

MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA FARROUPILHA
CAMPUS SANTA ROSA

CURSO SUPERIOR LICENCIATURA EM CIÊNCIAS BIOLÓGICAS

DANIELLY SASTRO LEAL

RELATÓRIO FINAL DE ATIVIDADES DO ESTÁGIO CURRICULAR
SUPERVISIONADO II

SANTA ROSA, RS
2025

MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA FARROUPILHA
CAMPUS SANTA ROSA

DANIELLY SASTRO LEAL

RELATÓRIO FINAL DE ATIVIDADES DO ESTÁGIO CURRICULAR
SUPERVISIONADO II

Trabalho apresentado como requisito parcial
para obtenção do título Licenciado em Ciências
Biológicas, do curso de Licenciatura em
Ciências Biológicas do Instituto Federal
Farroupilha – *Campus* Santa Rosa.

Orientador(a): Melissa Postal

SANTA ROSA, RS
2025

DADOS DE IDENTIFICAÇÃO

1 Estagiário(a)

- 1.1 **Nome:** Danielly Sastro Leal
- 1.2 **Curso:** Licenciatura em Ciências Biológicas
- 1.3 **Turma:** BIOT9
- 1.4 **Endereço:** Cristóvão Colombo, nº 261, centro
- 1.5 **Município e Estado:** Santa Rosa/RS
- 1.6 **CEP:** 98780106
- 1.7 **Telefone:** (55) 99692-7791
- 1.8 **E-mail:** danielly.2021009807@aluno.iffar.edu.br

2 Escola

- 2.1 **Nome:** Instituto Estadual de Educação Visconde do Cairu
- 2.2 **Endereço:** Avenida Júlio Fehlaue, nº 301, Centro.
- 2.3 **Município e Estado:** Santa Rosa/RS
- 2.4 **CEP:** 98780310
- 2.5 **Telefone:** (55) 3512-1323
- 2.6 **E-mail:** viscondedecairu17cre@educar.rs.gov.br

3 Estágio

- 3.1 **Área de realização:** Educação Básica – Ensino Fundamental
- 3.2 **Coordenador(a) do Curso:** Luciane Carvalho Oleques
- 3.3 **Professor(a) Orientador(a):** Melissa Postal
- 3.4 **Professores do Componente Curricular:** Tatiana Raquel Löwe, Rubia Emmel
- 3.5 **Professor(a) Regente:** Josiane Fiss Lopes
- 3.6 **Carga horária total:** 100h
- 3.7 **Data de início e término:** 06/08/25 a 10/12/25

SUMÁRIO

INTRODUÇÃO	12
1.APRENDIZAGENS DA DOCÊNCIA: PROCESSO DE FORMAÇÃO E INVESTIGAÇÃO.....	14
1.1 Análise da aula 01	14
1.2 Análise da aula 02	19
2. INVESTIGANDO A APRENDIZAGEM DOS ESTUDANTES.....	23
CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	26
REFERÊNCIAS	28
APÊNDICES	29

INTRODUÇÃO

Este relatório foi desenvolvido no componente curricular do Estágio Curricular Supervisionado II, da licenciatura em Ciências Biológicas, do Instituto Federal Farroupilha, Campus Santa Rosa. O estágio foi realizado no Instituto Estadual de Educação Visconde do Cairu, localizado no município de Santa Rosa, estado do Rio Grande do Sul (RS). A instituição atende alunos com turmas diversificadas em relação ao perfil socioeconômico e cultural.

O estágio, na modalidade de regência, teve como foco o ensino de Ciências junto à turma do 6º ano, a qual possui 33 alunos matriculados. Trata-se de um grupo bastante participativo, que apresenta um perfil heterogêneo, tanto em relação às formas de aprendizagem quanto ao nível de interesse nos conteúdos escolares.

Este relatório busca discutir a importância do Estágio Supervisionado na formação docente. Conforme apontam Santos, Muniz e Silva, essa etapa constitui um momento fundamental para os licenciandos, pois é durante o estágio que o acadêmico consegue articular os conhecimentos teóricos adquiridos ao longo do curso com as práticas vivenciadas em sala de aula, favorecendo a construção de sua identidade profissional. Além disso, é nesse período que o futuro professor tem a oportunidade de refletir sobre o tipo de profissional que deseja se tornar e sobre a área em que pretende atuar, especialmente no contexto do ensino de Ciências

A finalidade do estágio, portanto, ultrapassa a simples observação e participação no contexto escolar. Ele busca proporcionar ao licenciando vivências que ampliem sua compreensão sobre a complexidade do fazer docente, desenvolvam sua capacidade de análise crítica e fortaleçam suas competências pedagógicas, preparando-o para uma melhor atuação.

Durante o período de regência, foram desenvolvidos conteúdos referentes à unidade temática Terra e Universo conforme a Base Nacional Comum Curricular - BNCC (Brasil, 2018) estrutura da Terra (camadas internas e atmosfera), formação da Terra e dos planetas, estudo do Sistema Solar, movimentos da Terra (rotação, translação, inclinação do eixo), rochas e fósseis e também fatores bióticos e abióticos. Esses conteúdos estão diretamente ligados a habilidades previstas para o 6º ano.

Para o desenvolvimento desses temas, foram adotadas diferentes metodologias de ensino e recursos variados: aulas expositivas dialogadas, apoiadas por mapas mentais; aulas práticas, com confecção de modelos didáticos; produção de cartazes, para consolidar conceitos trabalhados; e trabalhos em grupo, visando estimular a participação, a colaboração e a curiosidade dos estudantes.

As escolhas pedagógicas realizadas também buscaram apoio em trabalhos recentes da

área de ensino de Ciências. Nesse sentido, destaca-se a proposta de Gonçalves e Diogo (2021), que elaboraram um experimento didático-formativo sobre o sistema Sol, Terra e Lua. Os autores ressaltam a importância da utilização de estratégias experimentais como recurso para facilitar a compreensão de conceitos relacionados aos movimentos da Terra e sua relação com os fenômenos observáveis no cotidiano, como dia e noite e as fases da Lua. Com base nessa abordagem, as atividades realizadas durante o estágio procuraram integrar teoria e prática, estimulando o engajamento dos alunos e a construção de conhecimentos de forma participativa.

Cabe ressaltar que a condução das atividades também se apoiou no dilema identificado no Estágio Supervisionado I: as constantes interrupções das aulas em função de projetos e eventos escolares, externos ao componente curricular de Ciências. Tais situações evidenciaram a importância de refletir sobre como manter a continuidade pedagógica diante de fatores que, embora promovam integração e cultura escolar, acabam afetando o andamento das práticas educativas.

Nesse contexto, definiu-se como questão orientadora, compreender de que maneira essas interrupções influenciam o engajamento dos estudantes e o desenvolvimento das aulas de Ciências. Assim, o objeto de investigação concentrou-se na análise das estratégias adotadas pela professora regente e posteriormente pela estagiária para minimizar os impactos dessas ocorrências e favorecer um ambiente de aprendizagem mais significativo.

.Com base nos fragmentos destacados, este relatório apresenta o referencial teórico que sustentou o planejamento pedagógico e a condução das aulas. Articulando-o às análises desenvolvidas a partir da experiência prática e à problematização do dilema identificado no estágio anterior.

1. APRENDIZAGENS DA DOCÊNCIA: PROCESSO DE FORMAÇÃO E INVESTIGAÇÃO

A regência das aulas de Ciências foi desenvolvida no período de 5 de setembro a 28 de dezembro de 2025, em uma turma do 6º ano do Ensino Fundamental. As intervenções pedagógicas ocorreram às sextas-feiras, no terceiro e quarto períodos, com início às 15h15min e término às 17h, totalizando 14 horas de regência de classe.

Na presente seção, são apresentadas duas reflexões sobre a prática docente em Ciências: a primeira referente ao estudo do Sistema Solar (Plano de aula 1) e a segunda relacionada aos conteúdos de Formação das rochas (Plano de aula 4). Nos tópicos a seguir, serão expostas às estratégias metodológicas adotadas e os recursos didáticos empregados em cada aula.

1.1 Análise da aula 01

A aula ocorreu no dia 05 de setembro de 2025, com duração de dois períodos de 40 minutos, e contou com a participação de 33 alunos. O conteúdo trabalhado foi “Formação do Universo e Camadas da Terra”, organizado em três momentos: exposição dialogada, construção coletiva de um mapa mental e uma atividade prática com materiais simples (papel pardo, isopor, tinta guache, entre outros). O objetivo era reconhecer a composição e a estrutura do Sistema Solar e seus principais astros.

Buscou-se aproximar os conceitos científicos do cotidiano dos estudantes, utilizando exemplos presentes em suas vivências, como a observação do céu, o uso de calendários e as fases da Lua. Para isso, foram utilizados slides e a construção coletiva de um mapa mental no quadro (Figura 1). A participação dos alunos na elaboração desse mapa mental permitiu observar indícios concretos da mobilização de conhecimentos prévios, evidenciada tanto nas contribuições espontâneas, como a citação de informações aprendidas em projetos de astronomia e em aulas de geografia, quanto nas perguntas formuladas durante a discussão. Questionamentos como “Por que Plutão não é mais considerado um planeta?”, “Temos somente uma lua?” e “Por que a Terra é dividida em partes que contêm terra e água?” demonstraram curiosidade científica e interesse por compreender fenômenos além dos apresentados inicialmente, indicando que a atividade estimulou reflexão e problematização.

A interação com os alunos também revelou diferentes níveis de aprendizagem dentro da turma. Aqueles que já participavam de projetos de astronomia demonstraram maior familiaridade com o conteúdo, contribuindo de forma mais ativa e elaborada. Em contraste,

alguns estudantes com menos repertório sobre o tema apresentaram dificuldades para formular perguntas e acompanhar determinadas explicações. Essa diversidade exigiu ajustes na mediação pedagógica, como o uso de curiosidades sobre os planetas, variações na linguagem e retomadas frequentes de conceitos para garantir a compreensão de todos.

Durante a atividade prática de construção dos modelos dos astros, entretanto, observou-se dispersão em alguns grupos. Essa dificuldade revelou a necessidade de aprimorar estratégias de gestão do tempo e organização coletiva. A ausência de critérios mais claros para divisão de tarefas e a falta de orientações específicas sobre o uso dos materiais contribuíram para momentos de desatenção e conversas paralelas, que impactaram o andamento da atividade.

Em uma autoavaliação, reconheço que definir instruções mais objetivas, delimitar melhor o tempo de cada etapa e estabelecer critérios de avaliação desde o início teria favorecido o engajamento e a produtividade dos grupos. Além disso, uma mediação mais próxima durante a atividade manual poderia ter reduzido a dispersão, assegurando que todos participassem ativamente e compreendessem o propósito pedagógico do trabalho.

A mediação pedagógica ocorreu por meio da articulação de diferentes estratégias, incluindo a utilização de recursos visuais no quadro, como a construção do sistema solar (Figura 1) em forma de mapa mental, contendo o desenho de diferentes astros presentes em nossa galáxia, que possibilitaram o aluno reconhecer de forma visual sua forma e função. A construção coletiva e o diálogo contínuo com os estudantes, facilitou a compreensão do conteúdo, pois cada aluno pode contribuir por meio de tópicos, identificando os astros presentes em nossa galáxia. De acordo com Delizoicov, Angotti e Pernambuco (2002), partir do conhecimento prévio dos alunos contribui para o desenvolvimento de novas aprendizagens, facilitando a compreensão de conceitos complexos.

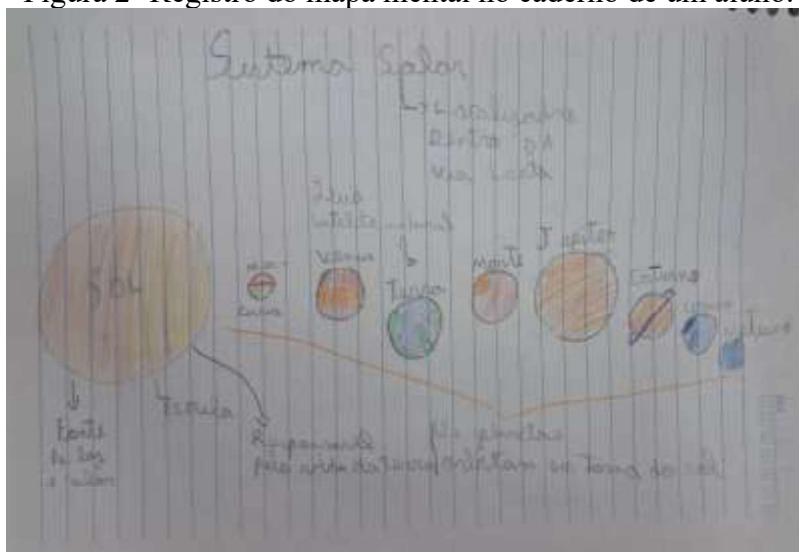
Figura 1-Mapa mental construído pelos alunos



Fonte: Da autora (2025).

Conforme Carvalho (2013), metodologias de ensino que promovem a participação ativa e a investigação guiada favorecem a construção de significados e a internalização de conceitos científicos. Deste modo, a participação dos alunos se mostrou expressiva ao longo da aula, refletida na construção do mapa mental registrado no caderno (Figura 2). Contribuições como “O universo sempre está em expansão”, “A lua é um satélite natural” e “os planetas orbitam em torno do sol” complementaram coletivamente a elaboração do mapa.

Figura 2- Registro do mapa mental no caderno de um aluno.



Fonte: Da autora (2025).

A construção de representações, como os mapas mentais, constitui-se em estratégias de ensino que favoreceram a interação, a problematização e o diálogo coletivo, permitindo que diferentes níveis de compreensão fossem contemplados. Conforme Libâneo (2013), a mediação docente deve valorizar a participação e o protagonismo dos estudantes, ajudando-os a compreender o sentido das atividades realizadas

Quanto à organização do espaço e do tempo, inicialmente os estudantes foram instruídos a se distribuírem em semicírculo, favorecendo a visualização do quadro e a interação entre eles e a professora. Porém, posteriormente, devido ao número elevado de alunos, foi necessária a reorganização da turma, na qual foi redistribuída em pequenos grupos, para que todos pudessem assistir à aula de forma confortável e de fácil interação.

A aula foi estruturada em momentos claros de introdução, desenvolvimento e conclusão, permitindo a apresentação do conteúdo, a construção coletiva do mapa mental e a preparação para atividades futuras, como a orientação para que os alunos trouxessem materiais a fim de construir modelos didáticos que representassem planetas e astros que compõem o sistema solar.

Figura 3- Modelo didático dos Planetas e astros que compõem o Sistema Solar.



Fonte: Da autora (2025).

Essa proposta possibilitou a continuidade da aprendizagem e a aproximação entre teoria e prática. Os recursos utilizados, como quadro, slides e materiais para confecção dos modelos,

mostraram-se adequados ao conteúdo e à dinâmica da turma, contribuindo para a construção de saberes de forma organizada e contextualizada. Segundo Justina (2010), a construção de modelos didáticos favorece a compreensão de conceitos abstratos, uma vez que permite ao estudante visualizar e manipular representações concretas do objeto de estudo. Nessa mesma perspectiva, Carvalho e Gil-Pérez (2001) destacam que atividades práticas e de modelagem auxiliam na articulação entre conhecimento científico e cotidiano, promovendo maior engajamento e uma aprendizagem significativa. Assim, a utilização de modelos didáticos no ensino de Ciências constitui uma estratégia relevante, pois amplia as possibilidades de interpretação dos fenômenos naturais e estimula o protagonismo dos alunos no processo educativo

A atividade desenvolvida demandou ajustes no planejamento, pois alguns grupos precisaram ser ampliados para possibilitar o compartilhamento de materiais, enquanto outros optaram pela produção de cartazes como forma alternativa de representação. De acordo com Barros Leal (2005), quando o professor se apoia de maneira excessiva em um único método ou técnica, acaba restringindo as possibilidades de aprendizagem, além de limitar experiências didáticas que poderiam enriquecer sua prática e oferecer trajetos mais criativos em sala de aula. Essas adaptações exigiram maior flexibilidade e reorganização do espaço da sala, o que resultou em momentos de dispersão e agitação entre os alunos.

Esse contexto evidenciou o desafio de manter a disciplina e o foco dos grupos durante a confecção dos modelos. Muitos alunos estavam inquietos, exigindo maior intervenção na organização da turma e no direcionamento das tarefas. Ao mesmo tempo, busquei desempenhar um papel no apoio à construção, auxiliando os estudantes na montagem dos modelos e esclarecendo dúvidas ao longo do processo, como as cores dos planetas e ideias de como poderiam elaborar em forma de cartaz. Esse acompanhamento foi fundamental para estimular o engajamento e favorecer o aprendizado, mesmo diante das limitações de recursos, já que alguns alunos acabaram não levando o material.

Apesar das dificuldades enfrentadas, considero que a experiência foi significativa, pois proporcionou a oportunidade de desenvolver habilidades de mediação e reorganização da turma em situações inesperadas. A partir da construção dos modelos didáticos, os alunos puderam compreender de forma mais concreta a organização do Sistema Solar, estabelecendo conexões entre o conteúdo de Ciências e os conhecimentos já adquiridos em aulas de Geografia e projeto de Astronomia.

Essa articulação contribuiu para ampliar a visão dos estudantes sobre o tema, reforçando conceitos e favorecendo a aprendizagem. Além disso, a participação ativa demonstrada durante

as atividades e os diálogos evidenciam que os alunos se sentiram motivados pela metodologia utilizada, reconhecendo a importância de estratégias de ensino que articulam teoria e prática.

Esse processo foi fortalecido pela interação e pelo trabalho em grupo, que, conforme Vygotsky (1998), constituem elementos essenciais para a construção coletiva do conhecimento. Dessa forma, conclui-se que a aula alcançou seus objetivos pedagógicos, ao mesmo tempo, em que oportunizou momentos de reflexão, cooperação e desenvolvimento de habilidades.

1.2 Análise da aula 02

A aula ocorreu no dia 10 de outubro de 2025, com duração de dois períodos de 40 minutos cada, e contou com a participação de 27 alunos. O conteúdo trabalhado envolveu a formação das rochas e a identificação dos diferentes tipos de rochas presentes na natureza. A proposta pedagógica adotada privilegiou a participação dos estudantes, a observação direta e a construção coletiva do conhecimento a partir da experimentação.

O início da aula foi marcado pela organização do espaço, com a preparação de uma mesa compartilhada para favorecer a interação e tornar o ambiente mais acolhedor e dinâmico. Após a acomodação, foram dispostos, próximos à mesa, os exemplares de rochas, além de lanches e refrigerante (Figura 4), o que contribuiu para criar um clima de envolvimento e proximidade entre os alunos e a professora estagiária. Assim que tiveram acesso às amostras, os alunos demonstraram interesse imediato, aproximando-se espontaneamente para tocar, observar e questionar.

Figura 4- Organização do espaço: Lanches e o ensinamento das rochas.



Fonte: Da autora (2025).

Inicialmente, houve retomada de conteúdos, uma vez que, na aula anterior, os estudantes haviam analisado imagens de rochas e os conceitos sobre a sua formação. Essa estratégia permitiu que associassem as fotos aos materiais concretos apresentados, unindo a teoria e a prática. Segundo Krasilchik (2007), aulas práticas proporcionam contato direto com os fenômenos naturais, despertando a curiosidade científica e facilitando a compreensão de conceitos complexos de forma mais concreta. A contextualização com elementos do cotidiano, como mármore e granito utilizados em construções, também contribuiu para aproximar o tema da realidade dos estudantes.

A mediação pedagógica ocorreu por meio de diferentes estratégias, incluindo explicação dialogada, comparações, observação tátil, dinâmica em roda e preenchimento coletivo de uma ficha descritiva. Durante a atividade, os estudantes se reuniram ao redor de uma mesa compartilhada, onde a professora apresentou uma ficha com perguntas sobre as rochas como: “Porosidade?”, “Cor?”, “Fria ou morna?”, “Lisa ou áspera?”. Conforme os exemplares de rochas eram passados de aluno em aluno, estes debatiam suas observações e, em muitos casos, chegavam a consensos, reconhecendo que as rochas apresentavam diversas cores, formas e tamanhos.

Ao manipular os materiais e responder aos questionamentos propostos, os alunos expressaram suas percepções de maneira espontânea, descrevendo sensações, identificando características contrastantes e comparando suas observações com as dos colegas. Essas percepções foram essenciais para o avanço da atividade, pois revelaram tanto o conhecimento prévio dos estudantes quanto suas formas de interpretar os elementos naturais, permitindo à estagiária ajustar a mediação conforme as necessidades observadas.

Essa dinâmica permitiu que compreendessem, de maneira concreta e colaborativa, o processo de formação das rochas, aproximando o conhecimento teórico da experiência prática. Na medida em que, surgiam dúvidas ou interpretações equivocadas, intervenções foram feitas de maneira acolhedora e orientadora, valorizando as tentativas e promovendo a reflexão. Por exemplo, alguns estudantes confundiram mármore com granito, ou arenito com quartzito, devido à semelhança visual das cores e texturas. Outros acreditavam que o basalto se formava rapidamente como o calcário, quando, na verdade, sua origem é ígnea, enquanto o calcário é sedimentar. Nessas situações, foram retomados os conceitos de formação geológica das rochas, relacionando-os aos aspectos observáveis, como granulação, brilho e porosidade, permitindo que os alunos compreendessem melhor a diversidade e os processos de formação das rochas.

A participação dos estudantes ocorreu de forma ativa e colaborativa durante toda a aula. As atividades práticas e interativas estimularam o envolvimento, e a dinâmica de “votação por levantamento de mãos” para preencher o questionário favoreceu a expressão das ideias e o protagonismo do grupo. Perguntas foram feitas pelos estudantes, como: Por que algumas rochas são frias e outras quentes ao toque? Qual é a diferença entre rochas ígneas, metamórficas e sedimentares? Por que algumas rochas têm grãos visíveis e outras são lisas? Como podemos diferenciar granito de mármore sem olhar para a cor apenas?

As dúvidas apresentadas foram consideradas e respondidas com exemplos condizentes com os exemplares que estavam disponíveis, o que contribuiu para o esclarecimento e aprofundamento do conteúdo. Ficou evidente que os estudantes compreenderam o sentido das atividades desenvolvidas, uma vez que conseguiram justificar suas escolhas e comparações.

O espaço e o tempo foram organizados de modo a favorecer a interação e a construção do conhecimento. O uso de uma mesa central, a disposição dos alunos em círculo e a acessibilidade aos materiais tornaram o ambiente propício à observação e à troca de saberes. A estruturação da aula com momentos distintos, como, introdução, desenvolvimento e conclusão possibilitaram fluidez no trabalho e na aprendizagem dos estudantes.

Na etapa final, as fichas com as perguntas foram analisadas coletivamente, permitindo que os alunos chegassem às conclusões sobre as características dos diferentes tipos de rochas. Foram identificadas, por exemplo, diferenças entre o granito, classificado como rocha ígnea,

mais dura e menos porosa, e o mármore, reconhecido como rocha metamórfica, mais macia e porosa. As atividades propostas favoreceram a compreensão dos conteúdos e mantiveram o engajamento da turma, evidenciando que os objetivos foram alcançados. De maneira geral, a aula manteve coerência entre a proposta, a metodologia escolhida e a participação dos alunos, favorecendo uma aprendizagem contextualizada e interativa. Acredito que as atividades práticas desempenharam um papel importante, pois estimularam o interesse da turma e facilitaram a compreensão do conteúdo.

Em relação à minha percepção sobre a regência, considero que a condução ocorreu de forma tranquila. Não houve imprevistos relevantes e o andamento da aula foi leve. Ainda assim, ao refletir sobre o momento, percebo que alguns aspectos poderiam ser aprimorados. Eu poderia, por exemplo, ter explorado mais as intervenções dos alunos para aprofundar determinadas questões ou variar um pouco mais as estratégias para favorecer a participação de todos, pois alguns alunos permaneceram passivos.

Mesmo sem grandes dificuldades, reconheço que o desafio está em manter a turma engajada continuamente e em ajustar a mediação pedagógica de acordo com as necessidades que surgem durante a atividade. Essa experiência reforçou a importância de estar sempre atenta ao ritmo da turma e às oportunidades de ampliar a aprendizagem por meio de práticas dinâmicas e bem estruturada

2. INVESTIGANDO A APRENDIZAGEM DOS ESTUDANTES

Elaborar um plano de ensino é uma etapa essencial na prática docente, pois permite organizar as ações pedagógicas, orientar os objetivos de aprendizagem e assegurar uma sequência lógica na condução das aulas. Conforme discute Libâneo (2013), o planejamento constitui um processo contínuo que orienta a prática docente e garante coerência entre objetivos, conteúdos e metodologias. Nesse sentido, os planos elaborados para o componente curricular de Ciências tiveram como foco a temática *Terra e Universo*, abordando a formação do Sistema Solar, as camadas da Terra, a origem das rochas e os fósseis. A intenção foi aproximar tais conceitos do cotidiano dos estudantes, tornando o aprendizado mais significativo.

A cada aula, buscou-se diversificar estratégias, articulando explicações dialogadas, vídeos, ilustrações, análise de imagens e atividades práticas. Essa mediação pedagógica teve como propósito ampliar a compreensão dos fenômenos estudados e favorecer diferentes formas de participação. De modo geral, os estudantes demonstraram curiosidade e envolvimento, especialmente nas aulas sobre fósseis e rochas, nas quais surgiram perguntas espontâneas, hipóteses e relações com narrativas de séries, desenhos e experiências pessoais. Esse movimento evidencia, conforme aponta Krasilchik (2007), que abordagens investigativas e contextualizadas tendem a despertar o interesse e favorecer a aprendizagem significativa.

Embora a turma, em sua maioria, tenha se engajado nas atividades, alguns desafios também se fizeram presentes. Em determinados momentos, houve dispersão e conversas paralelas, exigindo intervenção docente, reorientação da proposta ou retomada de conceitos. A necessidade de equilibrar a condução da aula com o atendimento a diferentes ritmos e modos de aprender revelou-se um aspecto essencial da prática pedagógica, reafirmando que o planejamento precisa ser flexível e responsivo às demandas da turma.

Nesse contexto, destacou-se um estudante com Transtorno Opositivo-Desafiador (TOD). Apesar de não realizar as atividades escritas, manteve uma participação ativa por meio da escuta, das interações verbais e do interesse por imagens, vídeos e recursos visuais utilizados ao longo das aulas. Não foi elaborado um plano específico para ele porque sua participação fluía de maneira mais natural quando as propostas envolviam múltiplas linguagens. Tal experiência dialoga com Vygotsky (1998), ao evidenciar que a aprendizagem se apoia nas interações sociais e nas diferentes formas de expressão que cada estudante utiliza para construir conhecimento.

Um episódio ocorreu na aula sobre fósseis, quando esse aluno solicitou espontaneamente ir ao quadro e desenhou, com precisão, o processo de fossilização articulado à formação da Terra (figura 5). Seu registro visual demonstrou compreensão sequencial e detalhada do

conteúdo, revelando uma modalidade de aprendizagem que se expressa de forma distinta do registro escrito. Esse acontecimento reforça a importância da inclusão escolar e da valorização das singularidades, mostrando que estratégias abertas à criatividade e à expressão multimodal podem favorecer o desenvolvimento conceitual.

Figura 5- Desenho do aluno



Fonte: Da autora, 2025.

Esse episódio revelou que o aluno apresentava outras formas de expressão e aprendizagem, que vão além do registro escrito, e que a escuta atenta, aliada à liberdade criativa, contribui para o desenvolvimento do conhecimento científico. A experiência reforça a importância de reconhecer e valorizar as singularidades dos estudantes, adotando estratégias que permitam diferentes modos de participação e expressão em sala de aula. De acordo com Vygotsky (1998), a aprendizagem ocorre por meio das interações sociais e das múltiplas formas de expressão que cada indivíduo utiliza para construir conhecimento, o que reforça a necessidade de práticas pedagógicas diversificadas.

Ao observar a turma como um todo, foi possível identificar avanços na compreensão dos conteúdos e atitudes de valorização da ciência como instrumento para interpretar o passado geológico do planeta. Contudo, também se evidenciou a necessidade constante de aprimorar a mediação pedagógica, considerando a diversidade da sala, os desafios de atenção, as formas variadas de participação e a importância de conectar metodologias com os resultados de aprendizagem. Assim, a análise da regência revela que o processo educativo se fortalece quando

o professor articula planejamento, observação sensível e reflexão crítica, buscando práticas mais inclusivas, instigantes e coerentes com as necessidades reais da turma.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Este relatório marca a conclusão do Estágio Curricular Supervisionado II nos anos finais do Ensino Fundamental, e reconheço o quanto essa vivência foi determinante para minha formação enquanto futura professora de Ciências. Estar inserida no cotidiano escolar permitiu compreender, de maneira concreta, as múltiplas dimensões que compõem o trabalho docente, dimensões essas que ultrapassam a simples organização de conteúdos e exigem sensibilidade, flexibilidade e constante tomada de decisões.

Durante as aulas acompanhadas e nas intervenções realizadas, observei como os estudantes apresentam formas diversas de aprender e interagir com o conhecimento científico. Essa diversidade me levou a refletir sobre a importância de um ensino de Ciências que valorize a curiosidade, a problematização e a construção coletiva dos saberes, conforme apontam autores como Delizoicov e Angotti,(2002) que defendem que o ensino deve partir das experiências e concepções dos alunos para promover aprendizagens significativas. Percebi, na prática, que quando a aula estabelece relações com o cotidiano e convida os estudantes a questionar, argumentar e experimentar, o envolvimento torna-se mais evidente.

Em relação à docência, aprendi que mediar o conhecimento exige muito mais do que dominar o conteúdo. É necessário gerenciar a sala de aula, escutar ativamente, perceber sinais de desmotivação, ajustar explicações, reorganizar estratégias e manter um posicionamento cuidadoso diante das particularidades de cada estudante. Ao lidar com o estudante com Transtorno Opositivo-Desafiador (TOD), por exemplo, reconheci que a aprendizagem pode ocorrer por caminhos diferentes daqueles previstos no planejamento. Embora não realizasse as atividades escritas, sua representação detalhada do processo de fossilização revelou que havia compreensão e engajamento, reforçando que a avaliação da aprendizagem deve considerar múltiplas formas de expressão e participação.

A teoria estudada ao longo da graduação permitiu reinterpretar essas vivências. Conceitos de mediação pedagógica, inclusão escolar, metodologias ativas e ensino investigativo ganharam novos significados quando confrontados com a realidade da sala de aula. Foi possível perceber que, embora a teoria não ofereça respostas prontas, ela amplia o olhar e auxilia na tomada de decisões, especialmente quando surgem situações inesperadas que exigem adaptação.

Ao longo do estágio, também encontrei limites importantes. Algumas propostas não alcançaram todos os estudantes da forma esperada, e certos momentos exigiram ajustes rápidos para manter o foco da turma. A gestão do tempo, a organização de materiais e a necessidade de equilibrar explicações com atividades diversificadas mostraram-se desafios constantes. Por outro lado, as possibilidades se evidenciaram quando estratégias como roda de conversa,

manuseio de materiais concretos, votações orais, uso de imagens e vídeos, e comparações com experiências cotidianas ampliaram o engajamento e favoreceram a compreensão dos conteúdos.

Essa experiência consolidou a compreensão de que a identidade docente se constrói em movimento, por meio das relações, das tentativas, das observações e das reflexões. Reconheço que ainda há desafios a enfrentar, especialmente no que diz respeito ao aprimoramento da gestão de sala, da escuta ativa e da elaboração de propostas que contemplem de forma plena a diversidade da turma. Como projeção para minha prática futura, pretendo aprofundar meu domínio sobre metodologias investigativas, fortalecer minha postura reflexiva e continuar desenvolvendo competências que me permitam planejar e executar aulas mais inclusivas, dialogadas e alinhadas ao ensino de Ciências como prática social e formadora.

Concluo que o estágio supervisionado foi uma etapa essencial para a consolidação da minha identidade profissional, permitindo articular teoria e prática de modo crítico e intencional. A vivência reafirmou meu compromisso em construir ambientes educativos que estimulem o pensamento científico, a autonomia, o protagonismo dos estudantes e, sobretudo, o reconhecimento de que ensinar Ciências é mediar processos de descoberta, diálogo e transformação.

REFERÊNCIAS

BARROS LEAL, Regina. Planejamento de ensino: peculiaridades significativas. **Revista Iberoamericana de Educación**, [S. l.], v. 37, n. 3, p. 1–7, 2005. DOI: 10.35362/rie3732705.

BRASIL. **Base Nacional Comum Curricular**. Brasília, DF: Ministério da Educação, 2018. Disponível em: <https://basenacionalcomum.mec.gov.br/>.

CARVALHO, Ana Maria Pessoa. **Ensino de Ciências por investigação**: condições para implementação em sala de aula. São Paulo: Cengage Learning, 2013.

CARVALHO, Anna Maria Pessoa de; GIL-PÉREZ, Daniel. **Formação de professores de Ciências**: tendências e inovações. 10. ed. São Paulo: Cortez, 2001.

DELIZOICOV, Demétrio; ANGOTTI, José André; PERNAMBUCO, Marta Maria Castanho Almeida. **Ensino de ciências: fundamentos e métodos**. São Paulo: Cortez, c2002. 364p. (Docência em formação Ensino fundamental) ISBN: 8524908580

JUSTINA, Lourdes Aparecida Della; FERLA, Márcio Ricardo. A utilização de modelos didáticos no ensino de genética: exemplo de representação de compactação do DNA eucarioto. **Arq Mudi.**, Maringá, v. 10, n. 2, p. 35-40, 2006. Disponível em: <https://share.google/PKO6vp2nY8KJbq129>

KRASILCHIK, Marcelo. **Ensino de Ciências**: fundamentos, metodologia e prática. 4. ed. São Paulo: Moderna, 2007.

LIBÂNEO, José Carlos. **Didática**. 2. ed. São Paulo: Cortez, 2013.

SANTOS, Valdelina Bezerra dos; MUNIZ, Simara de Sousa; SILVA, Denyse Mota da. A importância do estágio supervisionado na formação inicial docente: relato de experiência. **JNT – Facit Business and Technology Journal**, v. 1, n. 13, 2020.

VYGOTSKY, Lev Semionovich. **A formação social da mente**. São Paulo: Martins Fontes, 1998.

APÊNDICES

**SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA
FARROUPILHA
PRÓ-REITORIA DE EXTENSÃO**

Plano de Aula n° 1

Acadêmico: Danielly Sastro Leal

Professor(a) Orientador(a): Melissa Postal

Unidade Concedente: IEE Visconde do Cairu

Turma: 6º Ano

Nº de alunos: 33 alunos

Professor(a) Regente da Classe: Josiane Fiss Lopes

Nº de Períodos: 2 períodos de 45 minutos

Data: 05/09/2025

1. Conteúdo:

Camadas da Terra e formação do Universo

2. Competências e habilidades, conforme BNCC:

EF06CI11: identificar e descrever as diferentes camadas que estruturam o planeta Terra, da estrutura interna à atmosfera, e suas principais características.

EF09CI14: descrever a composição e a estrutura do Sistema Solar (Sol, planetas rochosos, planetas gigantes gasosos e corpos menores), assim como a localização do Sistema Solar na nossa Galáxia (a Via Láctea) e dela no Universo (apenas uma galáxia dentre bilhões).

3. Objetivos

Identificar e descrever as diferentes camadas que estruturam o planeta Terra e reconhecer a composição e localização do Sistema Solar no Universo, compreendendo sua importância para a formação e manutenção da vida.

4. Procedimentos metodológicos

Aula expositiva e dialogada e atividade prática no quadro.

Materiais de uso comum, notebook, canetas para quadro branco, slides.

5. Desenvolvimento

Primeiro Momento: A aula terá início com a apresentação da professora estagiária e dos alunos. A disposição da sala será em formato de semicírculo, a fim de favorecer a interação e a participação da turma.

Após a atividade inicial de socialização, será contextualizada a introdução sobre o conteúdo, a abordagem inicial será feita por meio de slides projetados na TV disponível na sala de aula, iniciando com a explicação sobre a formação do universo, dos planetas, uma breve introdução sobre o Big Bang. Durante a exposição, será construído, de forma colaborativa, um esquema-resumo, para que os alunos anotem em seus cadernos, servindo como material de estudo.

Após a construção do resumo, cada estudante irá contribuir para a elaboração de um mapa mental sobre o conteúdo, trazendo uma “peça” que, unida às demais, formará um “quebra-cabeça” coletivo formando nosso sistema solar. Essa atividade também servirá como instrumento avaliativo da aula, proporcionando uma forma mais interativa e dinâmica para a compreensão do conteúdo.

Segundo Momento: Após a exposição da primeira parte do conteúdo, retomaremos o tema com as camadas da Terra como crosta, manto e núcleo, apresentando as diferentes estruturas que compõem o planeta por meio de slides e imagens. Seguindo o mesmo modelo anterior, será construído um resumo no quadro para auxiliar os alunos em seus estudos e anotações.

Em seguida, os alunos, com o apoio da professora, irão elaborar um desenho esquemático representando as camadas da Terra. Cada camada será identificada com seu respectivo nome e posição, permitindo que os estudantes visualizem melhor a organização interna do planeta.

Terceiro momento: Ao final desta etapa, será solicitado que os alunos tragam, para a próxima aula, materiais que possam ser utilizados na construção de um modelo das camadas da Terra ou de algum planeta do Sistema Solar, nisto a professora irá formar os grupos, o tema será por meio de sorteio, deixando os alunos utilizarem diferentes materiais e criatividade para este modelo.

6. Avaliação

Os alunos serão avaliados de forma contínua ao decorrer da aula, por meio da construção dos resumos, mapas mentais e desenhos.

7. Referências

BRASIL. **Base Nacional Comum Curricular**. Brasília, DF: Ministério da Educação, 2018. Disponível em: <https://basenacionalcomum.mec.gov.br/>.

GONÇALVES, M. S. da S.; DIOGO, R. C. **Experimento didático-formativo: sistema sol, terra e lua**. Produto Educacional vinculado à Dissertação (Mestrado Profissional em Educação para Ciências e Matemática). Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Goiás. Jataí. 2021.

8. Observações

No primeiro momento da aula, os estudantes foram organizados em forma de semicírculo para favorecer a interação. Contudo, em virtude do elevado número de alunos, foi necessário ajustar a disposição da turma para que todos pudessem participar de maneira adequada. O conteúdo trabalhado teve como foco o Sistema Solar e a formação do Universo, desenvolvido a partir da utilização de slides e da construção coletiva de um mapa mental no quadro. Por meio dessa atividade, os alunos puderam identificar os planetas e outros astros que compõem a galáxia, estabelecendo relações com conteúdo já vistos anteriormente.

Considerando o projeto de astronomia e as aulas de Geografia previamente realizadas, os estudantes mobilizaram seus conhecimentos prévios e trouxeram questionamentos que somente uma lua?" e "Por que a Terra é dividida em partes que contêm terra e água?". A professora estagiária respondeu às perguntas levantadas, esclarecendo as dúvidas e promovendo um debate ampliado sobre o tema.

Em seguida, os alunos foram convidados a reproduzir o mapa mental em seus cadernos, de forma a construir um material de estudo próprio que também servisse como instrumento de avaliação. Durante essa etapa, observou-se uma participação ativa da turma, que demonstrou grande interesse pelo conteúdo e contribuiu com observações pertinentes, vinculadas a seus conhecimentos prévios.

Como fechamento, a professora orientou que, para a próxima aula, cada grupo deveria trazer materiais de sua preferência para confeccionar um modelo didático representando os astros que compõem o Sistema Solar. Para essa atividade prática, foram organizados nove grupos, distribuídos de acordo com a ordem: Sol, Mercúrio, Vênus, Terra, Marte, Júpiter, Saturno, Urano e Netuno.

9. Anexos e/ou apêndices



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA
FARROUPILHA
PRÓ-REITORIA DE EXTENSÃO

Plano de Aula nº 2

Acadêmico: Danielly Sastro Leal

Professor(a) Orientador(a): Melissa Postal

Unidade Concedente: IEE visconde de Cairu

Turma: 6º ano

Nº de alunos: 33 alunos

Professor(a) Regente da Classe: Josiane Fiss Lopes

Nº de Períodos: 2 períodos de 45min

Data: 12/09/25

1. Conteúdo:

Movimentos da Terra: Rotação e Translação.

2. Competências e habilidades, conforme BNCC:

EF06CI14: reconhecer e explicar que os movimentos de rotação e translação da Terra, junto à inclinação do eixo de rotação, originam fenômenos como: as mudanças na sombra de objetos ao longo do dia, em diferentes períodos do ano.

3. Objetivos

Compreender a importância dos movimentos da Terra (rotação e translação) e da inclinação de seu eixo na dinâmica do planeta.

Relacionar os movimentos da Terra com fenômenos observáveis no cotidiano, como a sucessão dos dias e noites, a variação da posição das sombras e a ocorrência das estações do ano.

Estimular a observação e a curiosidade científica por meio da investigação de fenômenos naturais.

4. Procedimentos metodológicos

Aula expositiva e dialogada, materiais de uso comum, quadro, canetas, slides, modelo didático.

5. Desenvolvimento

Primeiro Momento: A professora solicitará que os alunos se organizem em grupos, assim como nas últimas aulas, para facilitar a interação e o diálogo. Em seguida, iniciará a aula retomando os conhecimentos prévios: perguntará aos alunos o que eles já sabem sobre os movimentos da Terra (rotação e translação), destacando que, em uma aula observada anteriormente, muitos já haviam demonstrado familiaridade com o tema por trabalharem o conteúdo com o professor de Geografia.

A partir dessas respostas, a professora conduzirá a conversa, reforçando e corrigindo possíveis equívocos, até chegar ao conceito de rotação, apresentando-o como o movimento que a Terra realiza em torno de seu próprio eixo. Durante essa explicação, a professora poderá usar o globo terrestre para indicar o eixo de rotação, destacando que esse movimento tem a duração aproximada de 24 horas. A professora explicará que a rotação é responsável pela sucessão dos dias e das noites, utilizando exemplos comparativos simples para aproximar o conteúdo da realidade dos alunos: “Enquanto aqui no Brasil está de dia, em outros países do outro lado do planeta já é noite.”

Em seguida, realizará uma demonstração prática: utilizando um globo terrestre e uma lanterna (representando o Sol), mostrará como a iluminação solar incide sobre diferentes partes do planeta à medida que a Terra gira em torno de seu eixo. Durante a demonstração, os alunos serão incentivados a observar atentamente e a registrar no caderno o que compreenderam sobre o movimento de rotação e sua relação com a alternância entre o dia e a noite.

Ao longo da atividade, a professora estimulará o debate e a participação ativa, fazendo perguntas como: “Por que, quando aqui é dia, em outro lugar do mundo é noite?” “O que mudaria em nossas vidas se a Terra não girasse?”

Essas discussões ajudarão os alunos a compreender a importância da rotação no cotidiano, relacionando o conteúdo científico com situações reais de suas vidas.

Segundo momento: O restante da aula será dedicado à confecção dos modelos didáticos, com o acompanhamento da professora, que circulará entre os grupos para oferecer orientações e auxiliar na produção. À medida que os modelos forem finalizados, cada grupo deverá apresentar oralmente o que produziu, explicando as escolhas feitas, os materiais utilizados e como surgiu a ideia. Esse momento servirá como forma de socialização e também de avaliação, valorizando a participação e a criatividade dos alunos.

6. Avaliação

Os alunos serão avaliados de forma contínua ao decorrer da aula, por meio da construção, participação do debate e nos argumentos propostos para a discussão do tema sugerido.

7. Referências

BRASIL. **Base Nacional Comum Curricular** (BNCC).

Duran, José. **Ciências da Natureza: Terra e Universo**. São Paulo: Moderna, 2018.

8. Observações

Nesta aula, os estudantes se organizaram em grupos previamente formados, acomodando-se de forma que permanecessem voltados para o quadro. Para iniciar, a professora retomou o conteúdo referente à formação dos planetas, com destaque para a origem da Terra e os seus principais movimentos: rotação e translação. Nesse momento, os alunos recordaram os diálogos realizados na aula anterior, demonstrando compreensão e resgatando conceitos trabalhados sobre a formação dos planetas e da galáxia. Também relacionaram esses conhecimentos com conteúdo de Geografia, como a inclinação do eixo terrestre e as consequências de seus movimentos.

Durante a discussão inicial, foram levantadas questões norteadoras como: “Como a Terra se formou?”, “Quais são as condições para um planeta ser habitável?”, “Quais foram as primeiras formas de vida que surgiram na Terra?”, além de perguntas específicas sobre os movimentos: “O que é translação?” e “O que é rotação?”. Os estudantes participaram de forma empolgada, trazendo respostas coerentes e relacionando-as às conversas já realizadas.

Apesar do bom envolvimento, observou-se que ainda havia dificuldades em diferenciar os conceitos de rotação e translação, já que alguns alunos confundiam suas definições. Para sanar essas dúvidas, a professora realizou demonstrações práticas utilizando os próprios gestos com as mãos, de modo a representar os movimentos que a Terra realiza em torno do Sol e de si mesma. Além disso, desenhos explicativos foram feitos no quadro, reforçando visualmente os conceitos.

No decorrer da explicação, também foram retomados aspectos como o ano bissexto e a formação das estações do ano, relacionando-os diretamente com os movimentos da Terra. Em seguida, a aula avançou para a revisão das três principais camadas do planeta, conteúdo já trabalhado em Geografia, o que permitiu aos alunos mobilizarem seus conhecimentos prévios. Para tornar a explicação mais clara, foi utilizada a analogia com o pêssego: a crosta representada pela casca, o manto pela polpa e o núcleo pelo caroço.

9. Anexos e/ou apêndices



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA
FARROUPILHA
PRÓ-REITORIA DE EXTENSÃO

Plano de Aula nº 3

Acadêmico: Danielly Sastro Leal

Professor(a) Orientador(a): Melissa Postal

Unidade Concedente: IEE Visconde de Cairu

Turma: 6º ano

Nº de alunos: 33 alunos

Professor(a) Regente da Classe: Josiane Fiss Lopes

Nº de Períodos: 2 períodos de 45 min

Data: 19/09/25

1. Conteúdo:

Mitos e verdades sobre a formação do universo

2. Competências e habilidades, conforme BNCC:

EF06CI09 – Discutir a esfericidade da Terra, com base em observações, informações e modelos, reconhecendo as evidências que comprovam essa concepção.

EF06CI10 – Analisar diferentes explicações sobre a origem da Terra e da vida, compreendendo a importância das explicações científicas em comparação a mitos e crenças.

3. Objetivos

Revisar e analisar o que são mitos e crenças populares sobre a Terra e o Universo.

Selecionar e analisar evidências científicas que comprovem a esfericidade da Terra. Comparar informações do senso comum com dados científicos, desmistificando equívocos.

Representar visualmente os mitos e as verdades por meio de um cartaz elaborado em grupo.

4. Procedimentos metodológicos

Aula expositiva e dialogada e construção de cartazes comparativos. Materiais de uso comum, notebook, canetas para quadro branco, slides, papel pardo e materiais diversos.

5. Desenvolvimento

Primeiro momento: Os alunos serão acomodados em grupos. A professora irá explicar o objetivo da aula, que será: analisar mitos e crenças populares sobre a Terra e comparar com argumentos científicos, incentivando os alunos a refletirem sobre informações que já ouviram sobre a Terra e o Universo, incluindo *fake news* ou senso comum. Segundo momento: A professora fará perguntas prévias aos alunos sobre mitos e verdades que compoem o universo, como: Vocês já ouviram alguém dizer que a Terra é plana?; Se a Terra é redonda, por que não caímos “para fora” dela?; Como podemos ter certeza de que a Terra é redonda, se não podemos vê-la toda de uma vez?

Terceiro momento: Após a leitura e observação sobre fatos reais comparados aos mitos, os alunos irão realizar um debate, com perguntas como: “O que nos permite afirmar que a Terra é esférica?” “Quais evidências científicas podemos usar para comparar com o que ouvimos no senso comum?” “Como podemos identificar se uma informação é confiável?”. Com objetivo que os alunos relacionem argumentos científicos à realidade, aprendendo a desmistificar falsas crenças. Quarto momento: Após o debate, os alunos serão divididos em grupos para elaborar cartazes que representem: mitos (informações do senso comum ou *fake news*) com verdades científicas. O cartaz deve conter: desenhos, esquemas, setas comparativas e pequenas explicações textuais. Cada grupo irá apresentar seu cartaz brevemente, reforçando a diferença entre mito e evidência científica. Quinto momento: Terá por fim uma reflexão final: “O que aprendemos sobre a importância de verificar informações antes de acreditar?” “Como os argumentos científicos nos ajudam a entender o mundo de forma mais confiável?”

6. Avaliação

Os alunos serão avaliados de forma contínua ao decorrer da aula, como a participação do debate e nos argumentos propostos para a discussão do tema sugerido.

7. Referências

BRASIL. **Base Nacional Comum Curricular**. Brasília, DF: Ministério da Educação, 2018.

Disponível em: <https://basenacionalcomum.mec.gov.br/>.

MIRANDA, R. S.; LORENCINI JÚNIOR, Álvaro. A Experiência de Aprendizagem Mediada na Educação Científica: Promovendo o Protagonismo Argumentativo em Alunos do Sexto Ano

sobre o Formato da Terra. *Temas & Matizes*, [S. l.], v. 17, n. 31, p. 127–152, 2023. DOI: 10.48075/rtm.v17i29.32006.

8. Observações

Iniciei a aula solicitando que os alunos se acomodarem da forma que lhes fosse mais confortável. Como é habitual, organizaram-se em grupos com os colegas. A partir dessa organização, propus uma conversa inicial perguntando se, no cotidiano, já haviam escutado mitos ou afirmações sobre o Universo ou sobre a Terra.

Os estudantes relataram que não costumam ouvir pessoas próximas comentando sobre esse tipo de tema. Para estimular a participação, lancei a pergunta: “Qual formato vocês acham que a Terra tem?”. Alguns alunos brincaram mencionando a famosa frase “A Terra é plana”. A partir das respostas, fui ampliando o debate com novas perguntas, como: “Como sabemos que a Terra é redonda?” e “Se ela é redonda, por que não caímos para baixo?”.

Durante esse momento, os alunos demonstraram grande entusiasmo, mobilizando conhecimentos prévios trabalhados em sala de aula e também em outras disciplinas, como Geografia, além de referências ao projeto de astronomia desenvolvido pela escola.

Na sequência, entreguei uma folha com atividades interativas ilustradas, que abordavam temas como: por que a Lua tem luz, como ocorre o eclipse e o motivo pelo qual as estrelas parecem “piscar”. Esse material serviu de apoio para que pudessem acompanhar os slides exibidos na TV. A cada novo slide, uma pergunta era lançada: “Vocês já ouviram alguém dizer que a Terra é plana?”. A partir disso, ocorria um breve debate e, em seguida, a explicação científica com os argumentos que comprovam os fenômenos. Questões como o porquê de vermos apenas uma parte da Lua em algumas noites e ela “desaparecer” em outras também foram discutidas nesse momento.

No segundo período, após essa etapa de debate e exploração inicial, os alunos assistiram a um vídeo que abordou mitos e verdades relacionados ao Universo, trazendo informações sobre a densidade dos planetas e outras curiosidades sobre astros em geral. O vídeo teve como objetivo ampliar o olhar dos estudantes para além do que já havia sido discutido e complementar os conhecimentos trabalhados.

Como fechamento, propus que elaborassem um esquema organizando os principais pontos estudados sobre a Terra e o Universo. Essa produção deveria ser entregue na aula seguinte, compondo parte do processo avaliativo da turma.

9. Anexos e/ou apêndices



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA
FARROUPILHA
PRÓ-REITORIA DE EXTENSÃO

Plano de Aula nº 4

Acadêmico: Danielly Sastro Leal

Professor(a) Orientador(a): Melissa Postal

Unidade Concedente: IEE visconde de Cairu

Turma: 6º ano

Nº de alunos: 33 alunos

Professor(a) Regente da Classe: Josiane Fiss Lopes

Nº de Períodos: 2 períodos de 45min

Data: 03/10/2025

1. Conteúdo:

Tipos de rochas: ígneas, sedimentares e metamórficas; características e processos de formação de cada tipo; Exemplos de rochas no cotidiano (construções, praças, ambientes naturais)

2. Competências e habilidades, conforme BNCC:

EF06CI01: Diferenciar os estados físicos da matéria e suas transformações em função da temperatura e pressão, relacionando-os com fenômenos da natureza.

EF06CI07: Identificar e classificar diferentes tipos de rochas e minerais, relacionando-os com os processos de formação (ígneas, sedimentares e metamórficas).

EF06CI08: Relacionar a formação do solo aos processos de transformação das rochas e à presença de matéria orgânica.

EF06CI09: Compreender a importância das rochas e minerais para a sociedade, reconhecendo seu uso no cotidiano (construção, tecnologia, agricultura etc.).

3. Objetivos

Compreender os tipos de rochas (ígneas, sedimentares e metamórficas), suas características e processos de formação, reconhecendo sua presença no ambiente e no cotidiano.

Conceituar os três tipos de rochas.

Identificar características que diferenciam as rochas ígneas, metamórficas e sedimentares.

Relacionar as rochas a ambientes cotidianos (residências, praças, construções, natureza).

Estimular a observação e comparação entre diferentes materiais rochosos.

Promover a participação por meio de questionamentos e troca de experiências.

4. Procedimentos metodológicos

Aula expositiva e dialogada; Materiais de uso comum, slides; quadro; canetas.

5. Desenvolvimento

Primeiro Momento: Será realizada a organização dos alunos em grupos, favorecendo a interação entre colegas e com a professora, além de tornar o espaço mais confortável para as discussões. Em seguida, será apresentado o tema da aula: as rochas.

A professora iniciará com perguntas para visualizar o conhecimento prévio dos estudantes, como: “Vocês já observaram rochas no dia a dia?”, “Em quais lugares as encontraram? Construções? Ruas? Praças? Casas? Praias?”, “Elas eram iguais ou diferentes? O que vocês perceberam?”

Após essa conversa inicial, será apresentada uma sequência de slides com imagens de diferentes tipos de rochas. Enquanto observam, os alunos deverão apontar visualmente diferenças entre elas, para identificar o que já sabem e o que conseguem reconhecer apenas pela observação. Esse momento também servirá como retomada de conteúdos relacionados, vistos anteriormente em outra disciplina.

Segundo momento: Depois do diálogo e das observações iniciais, a professora fará no quadro um esquema explicativo com os conceitos e características das rochas ígneas, sedimentares e metamórficas, como linha do tempo das formações. Os alunos deverão copiar o esquema no caderno, organizando as informações que servirão de base para continuidade dos estudos em sala.

Terceiro momento: após o esquema no quadro, pedir que cada grupo diga um exemplo de onde se encontra um tipo de rocha na cidade ou no cotidiano. Será instruído aos alunos que tragam na próxima aula, diferentes tipos de rochas que eles irão coletar durante a semana. E a professora irá levar modelos de diferentes rochas, que estão disponíveis no Instituto Federal Farroupilha, para que os alunos possam reconhecer e observar os diferentes tipos de rochas.

6. Avaliação

Os alunos serão avaliados de forma contínua ao decorrer da aula, por meio da construção dos resumos, anotações e a participação dos alunos em sala de aula na identificação das rochas.

7. Referências

ALMEIDA, Geraldo Alves Magalhães; SILVA, José Alves de Carvalho. **Ensino de geociências: fundamentos e práticas pedagógicas**. São Paulo: Editora da Universidade Estadual Paulista, 2002.

ARAÚJO, José Carlos Lima de. **Geociências: ensino e prática**. 1. ed. São Paulo: Editora da Universidade de São Paulo, 2007.

BRASIL. **Base Nacional Comum Curricular**. Brasília, DF: Ministério da Educação, 2018. Disponível em: <https://basenacionalcomum.mec.gov.br/>.

8. Observações

Iniciei a aula solicitando que os alunos se acomodassem da forma que lhes fosse mais confortável. Como é habitual, organizaram-se em grupos com os colegas. A partir dessa organização, propus uma conversa inicial, questionando-os sobre como as rochas se formam, o que são rochas e onde poderiam ser encontradas.

Após esse momento, apresentei o conteúdo por meio de slides, abordando os conceitos fundamentais de rochas e minerais, trazendo imagens para mostrar aos alunos. Em seguida, os estudantes compartilharam exemplos de situações cotidianas em que é possível identificar a presença de rochas, mostrando seus conhecimentos prévios. Percebi que, embora já possuíssem noções anteriores, muitos não recordavam com clareza as informações.

Na sequência, exibi um vídeo animado relacionado ao tema. Ao término, pedi que os alunos, em grupos, debatessem sobre o que poderia ser o vídeo. Alguns grupos não souberam explicar, enquanto três identificaram corretamente que o material tratava do ciclo das rochas e dos processos de sua formação.

Durante a explicação, também apresentei imagens de diferentes tipos de rochas, permitindo que os alunos visualizassem exemplares e estabelecessem relações com o cotidiano. Para aproximar o conteúdo de sua realidade, utilizei como exemplo a cidade de Ametista do Sul, conhecida pela diversidade de rochas em seu território.

Além disso, propus uma atividade prática: durante o recreio, os alunos deveriam recolher rochas presentes no pátio da escola, a fim de tentar caracterizá-las com base no conteúdo trabalhado. Após o intervalo, realizei a construção coletiva de um esquema-resumo no quadro, o qual foi registrado pelos alunos em seus cadernos, de modo a servir como material de apoio a estudos

futuros, pois ao decorrer das aulas percebi que este tipo de material acaba sendo o preferido dos alunos.

Ao longo da aula, surgiram diferentes debates em sala. Um deles ocorreu quando um aluno trouxe um pedaço de cimento encontrado no pátio, acompanhado de outros materiais misturados. A partir dessa situação, expliquei que, embora não se tratasse de uma rocha natural, o exemplo permitia compreender processos semelhantes aos que ocorrem na formação das rochas, como a união de fragmentos e a acumulação de sedimentos ao longo do tempo. Essa intervenção possibilitou estabelecer uma relação entre o objeto trazido e os conceitos discutidos em aula, favorecendo a compreensão dos estudantes.

Durante as discussões, um dos alunos citou as rochas magmáticas como exemplo. A partir das imagens projetadas, outros também conseguiram relacionar os tipos de rochas apresentados a situações do cotidiano, evidenciando a articulação entre o conteúdo teórico e suas experiências prévias.

A aula superou minhas expectativas, considerando que o tema, em muitos casos, não desperta grande interesse nos alunos. Entretanto, percebi que o desenvolvimento ocorreu de forma fluida, marcado por debates e questionamentos. Apesar de a turma apresentar-se agitada, a participação demonstrou curiosidade e vontade de compreender melhor o conteúdo, o que contribuiu para tornar o processo de ensino-aprendizagem mais dinâmico e envolvente.

9. Anexos e/ou apêndices



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA
FARROUPILHA
PRÓ-REITORIA DE EXTENSÃO

Plano de Aula nº 5

Acadêmico: Danielly Sastro Leal

Professor(a) Orientador(a): Melissa Postal

Unidade Concedente: IEE visconde de Cairu

Turma: 6º Ano

Nº de alunos: 33 alunos

Professor(a) Regente da Classe: Josiane Fiss Lopes

Nº de Períodos: 2 Períodos de 45min

Data: 10.10.25

1. Conteúdo:

Tipos de rochas: ígneas, sedimentares e metamórficas; características e processos de formação de cada tipo; Exemplos de rochas no cotidiano (construções, praças, ambientes naturais)

2. Competências e habilidades, conforme BNCC:

EF06CI01: Diferenciar os estados físicos da matéria e suas transformações em função da temperatura e pressão, relacionando-os com fenômenos da natureza.

EF06CI07: Identificar e classificar diferentes tipos de rochas e minerais, relacionando-os com os processos de formação (ígneas, sedimentares e metamórficas).

EF06CI08: Relacionar a formação do solo aos processos de transformação das rochas e à presença de matéria orgânica.

EF06CI09: Compreender a importância das rochas e minerais para a sociedade, reconhecendo seu uso no cotidiano (construção, tecnologia, agricultura etc.).

3. Objetivos

Compreender os tipos de rochas (ígneas, sedimentares e metamórficas), suas características e processos de formação, reconhecendo sua presença no ambiente e no cotidiano.

Conceituar os três tipos de rochas.

Identificar características que diferenciam as rochas ígneas, metamórficas e sedimentares.

Relacionar as rochas a ambientes cotidianos (residências, praças, construções, natureza).

Estimular a observação e comparação entre diferentes materiais rochosos.

Promover a participação por meio de questionamentos e troca de experiências.

4. Procedimentos metodológicos

Aula prática; pesquisa.

Materiais de uso comum, slides; exemplares de rochas.

5. Desenvolvimento

Primeiro momento: Os alunos serão orientados a formarem grupos, nos quais farão a atividade; os alunos receberão diferentes tipos de rochas e terão que explorar os exemplares, percebendo peso, textura e porosidade.

No segundo momento, a aula será mais interativa e tátil. A atividade denominada “Caixa do Tato”, dispendo as rochas em caixas ou sacos opacos para que os alunos as manipulassem sem visualizá-las.

Cada grupo descreve características táteis, incluindo textura, peso, porosidade e forma, registrando suas observações em fichas simplificadas, sem identificação ou classificação.

Terceiro momento será realizado o jogo “Qual é a Rocha?”, no qual um membro do grupo descreve a rocha manipulada e os demais tentam identificar se a rocha é magmática, sedimentar ou metamórfica. Para aumentar a motivação, serão contabilizados pontos às equipes e ao final o grupo ganhador receberá um prêmio.

6. Avaliação

Os alunos serão avaliados de forma contínua ao decorrer da aula, por meio da produção de anotações e a participação em sala de aula na identificação das rochas.

7. Referências

BRASIL. **Base Nacional Comum Curricular**. Brasília, DF: Ministério da Educação, 2018. Disponível em: <https://basenacionalcomum.mec.gov.br/>.

SANTOS, Iara de Souza; LIMA, José Ribamar de Araújo; FERREIRA, Carla Mendes. **Prática pedagógica sobre rochas: uma intervenção experimental como proposta para o aperfeiçoamento do processo de ensino e aprendizagem**. In: Congresso Nacional de Educação – CONEDU, 4., 2017, Campina Grande. Anais. Campina Grande: Editora Realize, 2017.

8. Observações

A aula iniciou com os alunos organizando a mesa compartilhada que preparamos, para que o momento acontecesse de forma leve e diferente. Após a acomodação, coloquei próximos à mesa, que continha lanches, refrigerante e os exemplares de diferentes tipos de rochas. Os alunos prontamente foram até a bacia onde estavam as amostras, puderam manuseá-las e fazer perguntas.

Questionei se eles reconheciam alguma das rochas, pois na aula anterior vimos alguns exemplares por meio de imagens. Assim, conseguiram assimilar o que estava nas fotos com as rochas presentes ali. Após esse momento inicial, pedi para que fizessem um círculo em volta da mesa, mas que permanecem virados para o quadro.

Fui explicando os tipos de rochas, fazendo comparações com o cotidiano, como no caso do mármore. Alguns alunos perceberam diferenças marcantes entre as rochas, como porosidade, textura (lisa ou granulada) e também se eram mais frias ou mais quentes ao toque.

Conforme a aula avançava e após o lanche, propus uma brincadeira para identificar os tipos de rochas. Comecei passando uma das amostras, a mais leve e resistente, que percorreu a roda. Enquanto isso, escrevi no quadro uma ficha com as seguintes características: Fria ou quente? Porosa? Lisa ou áspera? Qual é a cor? Qual é o tipo de rocha?

A partir disso, fui perguntando aos alunos para que analisassem as características e fizessem a identificação. Fizemos então uma comparação entre granito e mármore, utilizando os critérios destacados. Comentei que ambos são comercializados e que muitas vezes as pessoas confundem um com o outro.

Os alunos preencheram a ficha coletivamente, levantando a mão para indicar qual característica achavam correta. A maioria decidia e assim montávamos o quadro. Ao final, analisamos as fichas e chegamos às conclusões, como, por exemplo: o granito é uma rocha ígnea, mais dura, resistente e menos porosa, enquanto o mármore é uma rocha metamórfica, mais macia, porosa e menos resistente.

A participação foi constante e os alunos demonstraram curiosidade durante toda a atividade. As comparações, o manuseio dos materiais e a dinâmica em grupo facilitaram a compreensão do conteúdo e mantiveram a turma engajada. A proposta da ficha coletiva ajudou a organizar as ideias e possibilitou que eles construíssem as conclusões de forma colaborativa. Considero que a aula atingiu os objetivos, pois os alunos conseguiram identificar diferenças entre os tipos de rochas e relacionar as características com exemplos do cotidiano.

9. Anexos e/ou apêndices



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA
FARROUPILHA
PRÓ-REITORIA DE EXTENSÃO

Plano de Aula nº 6

Acadêmico: Danielly Sastro Leal

Professor(a) Orientador(a): Melissa Postal

Unidade Concedente: IEE visconde de Cairu

Turma: 6º Ano

Nº de alunos: 33 alunos

Professor(a) Regente da Classe: Josiane Fiss Lopes

Nº de Períodos: 2 Períodos de 45min

Data: 17.10.25

1. Conteúdo:

Fósseis e sua relação com as rochas.

2. Competências e habilidades, conforme BNCC:

(EF06CI08) — Identificar fósseis e relatar sua importância para a compreensão da história da Terra.

(EF06CI07) — Associar a formação de diferentes tipos de rochas aos processos naturais e ao tempo geológico.

(EF06CI09) — Reconhecer que a dinâmica da Terra envolve mudanças ao longo do tempo, deixando registros na natureza, como fósseis e camadas rochosas.

3. Objetivos

Compreender o conceito de fóssil e o seu processo de formação;

Relacionar os tipos de rochas com o processo de fossilização.

Estimular a observação, comparação e curiosidade científica.

4. Procedimentos metodológicos

Aula expositiva e dialogada; mapa mental; construção de modelo didático. Materiais de uso comum, slides, quadro, canetas coloridas. Massinha de modelar, objetos existentes na sala de aula para modelar as formas dos fósseis.

5. Desenvolvimento

Primeiro momento: Os alunos serão organizados em grupos e a aula será iniciada com os questionamentos sobre: o que são fósseis? o que vem na mente logo quando menciono fósseis? O conteúdo será apresentado com o apoio de slides contendo imagens de fósseis preservados em rochas, como pegadas, folhas, conchas e ossadas. Durante a aula expositiva, os alunos observarão as imagens e serão estimulados a comentar o que acreditam que sejam essas marcas e como elas foram parar dentro das rochas.

Segundo momento: Será elaborado, de forma coletiva, um mapa mental com a participação dos alunos. A professora organizará no quadro os principais conceitos relacionados aos fósseis e às rochas, destacando elementos como: rochas, tempo, fósseis e preservação. Os alunos irão relacionar as ideias, buscando entender que os fósseis ficam preservados principalmente nas rochas sedimentares. Cada grupo registrará o mapa mental em seus cadernos.

Terceiro momento: A professora auxiliará os alunos em uma atividade prática na qual eles irão simular a construção do seu próprio fóssil, utilizando os conceitos desenvolvidos em sala de aula. A massinha de modelar representará uma “rocha” e os alunos deverão pressionar algum objeto de seus materiais para criar uma marca no fundo da massinha, simulando assim um fóssil e, em seguida, explicar o que ele representa.

6. Avaliação

A avaliação ocorrerá de forma contínua por meio da observação da participação dos alunos nas discussões e na construção do mapa mental. Será considerada a capacidade dos estudantes de relacionar fósseis às rochas e de interpretar as imagens dos fósseis e também a construção do modelo didático.

7. Referências

BRASIL. **Base Nacional Comum Curricular**. Brasília, DF: Ministério da Educação, 2018. Disponível em: <https://basenacionalcomum.mec.gov.br/>.

COSTA, K. C. R. da. **A utilização de modelos didáticos para o ensino de Paleontologia no Ensino Fundamental**. Research, Society and Development, [S.l.], v. 11, n. 5, p. e28082, 2022.

DIAS, Bruna Borba; MARTINS, Rodrigo Milek. **Métodos didáticos no ensino da Paleontologia na Educação Básica do Brasil**. Anuário do Instituto de Geociências, [S.l.], v. 41, n. 2, p. 22-30, 2018.

SANTOS, F. da Silva. **O ensino da Paleontologia por meio de uma aula prática**. Revista Brasileira de Ensino de Biologia, [S.l.], v. 45, n. 2, p. 1-11, 2023.

8. Observações

A aula teve início com uma contextualização criativa, na qual a professora propôs aos alunos uma situação hipotética: imaginar que estavam caminhando há milhares de anos e, de repente, ouviram o som de um animal desconhecido. A partir desse cenário, ela perguntou o que poderia ser esse som. Os alunos rapidamente responderam que poderia ser um dinossauro, demonstrando a associação comum entre fósseis e esses animais pré-históricos.

Em seguida, a professora iniciou uma discussão sobre o conceito de fósseis, abordando o que são, como surgem, como se formam e onde podem ser encontrados. Ela explicou que, apesar da forte ligação popular com dinossauros, os fósseis também podem corresponder a vestígios de diversos outros organismos, como plantas e insetos.

Durante a explicação, foram apresentadas imagens em slides de diferentes tipos de fósseis, como marcas de peixes, libélulas e dinossauros. A professora também comentou sobre o trabalho do paleontólogo, destacando que o processo de escavação e estudo dos fósseis é minucioso e pode levar anos. Muitas vezes, o fóssil não é encontrado completo, exigindo reconstruções e análises detalhadas.

Após a introdução teórica, os alunos foram convidados a realizar uma atividade prática com massinha de modelar. Nessa proposta, deveriam criar uma representação de um fóssil, utilizando objetos de seus próprios materiais escolares para deixar marcas e simular o formato de organismos. Essa dinâmica ajudou a compreender, de forma concreta, como os fósseis são formados e preservados ao longo do tempo.

O ponto principal da aula foi a relação entre fósseis e rochas sedimentares. A professora explicou que esse tipo de rocha é o mais comum para a ocorrência de fósseis, pois se forma a partir do acúmulo de sedimentos que, ao longo dos anos, acabam cobrindo organismos mortos. Para ilustrar esse processo, ela utilizou o exemplo de um dinossauro que caminhava e caiu em

um buraco, explicando como o corpo seria soterrado e, com o passar do tempo, ocorreria o processo de fossilização.

Por fim, os alunos foram orientados a registrar no caderno o processo de fossilização, explicando as etapas e relacionando a massinha de modelar com a rocha sedimentar, representando o ambiente onde os fósseis se formam.

9. Anexos e/ou apêndices

Caso entregue material impresso para os alunos, coloque na sequência como Anexos e/ou Apêndices. (Anexo: Retirado de Alguém Material; Apêndice: Elaborado por você)



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA
FARROUPILHA
PRÓ-REITORIA DE EXTENSÃO

Plano de Aula nº 7

Acadêmico: Danielly Sastro Leal

Professor(a) Orientador(a): Melissa Postal

Unidade Concedente: IEE visconde de Cairu

Turma: 6º Ano

Nº de alunos: 33 alunos

Professor(a) Regente da Classe: Josiane Fiss Lopes

Nº de Períodos: 2 Períodos de 45 min

Data: 24.10.25

1. Conteúdo:

Fósseis e sua importância para a compreensão da vida na Terra

2. Competências e habilidades, conforme BNCC:

Identificar diferentes tipos de fósseis e discutir sua importância para a compreensão da história da Terra e da vida, reconhecendo o trabalho do paleontólogo e os métodos usados na investigação científica.

3. Objetivos

Reconhecer o paleontólogo como o profissional responsável pelo estudo dos fósseis e compreender sua importância para a ciência.

Identificar as principais etapas do trabalho do paleontólogo, desde a escavação até a análise dos fósseis.

Relacionar o estudo dos fósseis com o entendimento das transformações ocorridas no planeta ao longo do tempo geológico.

Compreender que o trabalho científico é baseado na observação, coleta de dados, registro e formulação de hipóteses.

4. Procedimentos metodológicos

Aula expositiva e dialogada.

Materiais de uso comum, slides e canetas.

5. Desenvolvimento

Primeiro Momento: A professora inicia a aula retomando o que foi estudado anteriormente sobre fósseis e rochas sedimentares, perguntando: “Onde os fósseis se formam com mais facilidade?” “Por que eles são importantes para entender a história da Terra?” A partir das respostas, inicia o novo tema: o trabalho do paleontólogo, destacando que esse profissional é quem estuda os fósseis para compreender o passado do planeta.

Segundo Momento: Será explicada, em forma de slides e de forma dialogada, quem é o paleontólogo e como ele trabalha, mostrando como ocorre o processo de descobrimento dos fósseis, desde as escavações até os estudos em laboratório. Neste momento será mostrado um trecho de um documentário que mostra como ocorre o processo de escavação e como são descobertos os fósseis.

Terceiro momento: Em seguida, será construído um mapa mental que irá conter: Quem é o paleontólogo, o que ele estuda, onde trabalha, quais ferramentas usa e por que seu trabalho é tão importante para a ciência. Os alunos auxiliarão na construção do mapa mental e terão que registrar nos cadernos, pois servirá como material de apoio.

6. Avaliação

A avaliação ocorrerá de forma contínua por meio da observação da participação dos alunos nas discussões e na construção do mapa mental.

7. Referências

BRASIL. **Base Nacional Comum Curricular. Brasília, DF:** Ministério da Educação, 2018. Disponível em: <https://basenacionalcomum.mec.gov.br/>.

CRUZ, Luiz Carlos Oliveira; MORAES, Sérgio Soares; CHAVES, Rafael Santos. **Importância dada à Paleontologia e Geologia no ensino de Ciências Naturais e Biologia: o que mudou?** Terræ Didática, Campinas, v. 15, p. 1-13, 2019.

8. Observações

A aula teve como foco o estudo da Paleontologia, abordando a atuação profissional do paleontólogo e as etapas de seu trabalho, tanto em campo quanto no laboratório. No início do encontro, a professora realizou uma retomada do conteúdo visto anteriormente sobre fósseis. Para isso, promoveu um momento de diálogo, fazendo perguntas como: “O que faz um paleontólogo?”, “Onde ele pode trabalhar?” e “Como ocorre o processo de investigação dos fósseis?”. Essa estratégia permitiu avaliar os conhecimentos que os estudantes haviam construído previamente, além de reativar aprendizagens já mobilizadas.

Em seguida, foram apresentados slides contendo imagens e tópicos explicativos sobre a rotina da Paleontologia. O material visual auxiliou na compreensão dos alunos ao ilustrar os ambientes de pesquisa, as ferramentas utilizadas e as etapas do trabalho paleontológico. A professora explorou cada tópico de forma pausada, garantindo que os estudantes acompanhassem as informações com clareza.

Após essa exposição inicial, a docente propôs a construção coletiva de tópicos no quadro, retomando as informações discutidas nos slides. Ao fazer perguntas direcionadas aos alunos, buscou verificar a compreensão dos principais conceitos e, simultaneamente, orientou o registro no caderno, uma preferência observada na turma. Esse momento promoveu a organização do conteúdo e o desenvolvimento de habilidades de síntese.

Para finalizar, foi exibido um trecho de um documentário que mostrava o trabalho minucioso dos paleontólogos, desde a seleção do local de escavação até a remoção cuidadosa dos fósseis e a continuidade das análises em laboratório. Esse recurso audiovisual tornou o conteúdo mais concreto e possibilitou aos estudantes visualizar a relevância e a complexidade dessa área de estudo.

De modo geral, a aula combinou diferentes estratégias, como retomada oral, apoio visual, construção coletiva e vídeo, que favoreceram o engajamento da turma e o aprofundamento do tema, contribuindo para a aprendizagem sobre a Paleontologia.

9. Anexos e/ou apêndices

Caso entregue material impresso para os alunos, coloque na sequência como Anexos e/ou Apêndices. (Anexo: Retirado de Alguém Material; Apêndice: Elaborado por você.)



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA
FARROUPILHA
PRÓ-REITORIA DE EXTENSÃO

Plano de Aula nº 8

Acadêmico: Danielly Sastro Leal

Professor(a) Orientador(a): Melissa Postal

Unidade Concedente: IEE visconde de Cairu

Turma: 6º Ano

Nº de alunos: 33 alunos

Professor(a) Regente da Classe: Josiane Fiss Lopes

Nº de Períodos: 2 Períodos de 45 min

Data: 07.11.25

1. Conteúdo:

Conceito de ecossistema

Componentes bióticos: produtores, consumidores, decompositores

Componentes abióticos: água, luz, temperatura, ar, solo, minerais etc.

2. Competências e habilidades, conforme BNCC:

BNCC: EF06CI05 – Identificar os componentes bióticos e abióticos de ecossistemas, reconhecendo suas relações de dependência.

3. Objetivos

Reconhecer que os ecossistemas são formados por componentes vivos e não vivos, compreendendo que ambos contribuem para a manutenção da vida.

Identificar fatores bióticos e abióticos presentes em um ambiente, diferenciando seres vivos de elementos físicos/químicos.

Relacionar fatores bióticos com os abióticos, percebendo dependências como plantas - luz/água/solo.

Organizar informações sobre o tema utilizando mapas mentais, desenvolvendo habilidades de síntese e representação visual do conhecimento.

Participar de discussões e atividades práticas, expressando ideias e observações com base no ambiente ao redor.

4. Procedimentos metodológicos

Aula expositiva e dialogada.

Materiais de uso comum, quadro, canetas, caderno, notebook

5. Desenvolvimento

A aula terá início com uma roda de conversa com toda a turma, com o intuito de levantar os conhecimentos prévios dos alunos sobre a natureza e seus componentes, utilizando perguntas como: “Todos os elementos de um ambiente são vivos?” e “O que os seres vivos precisam do ambiente para sobreviver?”. A partir das contribuições dos alunos, será feita uma explicação dialogada sobre o conceito de ecossistema e a distinção entre fatores bióticos e abióticos, exemplificando com imagens e situações do cotidiano.

No segundo momento da aula, os alunos serão convidados a observar imagens e vídeos que a professora irá trazer, realizando um pequeno levantamento de fatores bióticos e abióticos presentes nos locais visualizados, registrando ao menos três exemplos de cada em seus cadernos. Essa atividade busca aproximar o conteúdo da realidade e favorecer o aprendizado significativo. Após a observação, será construído em conjunto com a turma um mapa mental no quadro, representando os componentes de um ambiente e estabelecendo relações entre eles, como plantas que dependem da luz, água e nutrientes.

Finalizando a aula, os estudantes serão convidados a compartilhar suas anotações e ideias com a turma, comentando os exemplos identificados e refletindo sobre a diferença e a relação de dependência entre os fatores bióticos e abióticos observados. Em seguida, a professora retomará os conceitos principais, reforçando que um ecossistema é formado pela interação entre seres vivos e elementos não vivos, sendo essa interação essencial para a manutenção da vida. Para verificar se os alunos compreenderam o conteúdo, serão feitas perguntas de revisão como: Qual é a principal diferença entre fatores bióticos e abióticos? Por que ambos são necessários para a manutenção da vida? Um ecossistema conseguiria existir apenas com seres vivos? Justifique. E os alunos serão estimulados a pensar em outros ambientes naturais, reconhecendo como o que foi estudado se aplica ao mundo real.

6. Avaliação

A avaliação ocorrerá de forma contínua no decorrer da aula, considerando a participação nos debates, a observação realizada nos ambientes apresentados e a elaboração do mapa mental em grupo no quadro e no caderno.

7. Referências

BRASIL. Ministério da Educação. Base Nacional Comum Curricular. Brasília: Ministério da Educação, 2018.

GOWDAK, Daniel; MARTINS, Gerson. Ciências: natureza e cotidiano. 6º ano. São Paulo: FTD, 2020.

8. Observações

A aula teve como tema os fatores bióticos e abióticos presentes nos ecossistemas. A professora iniciou questionando a turma sobre o que sabiam sobre fatores bióticos e abióticos. “Alguém sabe o que são fatores bióticos e abióticos?” e “Alguém consegue me dar um exemplo de algo que faz parte destes fatores?”. As perguntas despertaram o interesse dos alunos, que participaram ativamente, citando exemplos como “as plantas”, “os animais”, “a água” e “as pedras”.

Em seguida, a professora conduziu uma conversa mais aprofundada sobre como esses fatores se relacionam entre si, destacando que todos são essenciais para o equilíbrio da natureza. Foram lançadas perguntas para promover a reflexão, como: “O que aconteceria se faltasse água em um ambiente?” “Os seres vivos conseguiriam sobreviver sem a luz do sol?” “Vocês acham que o solo influencia na vida das plantas e dos animais?”

Os alunos demonstraram curiosidade e engajamento, levantando hipóteses e compartilhando exemplos do cotidiano. Alguns questionaram: “Mas e o vento, ele é biótico ou abiótico?”, “As bactérias também contam como seres vivos?”, “Se o ser humano muda o ambiente, ele é considerado um fator biótico?”. Essas perguntas geraram uma troca, permitindo que a turma compreendesse de forma prática as interações entre os componentes vivos e não vivos.

A aula foi marcada por uma participação constante e curiosa, mostrando que os alunos compreenderam a importância da interação entre os fatores bióticos e abióticos para a manutenção da vida nos ecossistemas.

9. Anexos e/ou apêndices



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA
FARROUPILHA
PRÓ-REITORIA DE EXTENSÃO

Plano de Aula nº9

Acadêmico: Danielly Sastro Leal

Professor(a) Orientador(a): Melissa Postal

Unidade Concedente: IEE visconde de Cairu

Turma: 6º Ano

Nº de alunos: 33 alunos

Professor(a) Regente da Classe: Josiane Fiss Lopes

Nº de Períodos: 2 Períodos de 45 min

Data: 14.11.25

1. Conteúdo:

Fatores bióticos e abióticos nos ecossistemas.

2. Competências e habilidades, conforme BNCC:

EF06CI08 – Identificar os principais componentes bióticos e abióticos dos ecossistemas e reconhecer a importância das interações entre eles para a manutenção da vida.

3. Objetivos

Identificar, no ambiente real, exemplos de fatores bióticos e abióticos.

Compreender como esses fatores se relacionam e influenciam uns aos outros.

Desenvolver a capacidade de observação científica e registro descritivo.

Consolidar o conceito de ecossistema através da vivência prática.

4. Procedimentos metodológicos

Ecossistema e seus componentes.

Fatores bióticos (seres vivos) e abióticos (elementos não vivos).

Relações de interdependência no ambiente.

5. Desenvolvimento

A professora iniciará com uma conversa breve relembrando o conteúdo da aula anterior: “O que são fatores bióticos e abióticos mesmo?” “Vocês lembram de algum exemplo que vimos nas imagens?” “Como esses fatores se relacionam?” Em seguida, explicará que agora os alunos farão uma observação científica do ambiente ao redor da escola, para colocar em prática o que aprenderam. A turma será levada ao pátio, jardim, área verde ou arredores da escola.

Em duplas, os alunos deverão: Observar atentamente o local; registrar no caderno três exemplos de fatores bióticos e três exemplos de fatores abióticos; anotar como um depende do outro (exemplo: “a planta precisa da luz solar e da água para viver”. A professora circulará entre os grupos, auxiliando na identificação e estimulando o olhar investigativo.

De volta à sala, os alunos compartilharão suas observações.

No quadro, a professora anotará alguns exemplos trazidos, construindo coletivamente um quadro comparativo como: Fatores Bióticos e Fatores Abióticos; Relação Planta do jardim: Luz solar- A planta precisa de luz para fazer fotossíntese- Formiga- Solo- A formiga vive e faz seu ninho no solo.

Para encerrar a atividade, a professora retomará as principais observações feitas pelos alunos, destacando como cada fator identificado tem um papel essencial no equilíbrio do ambiente. Em seguida, conduzirá uma conversa reflexiva, reforçando que os fatores bióticos e abióticos não existem isoladamente, mas dependem uns dos outros para que a vida aconteça.

Durante o diálogo, a professora poderá destacar exemplos trazidos pelos alunos, mostrando como o ambiente escolar também é um pequeno ecossistema, onde plantas, insetos, solo, luz e água estão interligadas.

A reflexão será guiada pelas perguntas:

“O que aconteceria se um desses fatores deixasse de existir no ambiente?”

“Qual fator vocês acham mais importante para a vida no planeta?”

“Como o que vimos hoje se conecta ao que aprendemos na aula passada?”

Após as respostas, a professora concluirá dizendo que: Em qualquer lugar que observamos, há vida e elementos que a sustentam. Os ecossistemas são formados por essas interações, e entender essa relação nos ajuda a valorizar e cuidar melhor do ambiente em que vivemos.

Como forma de fechamento avaliativo, os alunos poderão registrar em uma frase no caderno o que mais chamou sua atenção na observação ou o que aprenderam de novo sobre os fatores bióticos e abióticos.

6. Avaliação

A avaliação ocorrerá de forma contínua no decorrer da aula, considerando a participação durante as observação e discussão. Registro correto e coerente dos exemplos. Capacidade de relacionar os fatores bióticos e abióticos observados.

7. Referências

BRASIL. **Ministério da Educação. Base Nacional Comum Curricular**. Brasília: Ministério da Educação, 2018.

LOUSAN, Nathalie. **Educação ambiental: ecossistema e fatores bióticos/abióticos**. Instituto Claro, São Paulo, [2020].

8. Observações

A aula teve início com uma conversa participativa. A professora fez algumas perguntas para retomar a aprendizagem anterior: “O que são fatores bióticos e abióticos mesmo?” Alguns alunos levantaram as mãos imediatamente; outros ainda buscavam lembrar. Uma estudante respondeu que “bióticos são seres vivos”, enquanto outro complementou dizendo que “abióticos são coisas que não têm vida, como o solo e a água”. A estagiária então perguntou: “Vocês lembram de algum exemplo que vimos nas imagens?” e os alunos citaram árvores, formigas, pedras e até uma poça d’água presente no pátio. Por fim, ela questionou: “Como esses fatores se relacionam?” e uma aluna afirmou: “A planta precisa da água pra viver”. Esse breve diálogo foi suficiente para ativar o conhecimento prévio da turma.

Em seguida, a professora explicou que, naquele momento, fariam uma observação científica nos arredores da escola, colocando em prática o que sabiam. Ao serem informados que iriam para o pátio, os alunos demonstraram entusiasmo e começaram a comentar sobre os locais que pretendiam observar. Já organizados em duplas, seguiram para a área externa, incluindo o jardim e a parte gramada.

Durante a atividade, as duplas receberam a tarefa de registrar três fatores bióticos e três abióticos, além de escrever como um dependia do outro. Enquanto circulava entre os grupos, a professora auxiliava alunos que tinham dificuldades em identificar certos elementos. Em uma das duplas, um dos estudantes apontou para uma pedra e perguntou se ela era “biótica porque dá pra pegar”. A professora utilizou esse momento para reforçar: “Lembram que ter vida ou já ter tido vida é o que define o ser biótico. A pedra pode ser tocada, mas não tem vida”. Outra

dúvida surgiu quando uma aluna, observando um inseto, perguntou: “Se ele depender da planta, isso é uma relação?” e a professora respondeu que sim, destacando que muitas relações se baseiam em sobrevivência e abrigo.

De volta à sala, a turma compartilhou seus registros. A professora organizou no quadro, com ajuda das falas dos estudantes, uma tabela comparativa com duas colunas: Fatores Bióticos e Fatores Abióticos, anotando alguns exemplos trazidos pelos grupos. Em seguida, acrescentou um terceiro elemento à tabela: Relações Observadas. Entre os registros coletivos, apareceram exemplos como: “Planta + luz solar: a planta precisa da luz para realizar a fotossíntese” e “Formiga + solo: a formiga faz seu ninho no solo”. A construção foi colaborativa e valorizou aquilo que os alunos trouxeram da prática.

Para encerrar a atividade, a professora retomou as observações feitas, destacando que cada fator desempenha um papel essencial para o equilíbrio do ambiente. Conduziu uma breve conversa reflexiva com as perguntas: “O que aconteceria se um desses fatores deixasse de existir no ambiente?”; “Qual fator vocês acham mais importante para a vida no planeta?”; “Como o que vimos hoje se conecta ao que aprendemos na aula passada?”. As respostas variaram: alguns disseram que sem água “nada sobreviveria”, enquanto outros afirmaram que sem o sol “as plantas morreriam e os animais também”. Um aluno, após ouvir os colegas, concluiu: “Na verdade, tudo precisa de tudo”.

Finalizando, a docente solicitou que cada aluno escrevesse em uma frase o que mais chamou atenção na observação ou algo novo aprendido sobre fatores bióticos e abióticos. Enquanto registravam, alguns comentavam entre si sobre insetos que observaram, plantas pequenas escondidas no jardim e a dependência entre seres vivos e elementos sem vida.

A aula se encerrou com os estudantes mais atentos ao ambiente da escola, percebendo que ali também existe um ecossistema, onde a vida se sustenta através de múltiplas relações entre fatores bióticos e abióticos. A prática despertou curiosidade, envolvimento e um olhar científico mais sensível para aquilo que, muitas vezes, passa despercebido.

9. Anexos e/ou apêndices



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA
FARROUPILHA
PRÓ-REITORIA DE EXTENSÃO

Plano de Aula nº 10

Acadêmico: Danielly Sastro Leal

Professor(a) Orientador(a): Melissa Postal

Unidade Concedente: IEE Visconde de Cairu

Turma: 6º ano

Nº de alunos: 33 alunos

Professor(a) Regente da Classe: Josiane Fiss

Nº de Períodos: 2 períodos de 45 minutos

Data: 28.11.2025

1. Conteúdo:

Compreender como os seres vivos se organizam em populações, comunidades e ecossistemas, diferenciando fatores bióticos e abióticos.

2. Competências e habilidades, conforme BNCC:

EF06CI12 – Identificar diferentes componentes (bióticos e abióticos) dos ecossistemas, reconhecendo populações e comunidades presentes.

EF06CI13 – Identificar características dos seres vivos e suas interações no ambiente.

3. Objetivos

Identificar o conceito de população, comunidade e ecossistema.

Reconhecer fatores bióticos e abióticos em diferentes ambientes.

Analisar imagens ou ambientes reais identificando níveis de organização.

Relacionar os componentes vivos e não vivos de um ecossistema.

Desenvolver a observação e a explicação oral.

4. Procedimentos metodológicos

Aula expositiva e dialogada, aula prática avaliativa.

5. Desenvolvimento

Primeiro momento: No início da aula, o professor retoma brevemente o conhecimento anterior dos alunos, perguntando o que são fatores bióticos e abióticos e pedindo exemplos rápidos. Em seguida, inicia-se a explicação sobre população, destacando que ela corresponde ao conjunto de indivíduos da mesma espécie vivendo no mesmo lugar, em um mesmo período.

A professora utiliza exemplos simples e familiares aos alunos, como população de formigas no pátio da escola, população de ipês na praça ou população de capivaras às margens de um rio. A partir disso, avança-se para o conceito de comunidade, ressaltando que todas as populações de um ambiente formam a comunidade, por exemplo, em um mesmo jardim é possível encontrar populações de formigas, borboletas, gramíneas, pássaros e fungos, que convivem e interagem entre si.

Após a compreensão desses dois níveis, apresenta-se o conceito de ecossistema, explicando que ele é formado pela comunidade (todos os seres vivos) e pelos fatores abióticos do ambiente, como luz, água, temperatura e solo. O professor destaca que os alunos já conhecem os componentes bióticos e abióticos e, por isso, agora devem perceber como eles se conectam para formar um ecossistema. São apresentados exemplos como lagoas, florestas, praias, manguezais, Cerrado ou até mesmo o pátio da escola como ecossistemas completos.

Segundo momento: Depois da explicação inicial, por meio de uma breve conversa, a professora inicia a apresentação de slides, trazendo por meio deles o conteúdo proposto, apresenta os conceitos inicialmente conversados em aula. Por meio de imagens os alunos poderão compreender visualmente os exemplos de População, comunidade e ecossistema, como por exemplo imagem de um formigueiro e imagem de pombos juntos.

Terceiro momento: Caso seja possível utilizar o pátio, a turma será levada para observar o ambiente, essa atividade servirá de avaliação. Eles devem registrar no caderno uma população que conseguem identificar (por exemplo, formigas), quais populações juntas formam a comunidade local e como os seres vivos interagem com fatores como luz, água e solo, formando o ecossistema observado. Se não houver possibilidade de saída, a professora entrega imagens de ambientes variados, como florestas, lagoas, jardins ou áreas urbanas verdes, e os alunos fazem a mesma análise, identificando população, comunidade e ecossistema.

Quarto momento: Após a observação, ocorre o momento de socialização: alguns alunos compartilham o que encontraram, e a professora complementa, corrige e organiza as ideias,

reforçando que população é sempre da mesma espécie, comunidade reúne várias populações e ecossistema depende da relação entre os fatores vivos e não vivos.

Quinto momento: Para finalizar, a professora faz uma breve revisão, perguntando: “Qual a diferença entre população e comunidade?” e “O que precisamos ter para formar um ecossistema?”.

6. Avaliação

A avaliação ocorre de forma contínua, considerando a participação, as respostas nas atividades e a capacidade de reconhecer corretamente os três conceitos estudados.

7. Referências


BRASIL. Ministério da Educação. Secretaria de Educação Básica. Base Nacional Comum Curricular: Educação Infantil e Ensino Fundamental. Brasília: Ministério da Educação, 2018.

PEREIRA, Carla Silveira; SANTOS, Roger Mendes. O pátio da escola como espaço pedagógico para o ensino de Ciências. Revista Brasileira de Educação Ambiental, São Paulo, volume 12, número 3, páginas 112–128, 2017.


SILVA, Aline Rodrigues; OLIVEIRA, Marcos Paulo. **Atividades práticas no ensino de ecologia**: possibilidades para o ensino fundamental. Revista Eletrônica do Mestrado em Educação Ambiental, Rio Grande, volume 33, número 2, páginas 45–60, 2016.

8. Observações


9. Anexos e/ou apêndices

Documento assinado digitalmente
 DANIELLY SASTRO LEAL
 Data: 09/12/2025 15:20:57-0300
 Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

Aluno – Estagiário

Documento assinado digitalmente
 JOSIANE FISS LOPES
 Data: 10/12/2025 07:03:47-0300
 Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

Professor regente – Parte Concedente

Documento assinado digitalmente
 MELISSA POSTAL
 Data: 10/12/2025 08:07:21-0300
 Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

Professor Orientador – Entidade Educacional