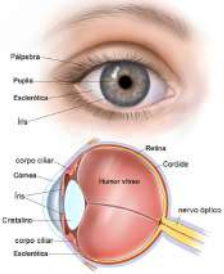
Os insetos tem olhos simples- os ocelos, que acusam a presença de luz. E a união de várias unidades dotadas de lente , que fornecem imagens



As partes do olho humano

Feche os olhos e passe a mão suavemente as mão sobre ele. Você vai sentir duas protuberâncias, os **bulbos dos olhos** (globos oculares) as **pálpebras** e os **cílios**.

As pálpebras e os cílios protegem os olhos. Além disso, cada vez que piscamos, certa quantidade de lágrima espalha-se sobre a superfície do olho umedecendo e protegendo bulbo.

<https://lab.med.br/curso-funcao-o-olho-humano/>

A camada externa do olho é composta de duas estrutura: a **esclera** e a **córnea**.

A **córnea** por sua vez é transparente e fica na região da frente do olho, no centro dele.

Em uma camada mais interna está a **íris**, a parte colorida do olho.

No meio da íris há uma abertura, a pupila, por onde a luz entra depois de passar pela córnea.

Você deve ter observado que no ambiente bem iluminado a pupila fica menor e no ambiente pouco iluminado a pupila fica maior.


São os músculos da íris que causam essa variação no tamanho da pupila.

Conseguimos enxergar os objetos por causa da luz que reflete neles. Essa luz chega aos nossos olhos, atravessa a córnea, passa pelo humor aquoso, pela pupila, pela lente e pelo corpo vítreo até chegar à retina, onde a imagem é formada

A função da retina é transformar o estímulo luminoso em impulsos nervosos. Na retina encontram-se várias células sensíveis à luz:

Bastonetes
Captam a imagem em lugares pouco iluminados, mas não distinguem cores.

Cones
Cones são estruturas responsáveis pela visão do colorido das imagens



Problemas da visão

Presbiopia:
é conhecida como a dificuldade de enxergar objetos de longe nitidamente.

Hipermetropia:
Doença ocular em que o globo ocular é um pouco menor (mais curto) do que o normal.


Miopia:
Dificuldade de ver de longe

Astigmatismo:
causa uma visão turva tanto de perto quanto de longe e por poder estar associada a outras disfunções no olho.

Olfato

Pelo olfato reconhecemos o odor de diversas substâncias.

Nós só podemos perceber os cheiros porque as substâncias soltam partículas no ar. Quando chegam às **cavidades nasais**, elas estimulam as células sensitivas. Pelo **nervo olfatório**, essas células mandam mensagem ao cérebro

 <p>https://www.anatomiadocorpo.com/olfato/</p>	<h3>Paladar</h3> <p>O sentido da gustação nos dá informações sobre certas substâncias dissolvidas nos alimentos.</p> <p>É possível perceber gostos diferentes</p> <p>Na parte de cima da língua, há pequenas elevações, as papilas gustativas. Cada papila contém botões gustatórios (visto somente pelo microscópio)</p> <p>Com os botões gustativos, percebemos 4 tipos de sensações: DOCE, SALGADO, AZEDO E AMARGO.</p>
<p>Quando os botões gustatórios são estimulados por partículas de alimentos dissolvidos na saliva. E enviam mensagens ao sistema nervoso.</p> <p>Ao interpretar esse conjunto de informações, o cérebro traduz as mensagens em sensações de sabor.</p>	<h3>Tato</h3> <p>Do contato com a pele de outra pessoa até a dor de uma queimadura, a pele nos dá informações importantes.</p> <p>Isso é possível porque temos vários tipos de receptores que acusam dor, sensações táteis.</p> <p>Os receptores que acusam a dor são terminações de células nervosas que estão espalhadas em vários tecidos do corpo.</p>

Lista de atividades:

1. Quais os 5 sentidos ?
2. Quais os principais problemas da visão?
3. Quais os 3 ossos responsáveis pela vibração do som?
4. Além de ouvir, qual a outra função da orelha?
5. Qual a estrutura responsável pela parte colorida do olho?

https://www.canva.com/design/DAFmbeTTUng/Xn8JwJuZEyB2ml5f9qAUcg/edit?utm_content=DAFmbeTTUng&utm_campaign=designshare&utm_medium=link2&utm_source=sharebutton

Anexos

<https://youtu.be/VUOmKmlsYY>

<https://youtu.be/NdCZ5WNE5v8>

Referências:

GEWANDSZNAJDER, Fernando, PACCA, Helena. Teláris ciências, 3^a. ed. São Paulo, Ática, 2018.

Observações:

Neste plano, as questões não foram realizadas em função do tempo de aula que havia finalizado.

Plano de Aula 09

1. Identificação

Professor (a): Isabela A. Lima Firmo

Escola: Escola Municipal De Ensino Fundamental Antônio Liberato

Disciplina: Ciências

Carga horária: 2 períodos

Ano: 6º ano

2. Conteúdo programático:

- Sentidos.

3. Objetivo geral:

- Compreender os 5 sentidos do corpo humano.

4. Objetivos específicos:

- Analisar os sentidos;
- Conhecer a função dos cinco sentidos;
- Compreender a importância de cada um deles para o corpo.

5. Metodologia:

Desenvolver uma aula prática sobre os sentidos em sala. Promovendo a participação e a interação dos alunos durante o desenvolvimento da atividade.

5.1. Problematização inicial:

Através da utilização de sons, imagens e com alguns exemplos de comida, estimular a participação, para mostrar sobre a importância dos sentidos para o funcionamento do corpo humano.

5.2. Organização do conhecimento:

Ao início da aula será passado uma explicação em sala de aula de como acontecerá a aula prática no pátio da escola, eles vão ser divididos em 5 grupos de três alunos. Cada grupo vai receber uma cor.

5.3. Aplicação do conhecimento:

No momento em que todos os grupos estiverem organizados, caso algum aluno falte, esses grupos vão ser organizados novamente.

Na sala de aula, estarão dispostas 4 mesas, em uma mesa terá um alimento para o paladar, devidamente identificado. Em outra mesa com o olfato e também do tato.

Cada grupo terá uma cor para identificação ao final da atividade e receberá uma folha com as perguntas do que provou, o que ouviu, o que você sentiu. O grupo azul será chamado para a frente, todos os 3 do grupo serão devidamente vendados, e cada um irá provar o alimento. Após provarem, vão ser conduzidos até um canto da sala que terá uma mesa com a cor do seu grupo, vão ter alguns minutos para discutir (ainda vendados). O grupo vermelho será chamado para a frente, todos os 3 também devidamente vendados, vão provar e voltar para sua mesa, vão discutir sobre. O grupo rosa vai ser chamado para provar e voltarem para discutir, e assim o outro grupo que faltar.

Quando todos já tiverem provado vão escrever o que foi decidido pelo grupo na folha. Assim sucessivamente será feito com os demais sentidos. Ao final da aula um aluno de cada grupo vai entregar a folha, identificada com os nomes, cada acerto valerá 1 ponto, será feita a somatória e com a entrega do resultado, a identificação de quem ficou em 1º lugar, 2º lugar, 3º lugar, 4º lugar e 5º lugar.

6. Recursos didáticos:

Alimentos (potes e talheres para os alimentos), vendas, projetor de multimídia, notebook, fitas coloridas, objetos para o tato.

7. Avaliação:

A avaliação dos alunos será conforme o resultado final da atividade prática que será realizada na sala de aula.

Apêndices:

Anexos:**Exemplo de prática sobre sentidos:**<https://youtu.be/i01e7idczul>**Observações:**

Neste plano, não foi utilizado o vídeo em função do tempo.

Plano de Aula 10

1. Identificação

Professor (a): Isabela A. Lima Firmo

Escola: Escola Municipal De Ensino Fundamental Antônio Liberato

Disciplina: Ciências

Carga horária: 2 períodos

Ano: 6º ano

2. Conteúdo programático:

- Sentidos.

3. Objetivo geral:

- Analisar e praticar sobre os diferentes sentidos (audição, visão, tato, paladar e olfato);

4. Objetivos específicos:

- Compreender a importância dos sentidos para o corpo humano;

5. Metodologia:

Desenvolver uma aula na sala de aula em que os alunos vão desenvolver uma atividade avaliativa sobre os sentidos.

5.1. Problematização inicial:

Os alunos vão ser instigados ao que eles entenderam sobre os sentidos após a aula prática passada. Estimulando a participação e o interesse dos alunos.

5.2. Organização do conhecimento:

Os alunos vão ser organizados em filas, o máximo de distância um do outro, será entregue uma avaliação com 14 questões mistas sobre os sentidos, após a avaliação ser entregue, vai ser explicado sobre as questões.

Ou seja, como elas estão dispostas e que são questões objetivas, retomando o cuidado na hora de marcar a resposta, que deve ser a caneta.

5.3. Aplicação do conhecimento:

Prova sobre os 5 sentidos.

6. Recursos didáticos:

Folha com as atividades avaliativas.

7. Avaliação:

A avaliação será através da prova, e quantidade de respostas corretas na atividade.

Anexos:**Apêndices:****Questões da Prova:**

1. (UFF-RJ) Quando se menciona a “cor dos olhos” de uma pessoa, está-se fazendo referência à coloração da estrutura do globo ocular denominada:

a) pupila.

b) cristalino.

c) córnea.

d) íris.

e) globo ciliar.

2. (UECE) As estruturas anatômicas, canais semicirculares e utrículo, estão relacionados com a função de equilíbrio nos seres humanos. Tais estruturas localizam-se:

a) na coluna vertebral.

b) no ouvido interno.

c) no hipotálamo.

d) no cerebelo.

3. Olfacção é a função que nos permite sentir:

a) o gosto das coisas.

b) o cheiro das coisas.

c) o calor das coisas.

d) o som das coisas.

4. Quando um indivíduo está resfriado, ele:

a) sente melhor o sabor dos alimentos.

b) sente melhor o cheiro das coisas.

c) não sente bem nem o cheiro nem o sabor dos alimentos.

d) sente bem melhor o cheiro e o sabor simultaneamente.

5. Os cinco sentidos são:

a) água, luz, olfato, frio e tato. **b) visão, audição, tato, paladar e olfato.**

c) audição, nariz, paladar, frutas e visão.

d) pés, mãos, braços, pernas e pescoço.

6. Tudo o que sentimos e percebemos é controlado e interpretado por um conjunto de órgãos, que ficam dentro da cabeça: o encéfalo, juntamente com a medula e os nervos. Relacione o sentido ao órgão responsável por sua percepção:

- a) orelhas.
- b) língua.
- c) pele.
- d) olhos.
- e) nariz.
- () tato.
- () paladar.
- () visão.
- () olfato.
- () audição.

Resposta de cima para baixo: **c, b, d, e, a**

7. (Unisa-SP) A cóclea é um órgão sensitivo responsável por:

- a) audição**
- b) visão.
- c) tato.
- d) olfato.

8. (PUC-RJ) O homem possui diversos receptores sensoriais, através dos quais recebe informações do meio ambiente, enviando-as ao encéfalo, que as processa. Cones e bastonetes, relacionados com a percepção das cores, bem como cóclea e células ciliadas, são estruturas ligadas a esse sistema. Indique a opção que, respectivamente, relaciona as estruturas aos sentidos.

- a) audição e olfação.
- b) visão e audição.**

- c) olfação e audição.
- d) gustação e visão.

9. Maria e sua mãe foram à feira para comprar peixe. O feirante embrulhou o pacote e a mãe da Maria já ia abrindo a carteira para pagá-lo, quando Maria anunciou: – Mamãe, não leve este peixe porque não está fresco! A explicação de como Maria identificou que o peixe estava inadequado ao consumo é a seguinte:

- a) A qualidade dos alimentos só pode ser percebida através da visão.
- b) A qualidade dos alimentos pode ser percebida através de vários sentidos.**
- c) A qualidade dos alimentos somente é percebida através do olfato.
- d) A qualidade dos alimentos somente é percebida através do tato.

10. O estímulos de cheiro são recebidos pela:

- a) mucosa das cavidades nasais.**
- b) língua.
- c) mucosa da laringe.
- d) palato

11. Qual órgão é responsável pela decodificação de informações dos sentidos e promove respostas voluntárias e involuntárias?

- a) olho.
- b) nariz.
- c) cérebro.**
- d) boca.

12. Durante o processo de injeção de alimentos, sempre se consegue distinguir os sabores existentes. Para sentir o gosto dos alimentos,

contamos com células sensoriais localizadas na boca em que estão agrupadas em pequenas elevações chamadas de:

- a) papilas receptoras.
- b) papilas fotorreceptores.
- c) papilas gustativas.**
- d) papilas linguais.

13. O olho é órgão responsável pela visão, envolvendo os fotorreceptores na captação de luminosidade, esses são chamados de:

- a) cones e bastonetes.**
- b) bastonetes e retina.
- c) retina e receptores.
- d) bastonetes e receptores.

14. O sistema sensorial consegue captar e perceber todas as informações presentes no meio interno e externo. Diante disso, identifique qual sentido é captado de acordo com os órgãos que aparecem na imagem abaixo.



1. _____
2. _____
3. _____
4. _____
5. _____

Questões alteradas da prova:

Nome: _____ Prova

1. Citeção é a função que nos permite sentir:

A) o gosto das coisas.
 B) o tato das coisas.
 C) o calor das coisas.
 D) o som das coisas.

2. Tudo o que sentimos e percebemos é controlado e interpretado por um conjunto de órgãos. Relacione o sentido ao órgão responsável por sua percepção:


A) unhas C) Tatu
 B) língua D) Focinar
 C) pele E) Mito
 D) olhos F) Olfato
 E) nariz G) Audição

3. Os estímulos de cheiro são recebidos pela:

A) mucosa das cavidades nasais.
 B) língua
 C) mucosa da laringe.
 D) palato

4. As células PLURICELULARES, são formadas por _____ células. Já as células UNICELULARES são formadas por apenas por _____ células.

5. Observe o desenho abaixo e escreva o nome da organela e sua função?

 Mitocôndria - Respiração celular


6. Os impulsos nervosos são transmitidos por quais células especializadas?

A) Dendrito B) Neurônio C) Axônio D) Medula Espinal

7. A partir do que foi estudado e visto em aula sobre os níveis de organização, escolha a sequência correta que define quais são os níveis de organização da ser-vivo:


A) Atomo - Molécula - Célula - Tecido - Órgão - Sistema - Organismo
 B) Molécula - Medula Espinal - Ecossistema - Controle
 C) Atomo - Célula - Átomo e Organismo
 D) Atomo - Organismo - Atomo - Molécula - Célula

8. A partir das imagens representadas abaixo, escolha a alternativa que representa a sequência correta de cada célula abaixo:



A) Célula Animal, Célula Bacteriana e Célula vegetal
 B) Célula Bacteriana, Célula Vegetal e Célula Animal
 C) Célula Vegetal, Célula Animal e Célula Bacteriana

9. Durante os estudos sobre célula vegetal e a partir das imagens observadas em aula, qual organela está sendo representada na imagem abaixo:




A) Núcleo
 B) Vacúolo
 C) Mitocôndria
 D) Pterocaronte

10. Sobre o estudo do Microscópio, qual foi o primeiro cientista a observar fadas de cortiça a qual deu o nome de CÉLULA.

A) Zacharias Janssen B) Robert Hooke C) Anton Van Leeuwenhoek D) Hans Janssen

11. (Inês-SP) A cécilia é um órgão sensitivo responsável por:



A) audição.
 B) visão.
 C) tato.
 D) olfato

12. Utilize as palavras do quadro abaixo referente ao ciclo de vida, para completar as lacunas.

Ciclo	sexuada	Nascimento	assexuada
Morte			

A) A primeira etapa do ciclo de vida de um ser vivo é o(a) fecundação e a última é o(a) morte do indivíduo.

B) Na reprodução assexuada não há participação dos gametas.

C) Na reprodução sexuada células reprodutoras masculinas e femininas se unem para formar o zigoto.

D) Chama-se do ciclo de vida porque os filhotes deverão seguir as mesmas etapas vividas por seus pais.

13. Os cinco sentidos são:

a) água, luz, olfato, tato e tato.
 B) visão, audição, tato, paladar e olfato.
 C) audição, nariz, paladar, tato e visão.
 D) pés, mãos, braços, pernas e percepção.

14. Complete a sequência sobre o ciclo de vida: Os seres vivos _____ reproduzem-se, e _____

15. A Biologia é uma ciência ampla, cite quais as áreas que está dividida.

Botânica e Zoologia

Observações:

Neste plano de aula, apenas foi alterado o conteúdo para a prova. Inicialmente seria somente o conteúdo de Sentidos, mas no decorrer foi alterado para todo o conteúdo estudado. E um aumento para 15 questões.