

# MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO SECRETARIA DA EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO CIÊNCIA E TECNOLOGIA

CURSO SUPERIOR DE LICENCIATURA EM CIÊNCIAS BIOLÓGICAS

LUANA MARIA THOMÉ

RELATÓRIO DE ATIVIDADES DO ESTÁGIO CURRICULAR SUPERVISIONADO IV

SANTO AUGUSTO 2022

#### MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO SECRETARIA DA EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO CIÊNCIA E TECNOLOGIA

#### CURSO SUPERIOR DE LICENCIATURA EM CIÊNCIAS BIOLÓGICAS

#### LUANA MARIA THOMÉ

## RELATÓRIO DAS ATIVIDADES DE ESTÁGIO CURRICULAR SUPERVISIONADO IV

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

SANTO AUGUSTO 2022



#### MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO SECRETARIA DA EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO CIÊNCIA E TECNOLOGIA

A orientadora, prof<sup>a</sup>. Ms. Clarinês Hames, e a estagiária Luana Maria Thomé, abaixo assinados cientificam-se do teor do Relatório de Atividades de Estágio, do curso Superior de Licenciatura em Ciências Biológicas.

## RELATÓRIO DE ATIVIDADES DE ESTÁGIO CURRICULAR SUPERVISIONADO IV

Elaborado por
LUANA MARIA THOMÉ

CLARINÊS HAMES

LUANA MARIA THOMÉ

Santo Augusto 2022

## MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO SECRETARIA DA EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO CIÊNCIA E TECNOLOGIA

#### DADOS DE IDENTIFICAÇÃO

1 Estagiária

1.1 Nome: Luana Maria Thomé

1.2 Curso: Licenciatura em Ciências Biológicas

1.3 Turma: 07011008

1.4 Endereço: Linha Flor da Serra

1.5 Município: São Martinho

**1.6 CEP:** 98690-000

**1.7 Telefone**: (55) 9 9604-1093

1.8 E-mail: luana.2019016368@aluno.iffar.edu.br

#### 2 Instituição

**2.1 Escola**: Escola Estadual de Ensino Médio Santo Augusto

2.2 Endereço: Rua Professor Romalino, Nº108

**2.3** Município: Santo Augusto

**2.4 CEP:** 98590-000

2.5 Telefone: (55) 3781-1412

2.6 E-mail: coordenacaoeeemsa@gmail.com

#### 3 Estágio

3.1 Área de realização: Ensino Médio - Biologia

3.2 Coordenador(a) do Curso: Flávia Oliveira Junqueira

3.3 Professora Orientadora do Instituto Federal Farroupilha- Campus

Santo Augusto: Clarinês Hames

3.4 Supervisor do Estágio: Rosangela Mattioni

3.5 Carga horária total: 20 horas

3.6 Data de início e término: 01/09/2022 a 20/10/2022

#### SUMÁRIO

INTRODUÇÃO	6
REFERENCIAL TEÓRICO	7
DESENVOLVIMENTO	11
Apresentação da escola	11
Apresentações das turmas	12
Observação das Turmas	14
Descrição das atividades do Estágio Curricular Supervisionado III	14
ANÁLISE DAS INTERAÇÕES	26
CONSIDERAÇÕES FINAIS	32
REFERÊNCIAS	34
PLANOS DE AULA	36

#### 1. INTRODUÇÃO

O presente relatório está constituído por descrições e análises das vivências realizadas ao longo do desenvolvimento dos Estágios Curriculares Supervisionados III e IV. Por meio de 15 horas de observações e 20 horas de regência, ambos desenvolvidos de forma presencial. As observações foram realizadas na disciplina de Biologia com o 1º, 2º e 3º ano do Ensino Médio, na Escola Estadual de Ensino Médio Santo Augusto, e o estágio de regência foi desenvolvido com o 1º ano da turma 1 E.

Compreende-se que o estágio supervisionado consiste em uma etapa fundamental para a formação docente. Assim, com esse breve conhecimento escolar o licenciando passa a compreender com mais facilidade as interações que ocorrem dentro das instituições de ensino. E por meio dessas vivências torna-se possível entender os elementos físicos e culturais que compõem aquele ambiente escolar.

Este relatório é constituído por riqueza de detalhes de como as aulas foram desenvolvidas. Assim como, é analisado e referenciado a partir de escritas reflexivas do diário de formação. No item análises das interações verbais entre o professor e aluno, as habilidades de ensino do professor, o processo de avaliação, o conteúdo ensinado, observando e problematizando a escola e o ensino.

Desse modo, o texto que apresento está constituído por um referencial teórico, seguido da descrição da escola, da apresentação da turma, das observações realizadas ao longo da vivência do estágio de observação e regência assim como: análise das interações, bem como as considerações finais, referências e os anexos.

#### 2. REFERENCIAL TEÓRICO

Realizar um estágio de forma presencial pós isolamento social, exige que o estagiário tenha desenvolvido várias habilidades. Dentre elas, adaptar-se às diferenças entre os alunos e seus contextos, compreendendo o meio no qual os estudantes estão inseridos, observando a realidade local e suas particularidades sem julgamentos prévios. O estagiário necessita ter se apropriado de uma fundamentação teórica consistente, que possibilite o desenvolvimento desta prática com qualidade.

Fornecer condições para que os futuros professores descubram e superem as visões simplistas sobre os problemas de ensino e aprendizagem, está entre os objetivos da formação inicial, assim como, conhecer dados importantes do cotidiano escolar, compreendendo novas formas de refletir criticamente sobre o seu trabalho docente e sobre o processo de ensino e aprendizagem (CARVALHO, 2017).

Segundo Santos e Mota (2021), dentre as oportunidades que o Estágio Supervisionado proporciona, a regência pode ser descrita como a que mais contribui para a formação do licenciando, se referindo a experiência de assumir a função como professor. Ou seja, é por meio do desenvolvimento do estágio que os licenciandos passam a vivenciar a rotina escolar. Neste momento, com o olhar voltado para a sua formação, seja observando as práticas dos professores, seja desenvolvendo sua prática docente e podendo se reconhecer como um educador.

Nessa mesma perspectiva Silva (2011), descreve que a formação inicial tem como objetivo, num primeiro momento, a formação profissional deliberada, a qual pode contribuir significativamente para sedimentar ou modificar crenças e concepções, ou seja, imagens construídas ao longo da vida escolar do licenciando sobre o que é ser professor. Nesse sentido, o estágio pode ser caracterizado como prática divisora na formação inicial dos professores. Também, possibilita confirmar a escolha da profissão, quanto conhecer, analisar e problematizar sobre as diferentes práticas pedagógicas (GATTERMANN, SCHUMANN e ELWANGER, 2021).

Corroborando com a ideia, Alarcão (2011) refere-se às escolas como lugares onde as novas competências devem ser adquiridas ou reconhecidas e desenvolvidas. Assim:

Entre as competências necessárias à vida na sociedade, a capacidade de utilizar a informação de modo rápido e flexível, o que coloca problemas ao nível do acesso, da avaliação e da gestão das informações, mas também da organização e ativação dos

Assim, o estágio supervisionado como formação inicial não pretende ser completo, pois é com caráter de introdução principalmente nas licenciaturas. (ROSSO, 2007). Nesse sentido, o estágio de observação, permite ao acadêmico maior compreensão dos conteúdos e conceitos das disciplinas estudadas anteriormente, incentiva a observação e a comunicação concisa entre ideias e as experiências adquiridas durante a realização dos estágios por meio dos relatórios e, a possibilidade de fazer um olhar, mediado, para os processos de ensinar e aprender. Portanto:

O licenciando, ao escrever e refletir sobre suas memórias construídas na Educação Básica, na graduação e sobre sua participação na sociedade, constrói e reconstrói suas concepções acerca das finalidades e dos objetivos do ensino de Ciências (LUNARDI, EMMEL, 2021, p. 164).

Sob o mesmo ponto de vista, Carvalho (2017), refere-se que durante os estágios o futuro professor passa a observar a aula não apenas com a visão de um aluno que deve aprender um determinado conteúdo, mas sim como um profissional interessado a analisar as condições de ensino, metodologias utilizadas, recursos tecnológicos, observando, verificando e analisando as interações entre professor e alunos.

Nesse sentido, Pimenta (2012) corrobora com a ideia de que:

Nos cursos de formação inicial, tenho utilizado a produção de pesquisas em didática a serviço da reflexão dos alunos e da constituição de suas identidades como professores. Ao mesmo tempo, problematizando-as diante da realidade do ensino nas escolas, procuro desenvolver nos alunos uma atitude investigativa (PIMENTA, 2012, p.17).

A formação inicial deve contribuir para criar nos futuros professores hábitos de reflexão e de autorreflexão que são essenciais numa profissão que não se esgota em matrizes científicas ou mesmo pedagógicas, e que se define, inevitavelmente, a partir de referências pessoais Nóvoa (2017).

Assim como a possibilidade de inserção no campo profissional por meio da reflexão, a qual contribui significativamente na constituição da identidade docente. Igualmente, Rosmann (2019) refere que o docente que não construir sua identidade tendo como base em propósitos, não disporá de recursos epistêmicos e tecnológicos para lidar com as questões pedagógicas contemporâneas, das mais variadas naturezas, que surgem inevitavelmente ao longo da sua profissionalização.

Nesse sentido, "a docência competente somente se configura na prática persistentemente inquirida pela reflexão pessoal" assim como, através do

discurso argumentativo da profissão de forma a tornar-se práxis de vida.. (Marques, 1995, p.123). Em consonância com esse entendimento, Rosmann (2019) argumenta que cada um dos saberes docentes serão construídos por meio da formação inicial, "os quais serão a base da sua prática pedagógica, o que é entendida como práxis, dada a sua natureza social, histórica e complexa do seu trabalho" (ROSMANN, 2019, p.82), saberes estes, que precisam estar articulados no sentido da superação da visão dicotômica entre teoria e a prática.

Reforçando esse entendimento, Boufleuer (2002) argumenta sobre essa mesma tematização da docência, referindo-se a ela como "abordagens da formação pautadas em noções como "saberes docentes", "saberes curriculares", "saber de professor", "epistemologia da prática", dentre outras" (BOUFLEUER,2002, p.3). Assim:

Trata-se também, de uma sinalização que vai para além das perspectivas de formação de professores centradas no "o quê" e no "como" ensinar, como se na questão do conteúdo e da metodologia se explicitasse toda a questão da formação docente (BOUFLEUER, 2002, p.3).

Nesse mesmo sentido Tardif (2002) argumenta que o saber docente não flutua sob o espaço, pois cada saber do professor está constituído por meio da sua identidade, suas experiências de vida, e principalmente com sua história profissional, "com as suas relações com os alunos em sala de aula e com os outros atores escolares na escola, etc" (TARDIF, 2002, p. 11).

Assim, com base no entendimento de Boufleuer (2002), essa identidade a qual Tardif refere-se, é certamente fundamental na constituição do ser professor, não só para que sua postura individual que já está em constituição. Mas também para a compreensão de que essa identidade necessita ser coerente pois assim as ações coletivamente empreendidas poderão ser articuladas e coordenadas, de um modo reflexivo e crítico. As noções de identidade e de coerência, por sua vez, remetem a uma apreensão de globalidade do fenômeno educativo, que inclui suas condições de possibilidade, seus agentes, seus meios e seus fins.

Pode-se dizer em relação à docência atual, tendo como base a compreensão de Marques (1995) e Becker (2007) que:

a docência atual deve poder contar com professores que contextualizam o que ensinam por força de sua atividade investigadora; que sejam capazes de refletir sobre as múltiplas formas pelas quais os alunos assimilam os conhecimentos que ensinam. [...] aquele professor que não apenas ensina, mas reflete sobre os resultados de suas ações didático -pedagógicas. (2007, p. 18).

Assim, Ghedin (2009), nos remete que a didática de uma disciplina

apresenta-se cada vez mais como um componente de formação inicial e continuada dos professores e das pessoas encarregadas de sua comunicação, principalmente para o ensino de jovens no ensino médio. Por isso, as didáticas das disciplinas cada vez mais constituem-se como um objeto de ensino específico para futuros professores. Uma formação para o ensino de determinada disciplina que dispense a respectiva didática, segundo o autor seria necessariamente incompleta.

Como já indicado por Ghedin (2009), e também por Boufleuer (2002) é por meio dessa perspectiva da didática ou "dimensão do estranhamento em relação ao próprio aprendizado do mundo é que põe para a nossa reflexão a questão do "ser-fazer" do professor, transcendendo, portanto, o que seria o seu "saber-fazer" (BOUFLEUER, 2002, p. 2).

Da mesma forma Nóvoa (2017) e Gauthier (2006), compreendem que é cada vez mais importante que o estagiário tenha constituído modelos que valorizem sua formação durante sua constituição do ser professor. Assim como Marques (1995) destaca que a constituição deve ter como base o conhecimento específico.

Ser professor significa exercer o domínio de seu específico campo e processo de trabalho, passo a passo e a qualquer momento, o que significa trabalhar com o rigor científico dos conhecimentos que faz seus e com os meios materiais e instrumentais de que se apropria na capacidade de elaborá-los ou de reconstruí-los segundo as exigências de sua proposta pedagógica (MARQUES, 1995, p.118).

Para Marques (1995), o domínio específico significa rigor nos conhecimentos científicos e que isso contribui para a valorização quanto à constituição do ser professor. Já Nóvoa (2017) nos questiona sobre como se aprende a ser, sentir, agir, reconhecer e intervir como professor. Marques (1995), destaca que é em sala de aula que realmente as aprendizagens se enfatizam, sejam elas formais ou sistemáticas, por meio do conhecimento compartilhado pelo professor/aluno pois ambos são sujeitos do seu ensinar e aprender. Assim, pode-se discorrer que o local onde nos constituímos é em sala de aula.

Os alunos com seus saberes da vida e o professor, além dos saberes da própria experiência vivida, com o saber organizado e sistematizado, sob a forma escolar e em função dela, na cultura e nas ciências.Reconstroem-se as aprendizagens em processo contrário ao desgaste da vida e à decadência, e imune às fantasias não fundamentadas nas possibilidades historicamente construídas. (MARQUES, 1995, p. 109).

Assim, pode-se utilizar da sabedoria da escrita de Marques (1995), para contemplar o questionamento de Nóvoa (2017), sobre "o sentir" que pode ocorrer por meio da observação cuidadosa e do registro das aulas, pois, assim o

estagiário terá uma coleta de dados, capaz de contribuir com a compreensão da relação teoria e prática e, por meio do sentir, o desenvolvimento de sua formação profissional. Desse modo, a autora ressalta que, no estágio de observação o futuro professor vai para a escola,

[...] interessado em detectar as condições de ensino e de não ensino; analisar as interações construtivas e destrutivas entre professor e aluno; ver como o papel do professor interfere no clima da aula e discutir qual a visão de ciências que o conteúdo ensinado transmite aos alunos (CARVALHO, 2017, p. 11-12).

Tão importante quanto detectar condições de ensino, o estagiário necessita de desenvolver uma atuação profissional baseada no pensamento e escrita crítica, mas também com capacidade reflexiva. Pois, os efeitos educativos dependem de inúmeros fatores, seja pelas relações complexas de situações de ensino como: atividade metodológica, aspectos materiais da situação, estilo professor, relações sociais entre outros Zabala (1998).

Para além da capacidade reflexiva o estágio permite que o licenciando construa uma prática avaliativa coerente. Mas para isso, exige o aprofundamento em teorias voltadas ao assunto Hoffmann (2009).

São inúmeros os saberes que constituem um professor. Portanto, cabe destacar a didática e as metodologias específicas que formam cada unidade de ensino. Saberes o qual o estagiário também adquire ao longo do estágio. Seja por meio de selecionar o conteúdo ou ainda estabelecendo vínculos entre ensino e aprendizagem Libâneo (1999).

Portanto, como forma de analisar, discutir e argumentar as condições de ensino e não ensino, na sequência apresento a escola sob o meu olhar, primeiramente voltado para as interações presentes na escola. E posteriormente sobre minha constituição como professora em formação por meio do estágio de regência. Em sequência apresento a turma na qual o estágio de regência foi desenvolvido, e assim a descrição das aulas e também as interações desenvolvidas.

#### 3. DESENVOLVIMENTO

#### 3.1 Apresentação da escola

O estágio de regência deu-se na Escola Estadual de Ensino Médio Santo Augusto, no turno da noite. Ao chegar na escola percebe-se claramente a organização do espaço. Um ambiente extremamente acolhedor. Com paredes limpas e bem pintadas. Mesas com cadeiras coloridas. E lanche em cima da

mesa de entrada para os estudantes que vem direto do trabalho, sem tempo para fazer uma refeição.

Os corredores possuem diversos acessos com espaçamento amplo, e o piso não é escorregadio, porém o cheirinho dos produtos de limpeza é tão agradável que é possível senti-lo mesmo de máscara. De acesso ao corredor principal de entrada da escola fica o refeitório e a cozinha, um ambiente extremamente limpo e organizado.

No pátio da escola também há muita grama e árvores. Um espaço enorme. O refeitório e os corredores são locais onde os estudantes permanecem nos intervalos das aulas. O portão da escola fica sempre cadeado, assim quando alguém precisa entrar ou sair a secretária ou a coordenadora vai abrir.

A sala dos professores pode ser descrita como um espaço de estudo e de conversas, computadores, apenas um espaço com cadeiras de descanso, e uma mesa retangular grande e sobre ela, garrafa térmica com café, livros e várias agendas com anotações. Os professores que ali estão, geralmente estão planejando aulas, então ninguém conversa muito naquele ambiente.

A sala da coordenação é uma das que eu mais gostei em toda a escola, pois, é um local acessível para todos que chegam até a escola. A porta está sempre aberta, e ali tem uma mesa grande onde há vários cadernos, livros e anotações dos professores, um cantinho cheiroso e muito limpo.

Portanto, existem vários pontos que podem ser ressaltados, entre eles que os estudantes parecem acolhidos no espaço em que estão inseridos. No entanto percebe-se que os estudantes utilizam bastante os aparelhos eletrônicos, como celular, notebook, entre outros, possivelmente porque seus filhos(as) estão em casa.

O ambiente noturno escolar, mostra suas singularidades quando comparado com o ambiente do ensino regular diurno, pois ele não é tão "puxado" quando se fala em conteúdos e atividades propostas em sala de aula. Uma vez que, os estudantes que ali estão são trabalhadores, os quais trabalharam durante o dia todo, e a noite estão ali na escola para estudar, sujeitos no processo educativo em busca de um futuro melhor para si e suas famílias.

Conforme informações repassadas pela coordenação da escola, o estado está inserindo uma nova matriz curricular, a qual o Projeto Político Pedagógico (PPP) passará a se chamar PAP Plano de Ação Pedagógico (PAP). O ano letivo é avaliado bimestralmente, onde no primeiro bimestre é realizada a sondagem e

revisão e a média para aprovação é 50. Com relação ao PPP (2018) o mesmo atualmente não está sendo utilizado como referência, tendo em vista que a todo momento o estado decreta novas exigências e alterações. Atualmente a escola conta com aproximadamente 718 alunos no total, com 42 professores contratados, 3 secretarias, 2 monitoras, 4 merendeiras, 1 diretora no período diurno e uma vice-diretora no período noturno.

#### 3.2 Apresentação da turma

A turma do 1º ano do ensino médio noturno nomeada como 1E, é composta por estudantes com idades que variam de 15 a 19 anos, jovens que trabalham durante o dia e estudam à noite. A turma do 1E no início do estágio era composta por vinte e um alunos matriculados, mas atualmente possui vinte estudantes. A turma possui 25 alunos matriculados, no entanto, em média 15 alunos são frequentes. Durante a realização do estágio foi possível observar que havia mais meninos na sala do que meninas.

Por meio das observações realizadas no estágio de observação III constatou-se que a maioria dos estudantes residem no perímetro urbano, apenas alguns residem na zona rural. No estágio de observação, muitas vezes foi possível observar o aspecto de cansaço dos estudantes. No entanto, enquanto estava realizando o estágio de regência não consegui ter esse olhar aprimorado, logo não percebi se eles estavam cansados, e por esse motivo nas primeiras aulas demorei para compreender qual era a melhor maneira de desenvolver o conteúdo em sala de aula.

A seguir, passo a descrever as atividades do Estágio Curricular Supervisionado IV realizadas durante o Estágio de Regência. O mesmo foi desenvolvido na Escola Estadual de Ensino Médio Santo Augusto na cidade de Santo Augusto, com uma turma de 1º ano noturno na disciplina de Biologia. O estágio de regência foi desenvolvido de forma presencial e teve início em 01/09/2022 e término em 20/10/2022.

Parte das escritas foram realizadas a partir do recurso metodológico chamado por Brem e Güllich (2018) como Diário de Bordo. Entre os objetivos propostos dentro da disciplina para o Diário de Formação estão: a escrita reflexiva a partir da análise de interações que ocorrem na escola, assim como identificar os níveis de reflexão que é possível ser constituído, tendo como base autores que contemplam o referencial teórico deste trabalho, visando descrever momentos do processo constitutivo que desencadeiam as narrativas de

interações durante o estágio.

Para Porlán e Martín (2001), o Diário de Formação pode centrar todo o processo de investigação de problemas práticos, os quais ocorrem durante o estágio, desta forma o mesmo pode ser utilizado como um recurso metodológico. Recurso que permite que o estagiário reflita sobre suas vivências em relação ao desenvolvimento de suas aulas, que contribuem para uma escrita reflexiva que, "propicia a formação do hábito reflexivo na prática docente, por meio do desenvolvimento da escrita" (KIEREPKA; GÜLLICH, 2017, p.1).

Da mesma forma, (BREM e GÜLLICH, 2018, p. 141), destacam que, o diário de bordo exerce um papel é muito importante no processo de formação inicial de professores, pois essa reflexão das práticas pode vir a se tornar um guia, ajudando desta maneira, a constituir o ideário de docência.

Contudo, para Nóvoa (2009), a escrita reflexiva é essencial para que o estagiário adquira sua identidade como professor, assim como obtenha consciência do trabalho que está desenvolvendo. Assim, a escrita contribuiu de forma significativa para que as análises do presente relatório fossem desenvolvidas.

#### 3.3 Observação da Turma

Ao iniciar o Estágio Curricular Supervisionado III, a professora supervisora da disciplina disponibilizou o livro didático de Amabis et al, (2021) da editora MODERNA Plus - Ciências da Natureza e suas Tecnologias volume 2. Dessa forma, seria mais prático desenvolver os planos de aula os quais eu utilizaria para ministrar as aulas agora no Estágio IV.

### 3.4 Descrição das atividades do Estágio Curricular Supervisionado IV

#### 01/09/2022 - 5 aulas

Retornar para a escola onde desenvolvi o Estágio Supervisionado III, foi uma experiência muito boa. Uma vez que demonstra de maneira positiva o trabalho já realizado no semestre anterior. Ao adentrar na escola, a coordenação estava em reunião com os demais professores. A reunião tinha como objetivo esclarecer algumas questões mais pontuais sobre o nome ensino médio.

Logo, fiquei esperando na sala de espera, preferi não tirar o foco da reunião com minha chegada. Posteriormente, me dirigi junto com a professora supervisora para a sala de aula. Nessa noite não fui apresentada como

professora que desenvolveria as próximas aulas. Por surpresa, os alunos não haviam sido avisados sobre a visita técnica até o Instituto Federal Farroupilha *Campus* Santo Augusto (IFFar). E por fim quase acabei estragando a surpresa ao conversar com uma aluna.

Ao me deslocar até a sala de aula, os estudantes me reconheceram, e me abraçaram, foi gratificante esse momento. Porém, fiquei um pouco constrangida. Pois compreendi que meus futuros colegas de profissão poderiam interpretar mal, uma vez que minha turma é a maioria meninos.

Para essa noite a coordenação havia organizado a visita técnica ao Instituto Federal Farroupilha *Campus* Santo Augusto. O convite partiu como iniciativa do IFFar, pois nessa semana estava sendo desenvolvida a Semana Acadêmica do curso de Licenciatura em Ciências Biológicas. Assim, os estudantes do Ginásio e outras escolas do município foram convidados a prestigiar a noite de apresentações dos trabalhos desenvolvidos pelos estudantes do Curso de Licenciatura em Ciências Biológicas do *Campus*.

Todas as turmas do noturno participaram, estudantes do 1º, 2º e 3º ano. Ao total 3 professores acompanharam os estudantes. Como fomos caminhando, dividimos os estudantes em pequenos grupos para facilitar o cuidado para que eles não dispersassem para a rua. Logo os alunos se acumularam perto de mim, querendo os jalecos que estavam comigo.

Os professores comentaram que eles não informaram antes sobre a visita técnica, porque daí os estudantes não iriam à aula. Uma vez que eles iriam preferir ficar em casa descansando. Durante o curto tempo de caminhada, o que mais eu escutava dos estudantes era que o IFFar não era lugar de pobre. E isso me deixou triste.

Segundo as conversas que eu escutava, apenas filhos de professores, empresários ou ruralistas estudam ali. Tentei não interferir nas conversas, ficando apenas ouvindo. Ao chegar no IFFar fomos recepcionados pela professora Juliane, a qual nos aguardava no portão. Os estudantes já estavam encantados com a parte externa dos prédios.

No IFFar estava acontecendo a V semana acadêmica do curso de Licenciatura em Ciências Biológicas. Haviam vários trabalhos expostos para que os estudantes pudessem observar, além dos laboratórios que estavam abertos para visitação.

Os estudantes estavam eufóricos. Queriam conhecer tudo. Observei que os professores também gostariam de conhecer mais sobre o IFFar, e eles estavam tão encantados quanto os estudantes.

Por esse motivo solicitei autorização da bibliotecária Daniela para que posteriormente eu pudesse mostrar um pouco da estrutura física da biblioteca que possuímos no *Campus*.

Inicialmente, os alunos foram divididos em pequenos grupos novamente. O grupo de alunos que eu acompanhei iniciou as atividades pelo segundo andar. Os estudantes assistiram a apresentação das colegas Ana Flávia e Marina sobre uso de bioindicadores na avaliação da qualidade ambiental.

Em seguida, acompanhei eles na visita aos nossos laboratórios. O laboratório de zoologia foi o que mais chamou atenção, pela diversidade de animais ali presentes. Eles tiveram a oportunidade de conhecer vidrarias e em alguns casos tocar nos instrumentos utilizados nas aulas e pesquisas. O egresso do Curso de Licenciatura em Ciências Biológicas, Leonardo Bahry, explicou brevemente como funciona o processo de taxidermia, e falou também sobre sua formação. Posteriormente mostrou os animais que haviam sido taxidermizados em algumas disciplinas pelos estudantes do curso. Recordo-me que os estudantes queriam ficar olhando, mas devido ao curto tempo, não foi possível.

Após visitar os demais laboratórios, seguimos nossa visita técnica em direção ao primeiro piso. Lá estavam sendo expostos os trabalhos, alguns por meio de modelos didáticos, maquetes entre outros. Os trabalhos estavam organizados em linha reta, o que possibilitou a transição bem tranquila entre um trabalho e outro.

Enquanto nos movimentávamos entre os trabalhos, a atenção estava voltada em saber como os projetos eram desenvolvidos. Assim, o trabalho do colega Guilherme sobre as rochas vulcânicas despertou mais atenção nos estudantes, pela forma como estava organizado.

A maquete da colega Caroline também despertou atenção em alguns, pela riqueza de detalhes que havia ali, sobre terremotos. Enquanto eu acompanhava os estudantes, escutei os professores de outra escola visitante falar sobre a importância de ser desenvolvida a feira de ciências na escola. E que havia uma estudante do IFFar que colocou em seu plano de aula, uma proposta semelhante para o desenvolvimento durante seu estágio.

Dessa forma, a visita técnica contribuiu para o incentivo a pesquisa,

principalmente para demonstrar aos estudantes que a ciência ocorre de inúmeras maneiras, não somente dentro de um laboratório.

#### 08/09/2022 - 2 aulas

Ao chegar na escola, a secretária foi abrir o portão. Posteriormente meus alunos vieram me encontrar, no saguão. No horário que eu chegava na escola, os alunos já estavam no intervalo. E eu acabava ficando por ali, observando o que eles faziam durante o intervalo, às vezes conversando com eles.

Nesta noite, fui apresentada como professora que iria coordenar as aulas nas próximas semanas. Me apresentei formalmente aos estudantes. Porém, eles já sabiam muito sobre mim, nome, endereço, página do facebook, e até minha formação.

Optei em me apresentar formalmente novamente, pois havia estudantes que eu não conhecia, assim solicitei que eles se apresentassem. Eles estavam eufóricos, extremamente agitados. E sinceramente, pensei em chamar a professora supervisora para me ajudar.

Portanto, compreendi que eles queriam conversar sobre o novo ensino médio, pois era esse o motivo da inquietação. Então, deixei 5 minutos livres para eles conversarem. Conversar, mexer no celular, ir ao banheiro, beber água, enfim. Mas, quando esse tempo acabou, eu comecei o conteúdo.

Fiz alguns combinados com eles: que teríamos um diário de aula. Onde iria conter a lista de presença, e anotações que eu faria durante as aulas e sobre o desenvolvimento das atividades.

Combinamos também, que fora da sala, nós conversamos como amigos, sobre todos os assuntos, iriamos rir, jogar baralho. Mas, durante as aulas, minha exigência era respeito. Respeito comigo e com os colegas que estavam ali para aprender. Todos concordaram.

No entanto, eles em contrapartida solicitaram que eu não deixasse tantas tarefas de casa, pois eles não tinham tempo para fazê-las. Nesta aula, treze alunos estavam na aula. Sendo onze meninos e duas meninas.

Para iniciar o conteúdo escrevi uma pergunta no quadro, onde dizia: Como as plantas se reproduzem? E as respostas foram diversas. Como: "por sexo né professora!!! Que outro meio haverá de ser?" Outro respondeu: "Por muda", "pela água".

Observei que naquele momento eles não relacionaram "plantas", com

verduras da alimentação, soja que a maioria dos familiares plantam. Enfim, aquela "planta" que estava no conteúdo parecia não estar inserida no cotidiano deles.

Após a grande maioria opinar, iniciei contextualizando o conteúdo, sobre os processos reprodutivos dos seres vivos e das plantas, e logo introduzi uma breve explicação sobre o reino plantae.

Expliquei sobre os quatro grandes grupos, e a aula pareceu cansativa. Por que os estudantes bocejavam. Assim, pensei no plano B, que era a folha de atividades. Conversei com eles, e entreguei as atividades impressas. Eles poderiam pesquisar no livro.

Dessa maneira, a aula fluiu. A lista de exercícios era composta por 6 questões de múltipla escolha e por final um caça-palavras. Eles gostaram muito do caça-palavras. Nenhuma lista de atividades possuía a mesma ordem de questões, assim como os caça-palavras também, eram todos diferentes.

Enquanto, eu transitava entre eles, observei que havia um estudante com várias folhas avulsas. Perguntei a ele, onde estava seu caderno?! Ele me disse, que não tinha. No primeiro momento, acreditei que ele estava brincando. Mas, olhando a mochila realmente, pensei que poderia ser verdade.

Analisando o contexto daquele estudante, retirei as folhas que já estavam usadas no meu diário, e entreguei doando para que ele o utilizasse como caderno. Ele agradeceu.

Enquanto eu escrevia em uma folha branca informações para meu diário, um aluno disse, "posso fazer uma pergunta?" Fiquei com medo da pergunta que o aluno poderia me fazer. Logo o mesmo perguntou: "Por que no livro só tem exemplo as briófitas como avascular"? "E o que é avascular mesmo?"

Primeiramente, eu pensei em como iniciar uma resposta. Então, olhei para o aluno e depois para a turma e disse: "Mais alguém tem essa dúvida?" Quase toda turma disse sim. Então, expliquei o conceito de vascular e avascular. Expliquei um macete para ser utilizado quando eles tivessem dúvida entre vascular e avascular. A letra A na frente de palavras pode ser compreendida como negação, logo avascular (sem vasos condutores).

Eu gostava muito de transitar entre eles enquanto eu estava explicando. Pois, o centro da aula não estava mais voltado em mim. E sim, no conteúdo o qual eu estava explicando.

Ao canto da sala risadas soavam, me aproximei para verificar o que estava acontecendo. Um estudante brincando disse: "Sabia professora que ela está grávida!". Pensei em como responder ao estudante. Por alguns segundos fiquei em silêncio.

Agachei ao lado da aluna e perguntei se era verdade. Ela disse: "eu não sei professora. Talvez a senhora possa me ajudar, pois fiz o teste de farmácia e deu positivo, no entanto o exame de sangue deu negativo". "O que a senhora me diz?" Tentei recordar os conhecimentos adquiridos por meio das aulas de embriologia com a professora Clara.

Orientei a mesma que procurasse um médico, pois ele poderia orientá-la da melhor forma possível. Tentei agir de forma empática. De maneira gentil, ressaltei que gravidez não é doença. E que caso ela esteja grávida mesmo, que ela permaneça na escola enquanto for possível. Garanti a ela que em minhas aulas ela seria respeitada, que não seria motivo de piadinhas ou risadinhas, como estava sendo naquele momento.

Logo que a sirene soou, todos já haviam finalizado a lista de exercícios e me entregaram. A maioria saiu, porém o líder e o vice-líder da turma ficaram. Eles queriam me convidar para participar do churrasco de Dia do Gaúcho na escola. Falei que conversaria com a direção e se eles me autorizassem eu iria. Agradeci pelo convite. Fiquei fechando a sala enquanto todos saiam. Eu estava triste pois precisei usar o plano B, para conseguir desenvolver a aula.

#### 15/09/2022 - 3 aulas

Nessa aula, iniciei parabenizando a turma pelos acertos nos trabalhos. Eles estavam muito silenciosos. Não conversavam. Não parecia a turma da semana passada. Pensei ter feito alguma coisa errada. Grande parte estava sentada ao fundo da sala.

Logo pedi para que eles sentassem mais a frente. E um dos alunos me disse: "Todos os professores pedem para nós sentarmos mais perto, mas isso não muda a professora!" e pensei em argumentar, mas não era um bom momento pelo que se parecia, logo eu disse: "tudo bem então". Enquanto isso, outro aluno disse: "Quer que nós vá para frente para ficar mais perto né? Logo eu disse: "sim!". E ele respondeu: "E por que a senhora não vem mais perto?".

Assim, organizei meus materiais e me sentei próxima a eles. Sentamos em círculo, a noite estava muito fria. Então, ficamos próximos uns dos outros. Em seguida, eu parabenizei eles novamente pelos acertos da atividade, e também por

estarem ali, mesmo com o frio e com a chuva que estava lá fora.

Nessa aula, estavam presentes quinze alunos, sendo doze meninos e três meninas. Algumas questões referentes ao conteúdo não haviam ficado claro, e foi possível perceber pelas questões que a maioria que a maioria errou.

Logo comecei fazendo a devolutiva da lista de atividades, com o número de acertos ao lado e em seguida revisei e corrigi todas as questões. A lista de atividades era uma breve revisão sobre as plantas para que eu pudesse compreender o que eles haviam entendido.

Entre as questões estavam os grandes grupos, sistema vascular e avascular. Apenas um aluno acertou todas as questões e encontrou todas as palavras do caça-palavras, justamente aquele estudante que doei meu diário para que ele o fizesse de caderno.

Posteriormente a correção entreguei para cada aluno um caça - palavras com a organização das palavras de formas diferentes. Na atividade tinha o nome dos quatro grandes grupos, e palavras relacionadas com o próximo conteúdo como: auxina, citocinina, etileno. Verifiquei a dificuldade deles em se concentrar. A preocupação maior era quem iria acabar primeiro.

Após corrigirmos as questões, comecei a ditar um breve resumo para que eles possam desenvolver a escrita, algo que eles não gostam muito. Inicialmente, lembramos da pergunta feita na aula anterior e juntos conceituamos com o auxílio do livro a resposta de como ocorre a reprodução das plantas.

Posteriormente, desenvolvemos a resposta onde descrevia a reprodução assexuada e sexuada. Em seguida, escrevemos mais um pouco sobre os grandes grupos das plantas, funções do caule, das folhas e também das raízes. Assim como, a classificação e exemplos das briófitas, pteridófitas, angiospermas e gimnospermas. Ao final, auxiliei o estudante na compreensão dos conceitos e elaboramos juntos um resumo acerca do que foi estudado nessa aula, ou seja, descrevemos o ciclo de vida e alternância de gerações dos grandes grupos.

Deixei algumas questões sobre o conteúdo desenvolvido nesta noite. Eles deveriam descrever os grandes grupos do reino das plantas, exemplificando cada um deles, de maneira que eles sintetizassem o conteúdo. E logo em seguida a aula acabou.

#### 16/09/2022 - Churrasco na escola

Antes de ir a confraternização do dia do gaúcho pensei inúmeras vezes

em não ir. Mas, escolhi participar, pois eu já sabia que a professora regente não estaria presente, assim eu poderia auxiliar na organização caso fosse necessário.

A escola possui um pequeno CTG, bem estruturado, com banheiro, pia para lavar louça, mesas e churrasqueira, espaço que eu ainda não conhecia.

Ao chegar na escola neste dia, o portão já estava aberto, e todos já estavam sentados junto à mesa. Professores na mesa central, alunos na lateral. Quando me aproximei do CTG, era perceptível ver meus alunos abrindo espaço para que eu pudesse sentar-me próximo a eles.

Durante a confraternização eu conheci a diretora geral. Já conhecia a maioria dos vice-diretores, mas ela ainda não. Com um sorriso no rosto ela me recebeu. Me orientou onde tinha prato e talheres. Em seguida me convidou para que eu me sentasse junto a eles. Agradeci a gentileza, sentei-me junto aos estudantes.

Jogamos baralho após o jantar. Grupo das meninas versus grupo dos meninos. Foi muito proveitosa a confraternização. Jogamos duas partidas, logo auxiliei os professores com a organização das louças para lavar entre outros afazeres, posteriormente voltei para o IFFAR, pois eu tinha aula de Evolução nesta noite.

#### 22/09/2022 - 2 aulas

Para iniciar a aula, solicitei para que cada um me entregasse seu caderno. Olhei os onze cadernos. Posteriormente, descrevi o que vi em meu diário e o que cada um tinha feito.

Dos onze alunos, três alunos não tinham nada no caderno, apenas as folhas de xerox que eu entreguei durante as aulas. Utilizei xerox a partir da segunda aula pois aproveitamos melhor o tempo com leituras e interpretações.

Para essa aula solicitei que cada estudante escolhesse uma questão do tema para ir na frente da turma e ler a resposta para os colegas, explicando o que entendeu. Seis alunos foram até a frente e leram, os demais preferiram ler de suas classes, e eu permiti, pois eram alunos mais tímidos.

Após a correção das questões iniciei o conteúdo programado para a aula, sobre a origem e estrutura das sementes. Quando organizei meus planos de aula, programei apresentações em Power Point, mas ao chegar na sala de aula e desenvolver a primeira aula, percebi que não despertava atenção aos alunos. E isso

foi muito desafiador. Mas, ao mesmo tempo, eu consegui compreender o que realmente eu precisava estudar para poder desenvolver e ministrar aulas.

O conteúdo programado para aquela aula foi a origem e estrutura das sementes, tecidos meristemáticos, tecidos de preenchimento. Entreguei aos alunos um resumo de duas páginas.

Em seguida realizamos a leitura e a interpretação de cada. Para explicar o que é uma semente utilizei o quadro como apoio para desenhar a semente e sua estrutura. Também, utilizei uma única imagem que projetei para explicar o que é uma semente, o tecido meristemático e outros tecidos fui explicando conforme íamos lendo.

Passei novamente questões como tema de casa. As questões estavam relacionadas com os tecidos meristemáticos. Para finalizar a aula, entreguei para cada aluno uma folha em branco. Após solicitei que eles colocassem ao centro das folhas a palavra plantas ou Reino *Plantae*, e ao redor escrevessem todas as palavras que eles relacionavam ou aprenderam sobre esse conteúdo. Sem olhar a do colega e sem procurar a resposta no caderno.

Alguns desenharam na folha, outros pintaram, enfim cada um fez um mapa mental diferente, e por incrível que possa parecer poucas palavras se repetiram, demonstrando que cada um aprendeu de forma diferente.

Passou uns quinze minutos até que os estudantes conseguiram finalizar o mapa e logo a sirene soou.

#### 29/09/2022 - 2 aulas

Na aula nessa noite os alunos estavam agitados. Conversavam muito entre eles. Uma balbúrdia. Utilizei o mesmo método que já tinha feito anteriormente. Concedi alguns minutos para eles conversarem e após iniciei a aula. Corrigimos as questões sobre os sistemas meristemáticos para concluir o conteúdo.

Verifiquei que ficaram algumas dúvidas sobre o sistema de condução, xilema e floema. Portanto, passei novamente o conceito dos tecidos de condução e expliquei mais uma vez. Em seguida, comecei a introduzir o conteúdo programado que era Anatomia e Fisiologia dos Animais. Combinei com a turma que iríamos seguir a sequência do livro, que era os Poríferos.

No início foi um pouco difícil pois eles relacionavam as esponjas do mar, com a esponja sintética de lavar louça, por causa do desenho do Bob Esponja. Quando comecei a explicar as características ficou mais fácil. Essas não eram iguais às do

personagem, assim o conteúdo fluiu melhor. Para trabalhar o conteúdo utilizei textos fotocopiados, pois compreendi que o conteúdo que tinha no livro era resumido demais.

Assim, utilizei o livro do Linhares e Gewandsznajder (2012, p.192) como base para o planejamento, pois nele constava toda a parte de reprodução também. Após realizarmos a leitura, e assim algumas dúvidas surgiram, entre elas, se as esponjas se moviam, como elas se alimentavam entre outras. Fui respondendo aos poucos, utilizando como base o texto fotocopiado que eu havia passado para eles.

Conforme eu fui respondendo, solicitei que eles sublinhassem no texto fotocopiado. A aula foi muito produtiva. Após conversamos sobre a importância das esponjas, capacidade de exploração comercialmente e a propagação das esponjas, posteriormente passei aos estudantes três questões para que fossem respondidas e corrigidas ainda em aula.

Entre as questões estavam: em qual ambiente podemos encontrar as esponjas? Explique o processo de nutrição de um porífero. Após, separei a sala em dois grandes grupos. E realizei uma dinâmica com eles, com questões referente ao conteúdo. Cada estudante escolhia um colega do grupo oposto ao seu, e retirava uma pergunta da caixinha. Deu tempo de quase todos responderem.

A atividade foi muito interessante, pois, percebi que alguns termos técnicos eu havia esquecido de passar para eles, como o que são animais filtradores. O termo filtradores eles não sabiam o que era. Então, essa pergunta ninguém acertou pois eles não relacionam o termo com o conteúdo.

Os estudantes me falaram ao final da aula gostaram da aula, que daquela forma foi "bom de estudar".

#### 04/10/2022 - 2 aulas

Cheguei na escola estressada. Primeiramente eu tinha anotado que esta noite seria o conselho de classe. E por fim, o conselho de classe havia mudado de dia e a informação não havia chegado até mim. Assim, teria aula normalmente naquela noite. E agora o que eu vou fazer "pensei"? Eu tinha todas as aulas preparadas, no entanto não havia me preparado para desenvolver a aula.

Voltei para o IFFAR, e comecei a estudar, nesse momento eu estava desesperada. Quando chegou o horário que eu iria me dirigir para realizar o estágio, começou a chover muito forte, e eu não tinha guarda-chuva. Ao chegar na escola, poucos alunos estavam lá para assistir a aula, possivelmente por causa da forte chuva e frio.

Assim, os poucos que estavam em sala, não estavam dispostos a realizar as atividades propostas para aquela aula, pois estavam preocupados com os alunos que haviam fugido da aula. Para essa aula, eu tinha apenas um canetão que eu havia pedido emprestado para uma amiga, e uma folha rabiscada com assuntos que eu não poderia esquecer de falar durante a aula. E isso chamou a atenção de um aluno, o qual me disse: "a Clara lhe ensinou bem", referindo-se à minha orientadora de estágio, a qual já havia sido professora do mesmo. Precisei pedir silêncio umas dez vezes no mínimo durante a primeira aula.

Por fim, resolvi dar a aula para quem queria aprender. Iniciei o conteúdo de Platelmintos. Introduzi o tema por meio de verminose um problema social, aos poucos fui descrevendo as característica dos platelmintos e as doenças que os mesmos causam.

Dos oito alunos na sala de aula, cinco estavam se esforçando para prestar atenção na aula, mas os outros três não paravam de fazer bagunça e conversar alto. Isso me desanimou muito, pois eles não sabiam todo o esforço que eu precisei realizar para poder estar ali, tentando passar o conteúdo para eles.

Então, parei o conteúdo e perguntei o que estava acontecendo. Um dos alunos me explicou que três colegas haviam fugido da escola mais cedo, e que não tinham avisado a escola nem os pais para onde iriam. Após o aluno ter me explicado, falei da responsabilidade que a escola tem com eles. E falei também: "Vocês reclamam da falta de liberdade pelo portão estar chaveado. Vocês conseguem compreender que o portão é um limite da liberdade?" "Como vocês querem liberdade se não sabem usá-la?" "fugir da escola, não vai resolver o problema de ninguém aqui" "fugir não resolve o problema, só cria mais!".

Finalizei dizendo: "Que cada um saiba que já é responsável por suas ações. E isso foi desrespeitoso da parte dos colegas de vocês, tanto com a escola quanto com os pais que estavam em casa preocupados com eles, e principalmente comigo que estou aqui".

Neste momento, a diretora entrou na sala, solicitando que os alunos se organizassem com alguma apresentação para o dia dos professores. Até o momento, meu sentimento era de frustração, depois de não ter sido incluída como professora meu sentimento era de tristeza. A diretora finalizou sua fala e se retirou.

Após a diretora sair, continuei minha aula, mesmo tendo vontade de chorar. Expliquei sobre os platelmintos destacando que os mesmos são triblásticos e acelomados, nesse instante um estudante deu risada e disse de "plástico né

professora"?! referindo-se ao termo triblástico. Nesse momento, minha paciência foi zerada. Solicitei que eles guardassem os cadernos, deixando apenas uma caneta em cima da classe. Abri a gaveta da mesa e havia um pacote de folha de ofício, abri o pacote e entreguei uma para cada aluno.

Posteriormente, solicitei que colocassem seus nomes, e me escrevessem um resumo sobre a aula, valendo 1 ponto sobre a média final. Eles tinham meia hora para fazer e me entregar. Eu sabia que era praticamente impossível, pois poucos haviam prestado atenção sobre o conteúdo até aquele momento, mas eu necessitava impor respeito. E assim eu fiz. Daquele minuto em diante, um silêncio tomou conta da sala. Os alunos que estavam acompanhando a aula, realizaram o resumo com certa facilidade, portanto, os estudantes que estavam de balbúrdia escreveram em média três linhas apenas.

Quando faltavam dez minutos para a aula acabar, um dos alunos que tinha fugido retornou para a sala, orientado até a sala pela diretora. Repeti o mesmo procedimento com ele, entreguei a folha e solicitei o resumo da aula. Logicamente ele entregou ela em branco. Mas, não permiti que ele tirasse o foco daqueles que estavam em silêncio tentando fazer o resumo. Assim, coloquei ele sentado em minha frente.

Em seguida, a sirene soou. Um dos alunos que estava fazendo bagunça me pediu desculpas, as outras duas saíram bravas comigo da sala. Não se tratava de pedir desculpas, e sim de demonstrar minha autoridade.

#### 11/10/2022 - 2 aulas

Nesta noite, ocorreu a entrega dos boletins. Acompanhei a professora supervisora nos três períodos. No primeiro momento ela entregou os boletins dos estudantes do 1º ano e após os do ensino fundamental. Nesta noite, poucos alunos do ensino médio foram retirar os boletins.

#### 20/10/2022 - 2 aulas

Este foi o último dia de estágio. Eu estava um pouco triste. Iniciei a prova às 21h15. Entreguei a prova com quatorze questões. Organizei eles em fila. E solicitei que cada um deixasse seu caderno em cima da minha mesa, para que eu pudesse dar o visto.

Quando faltavam 25 minutos para terminar a aula, autorizei eles consultarem o caderno. Enquanto eles faziam a prova eu observei que eles

estavam nervosos. Percebi que a prova ficou muito extensa, e que eles se preocuparam mais em fazer o caça-palavras do que as demais questões.

Errei de várias maneiras ao elaborar a prova. E só consegui analisar isso enquanto eles estavam fazendo ela. Por meio da minha compreensão, as questões estavam de fácil resolução, e por esse motivo coloquei mais questões. No entanto, esqueci de colocar-me no lugar dos meus estudantes.

Compreendi que a avaliação ficou extensa demais, pois a preocupação deles estava em responder tudo, e não em responder certo. A avaliação ao meu ver, deveria ter sido uma metodologia de análise de como ocorreu as minhas aulas. Assim, percebi que minha prova não foi avaliativa e sim punitiva.

Após receber todas as provas, agradeci a todos pela oportunidade, fizemos alguns registros com fotos, recebi abraços individuais e depois um abraço coletivo. A sensação era de dever cumprido, mas despedidas são difíceis. Assim, uma lágrima escorreu mas, não deixei eles perceberem.

#### 4. ANÁLISE DAS INTERAÇÕES

Analisar as interações que ocorreram durante o estágio de regência IV, compreendeu estabelecer um olhar minucioso e cuidadoso para as inúmeras interações que aconteceram dentro e fora da sala de aula. Assim como, problematizar as ações docentes a partir das anotações realizadas durante o estágio no diário formação.

Corroborando com a ideia Zalaba (1998) argumenta que aquilo possibilita que habilidades sejam aprimoradas é a capacidade de fazermos análises reflexivas sobre nossa própria prática através das anotações ou comparativos com referenciais teóricos.

A palavra "desisto" foi a escrita que teve destaque em uma folha inteira do meu diário de formação. Aspecto esse que me deixou intrigada no momento de escrever essa análise. Porque não desisti? E explicando essa pergunta Marques (1995, p. 123) refere-se que, "até aqui nos conduziu o propósito de entendermos as responsabilidades que assumimos, os educadores". Propósito esse que me fez persistir!

Para Libâneo (1999) o grau de compreensão das responsabilidades dos processos educativos, sobretudo está voltada ao entendermos que a melhora de qualquer das atuações humanas passa pelo conhecimento e controle das variáveis que intervêm nelas. Ou seja, a importância do estagiário compreender, que a formação dos professores esteja estritamente relacionada com a prática

real da sala de aula normalmente por meio do seu referencial teórico Zabala (1998).

Além disso, ao escrever "desisto", eu estava tentando de alguma forma expressar a falta de compreensão que eu tinha de algumas interações que ocorreram durante aquela aula, fato que é explicado por Carvalho (2013). E isso ocorreu, quando aquele o plano de aula não alcançou os objetivos desejados. E para fazer essa análise reflexiva eu precisava procurar as causas dentro do trabalho didático que estava em meu plano de aula.

Assim como, compreender que não era culpa dos alunos se os objetivos da aula não foram alcançados, mas possivelmente uma falha no meu planejamento didático Carvalho (2013).

Outro fato que me despertou grande interesse foi a maneira que escrevi em meu diário sobre indisciplina/disciplina dos alunos nas aulas. Referi-me a noite que os alunos fugiram da escola. Por mais que não tenha sido em minha aula a fuga, mas a dispersão de atenção voltou-se toda para minha aula.

E para análise desse fato utilizei Carvalho (2013), a qual argumenta que os incidentes críticos podem ser classificados de duas maneiras, quando:

- 1 Não está relacionado diretamente com a aula, ou seja, são fatores de ordem externa à aula.
- 2 Quando não existe interação professor-aluno, isto é, quando o professor está expondo a matéria, explicando deveres ou ainda corrigindo exercícios (CARVALHO, 2013, p. 87).]

Em si, o problema não estava relacionado diretamente com a minha aula, portanto afetou o desenvolvimento da mesma, uma vez que, os alunos que haviam fugido ficavam enviando fotos e áudios aos estudantes que estavam em sala de aula. Motivo esse que dispersava a atenção dos mesmos no conteúdo o qual estava sendo ministrado. Enquanto eu estava expondo a matéria os alunos riam dos áudios e conversavam alto.

Agora analisando a reação do professor depois do incidente crítico, Carvalho (2013), argumenta que pode ser novamente classificada, por meio de três subcategorias, no entanto aqui será referenciado apenas dois os mais pertinentes ao ocorrido, sendo eles:

<sup>(...) 3 -</sup> o professor tem uma ação menos diretiva e mais democrática, como conversar com os alunos, explicando e ouvindo suas posições ou propondo que a classe resolva o problema e aceitar as ideias propostas pelos alunos (CARVALHO, 2013, p. 88).

Talvez minha falta de êxito deva-se ao fato de ter alterado a ordem a qual desenvolvi os tópicos. Se eu tivesse desenvolvido uma ação diretiva logo no início da inquietação talvez a mesma pudesse ter sido controlada inicialmente. Sendo assim, no momento em que eu estava perdendo o controle da classe, utilizei o tópico 2 com uma ação diretiva, e punindo os mesmos.

(...) 2 - o professor tem uma ação diretiva. Essa ação pode ser, por exemplo, repreender os alunos, usar a avaliação como forma de punição, punir ou ameaçar os alunos de punição ou barganha com eles para que cumpram os seus deveres (CARVALHO, 2013, p. 88).

Corroborando com a ideia de Carvalho (2013), no momento do ato pra mim aquela era a opção mais correta. Porém, ao realizar minha auto reflexão sobre o ocorrido foi que percebi que eu agi de forma punitiva.

Dessa maneira, compreendendo a possibilidade de desistir da docência, Marques (1995) destaca que: mesmo que o ser-fazer esteja atravessado de angústias, o amor para com os educandos, paixão pelo homem, que anima o docente e dá forças para que o mesmo não desista de seus alunos. Pois, tratase de uma paixão não tanto pelo que o educando é, mas pelo que pode vir a ser. Reflexão que só foi perceptível após a releitura do diário.

Partindo dessa perspectiva em não desistir da classe, pelos ocorridos, Zabala (1998) esclarece que, às vezes, acontecem inúmeras coisas ao mesmo tempo dentro da sala de aula, e encontrar referências ou modelos de imediato para racionalizar a prática educativa pode ser desafiador para iniciantes.

Em uma das aulas considerei que a questão com meus alunos estava voltada à desobediência, por não copiarem, ou participarem da aula, ou ainda só mexerem no celular. Em minha concepção eles deveriam sempre seguir minhas ordens sem questionar, ato esse equivocado da minha parte. Fato esse que é explicado por Libâneo (1999). Uma vez que eu exerci a ideologia dominante ao referir-me que "bom aluno é aquele que sabe obedecer" ou ainda seguir ordens, a partir do que um superior lhe submete. Aspecto esse pode despertar desinteresse no aluno.

As questões a qual estou me referindo foram uma atividade metodológica desenvolvida de maneira equivocada, pois deu a impressão de ser punitiva. A qual não era. E para fundamentar essa análise Zabala (1998) esclarece que existem atividades de ensino que não contribuem para a aprendizagem. No entanto, essas mesmas atividades nos permitem entender melhor a prática na sala de aula e fazer nossa auto análise a partir da vivência daquela experiência docente.

Outro ponto que cabe ressaltar, é a ênfase ao tempo que eu dediquei para estudar cada conteúdo que iria ministrar em aula. Pois, quando eu explicava conteúdos que eu tinha maior compreensão, ou relacionava com o cotidiano deles com mais facilidade, dessa maneira era notável o interesse deles, através interação por meio de questionamentos. A impressão era que eles prestavam atenção em cada palavra, como se estivessem apaixonados pelo conteúdo. E assim Boufleuer (2002) argumenta que:

[...] não comparecemos como autômatos diante de nossos alunos, mas como sujeitos humanos que, de alguma forma, somos atravessados por aquilo que comunicamos, como testemunhando através de nossas vidas a validade e pertinência do nosso ensinamento. (BOUFLEUER, 2002, p.12)

Para além dos acontecimentos que me aborreceram, o estágio de regência do ensino médio possibilitou uma experiência diferente de todos os demais estágios. E assim, compreender que mais do que parece, são complexas as relações em sala de aula. Pois, enquanto os mesmos compartilhavam suas vivências diárias com o mundo de trabalho, eu fazia minhas anotações no diário de formação.

E a partir do que eu escutava nas conversas paralelas que aprendia mais sobre o cotidiano deles. E podia refletir sobre suas escolhas. E amparando essa ideia Moll e Rabelo (2010) especificam que, é por meio das conversas paralelas que, aspectos peculiares do ser-jovem podem ser compreendidos pelo professor. Conversas que podem dizer muito sobre suas escolhas e realidade familiar. Portanto, Marques (1995) corrobora com a ideia referindo-se que:

[...] os alunos não se relacionam, cada um, diretamente com o professor", nem se relacionam simplesmente entre si, mas o fazem mediante suas relações grupais e intergrupais e mediante suas relações com o professor, ou melhor, com os professores, porque são, em geral, vários os professores que se revezam na sala de aula e constituem, para os alunos, categoria social à parte.

Além disso, Ghedin (2009), considera que propor e promover atividades e situações de aprendizagem que propiciem o desenvolvimento do potencial intelectual dos alunos, de sua capacidade para enfrentar a realidade de forma reflexiva, crítica e construtiva pode ser uma excelente alternativa. Por meio de pequenas mudanças na aula, como a dinâmica realizada entre os dois grupos, proporcionou com que os estudantes, desenvolvessem sua autonomia e autodeterminação. E essa é uma questão que pode constituir para uma das mais complexas tarefas que a escola tem de assumir para responder aos desafios.

Desafio esse que pode surgir a partir de uma simples pergunta como: "Professora, você pode me ajudar?", e em meu ponto de vista, essa pode ser

uma pergunta desafiadora para nós estudantes em formação inicial, e ainda mais desafiadora aos nossos supervisores de estágio e orientadores de estágio, pois frases como essa faz com que a transição estudante/professor comece a acontecer.

O desafio, então, posto aos cursos de formação inicial, é o de colaborar no processo de passagem dos alunos de seu ver o professor como aluno ao seu ver-se como professor. Isto é, de construir a sua identidade de professor (PIMENTA, 2012, p. 22).

Assim, quando o estudante diz: "repete professora por que não entendi". Primeiramente, o desespero passa pela cabeça. Se ele não entendeu da maneira que eu soube explicar, como vou explicar de novo para que ele entenda? E para esse fim, Marques (1995) reforça que:

assim, a de se explicitarem as bases conceituais em que assenta o ensinoaprendizagem, processo que consiste em traduzir o plano da realidade vivida para o da idealidade dos conceitos e, em seguida, retraduzir o plano conceitual ao campo da vida cotidiana onde se fazem concretas as relações tematizadas. (MARQUES, 1995, p.114).

Logo escrevi em meu diário sobre: que tal, explicar agora tendo como base uma vivência próxima a realidade desse aluno? E a partir do momento que o estudante teve a liberdade para perguntar, algo tão pertinente ao trabalho avaliativo e ao mesmo tempo tão importante para nossa constituição como ser humano, foi possível observar a importância do trabalho docente em conteúdos específicos, e também de construir esse espaço educativo aberto para perguntas. Para Pimenta e Lima (2011, p. 146):

O trabalho docente com os conteúdos específicos, por sua vez, se efetiva especialmente na gestão pedagógica da sala de aula. O que coloca a necessidade de refletir sobre esse espaço educativo.

No mesmo sentido que a manifestação das autoras, Zabala (2002), descreve que a escola tem como objetivo conseguir que o conhecimento cotidiano seja o mais eficaz possível, para dar respostas aos problemas encontrados pelos alunos durante o desenvolvimento de conteúdo.

Da mesma forma, quando os estudantes me convidaram para participar da semana farroupilha, os mesmos estavam tentando me inserir naquele meio. Esse convite foi muito importante para minha interação com o cotidiano da minha turma. A partir dessa interação foi possível analisar, o círculo de amizade daqueles estudantes, assuntos que interessavam a eles enquanto não estavam na sala de aula, enfim, foi possível uma aproximação maior do cotidiano deles.

Fato esse que pode ser justificado a partir de Libâneo (1999), o qual

refere-se que o interesse em conhecer o cotidiano dos estudantes ao aproximarse efetivamente pode transformar-se em referência de atuação dentro da sala de aula. Pois, no momento de debate nas aulas era possível levar em conta todos os aspectos explícitos de valores que cada estudante tinha consigo.

Dessa forma compreendendo a realidade dos estudantes, tentei estruturar minhas aulas, semelhantes às que a professora supervisora fazia, permitindo que os estudantes desenvolvessem sua autonomia, não deixando, entretanto, de auxiliá-los quando necessário, assim como sugere Carvalho (2017).

Como proposta para avaliar o andamento das aulas, assim como a professora supervisora fazia, eu também fiz. Pois não se tratava apenas de uma avaliação valendo pontos, e sim como revisão para andamento do próximo conteúdo. Assim, Carvalho (2017) destaca a certeza de que o processo avaliativo é um ponto de atrito entre professor e aluno e que deve ser organizado e tratado com muito cuidado pelo professor.

A partir desse pressuposto, Hoffmann descreve em que a avaliação consiste em:

estabelecer uma comparação do que foi alcançado com o que se pretende atingir. Estaremos avaliando quanto estivermos examinando o que queremos, o que estamos construindo, o que conseguimos, analisando sua validade e eficiência (=máxima produção com um mínimo de esforço)), (HOFFMANN, 1995, p.24).

Dessa maneira o professor avalia a si, o aluno e, ainda, o processo ensinoaprendizagem. Algumas vezes, assim como Hoffmann (1995), me questionei: por que avaliar? Cheguei a conclusão que a avaliação todo tempo esteve voltada a minha necessidade de ter um valor para o desenvolvimento de minhas aulas.

Minha preocupação em todo momento estava em saber se eles estavam aprendendo algo útil, e se conhecimento novo acrescentaria algo em sua vida. Assim, para todos os sentidos do desenvolvimento das aulas compreendi a partir de Hoffmann (1995), que os acertos são importantes, mas que o fracasso também é, pois nos permite avaliar nossa aula.

Assim, considerando a fala de Pimenta e Lima (2011), todos sabemos que a escola pública brasileira vive momentos de crise e de grandes desafios que não podem ser reduzidos unicamente a situação de empobrecimento social e ausência de políticas consistentes do Estado como se encontra no atual momento.

#### 5. CONSIDERAÇÕES FINAIS

O Estágio Curricular Supervisionado IV, o estágio de regência com o ensino médio noturno, foi único. Até o presente momento eu estava no país das maravilhas. Quando os planos de aula começaram a não funcionar, foi que percebi que os planos de aula não podem ser receitas de bolo.

Foi durante o desenvolvimento do estágio de regência que reflexões mais profundas sobre minha constituição como professora se tornaram mais frequentes. Inúmeras vezes enquanto caminhava entre os alunos dentro da sala de aula, eu recordava das leituras que se referiam àquele momento do estágio. Nesse estágio de regência, o nervosismo não me acompanhou, apenas a ansiedade.

Compreendi no último dia de estágio o que Marques (1995, p.123) queria dizer quando escrevia: "É a paixão pelo homem que faz o educador". E por meio dessa perspectiva, o "autêntico professor acredita no homem que está no aluno e busca conferir-lhe o imenso privilégio de acreditar em si" Marques (1995, p.123) . E assim foi durante a regência. Para além de acreditar na minha capacidade agora como docente, eu também precisava aprender a acreditar na capacidade de meus alunos. De início eu não compreendia como o "mestre não poderia ser mero repetidor de conhecimento" como Marques (1995, p.123) escrevia, sabendo que todas as vezes que acreditei nos meus alunos, foi reflexo do que meus professores fizeram durante minha graduação toda.

Durante as observações, muitas questões pertinentes ao conceito do que realmente significa a palavra escola para aqueles estudantes me fizeram refletir sobre o que significa essa palavra para mim também. Ao contrário do que escrevi enquanto observava, foi perceptível que a escola naquele contexto significa apenas um certificado.

Busquei inúmeros autores que explicassem o por que do desinteresse dos estudantes pelas aulas, e a única conclusão que cheguei é que o conteúdo programado não é a realidade deles, não agrega em nada no dia a dia de cada um. E por este motivo possivelmente não desperta interesse neles.

Contudo, a experiência vivida com o Estágio Curricular Supervisionado IV, me fez perceber a importância de ser um profissional qualificado, mas, também a importância de amar sua profissão. E dedicar-se ao máximo para dar o seu

melhor todos os dias, mesmo nos dias não tão bons. Compreendi que nos dias que não são tão bons, é o dia que mais precisamos ter amor pela profissão para não desistir.

#### 6. REFERÊNCIAS

ALARCÃO, Isabel. **Professores reflexivos em uma escola reflexiva.** São Paulo:Cortez, 2011,8.ed. Disponível em: https://docplayer.com.br/34726674-Professores-reflexivos-em-uma-escola-reflexiva-alarcao-isabel-4a-ed-sao-paulo-cortez-2003.html. Acesso em: 02.mai.2022.

BOUFLEUER, José. Pedro. (2011). **Filosofia:** uma demanda da educação. *Educação*. Disponível em:

https://periodicos.ufsm.br/reveducacao/article/view/4456. Acessado em: 30. set. 2022.

BOUFLEUER, José. Pedro. **O ser-fazer da docência:** um esboço de compreensão a partir da condição humana. 2018.

CARVALHO, Anna Maria Pessoa de. **Os estágios nos cursos de licenciatura.** São Paulo: Cengage Learning, c2013. 147 p. (Ideias em ação (Cengage Learning)).

CARVALHO, Anna. Maria. Pessoa. de. **Os Estágios nos Cursos de Licenciatura**. 1ª. ed. São Paulo: Cengage Learning, 2017.p.30-44.

GAUTHIER, Clermont et al. **Por uma teoria da pedagogia: pesquisas contemporâneas sobre o saber docente**.ljuí: Editora Unijuí, 2006. 2ª ed.

GATERMANN, Beatris; SCHUMANN, Magali Regina; ELWANGER, Mercedes Priscila. Estágio de docência em tempos de pandemia: um ensaio sobre a organização didático pedagógica das escolas. RIGUE, Fernanda Monteiro. Rizomas em Educação. Veranópolis: Diálogo Freiriano, 2021. p.103-132.

GHEDIN, Evandro. **Ensino de filosofia no ensino médio.**São Paulo: Cortez, 2009. 255 p. (Docência em formação. Ensino médio).

HOFFMANN, Jussara. **Avaliação mito & desafio:** uma perspectiva construtivista. 43. ed. Porto Alegre: Mediação, 20113. 157 p.

KIEREPKA, Janice Silvana Novakowski; GÜLLICH, Roque Ismael da Costa. **Refletindo sobre a formação de professores:** o processo investigativo/reflexivo como propulsor da constituição docente. RELECS. v. 1, n. 1, p. 117-127, jan.-mar., 2017.

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

LUNARDI, L.; EMMEL, R. Investigando os motivos para ensinar Ciências às novas gerações. Revista Insignare Scientia, v. 4, n. 3, p. 179-193, 3 mar. 2021.

MARQUES, T. B. I. Professor Pesquisador. In: BECKER, F.; MARQUES, T. B. I. **Ser Professor é ser Pesquisador.** Porto Alegre: Mediação, 2007.

MARQUES, M. O. *Escrever é preciso*: o princípio da pesquisa. 2.ed. Petrópolis, RJ: Vozes, 2011.

NÓVOA, Antônio. Professores: **Imagens do Futuro Presente.** EDUCA, Lisboa, 2009. 96 p.

Nóvoa, Antonio. (2017, out./dez) **Firmar a posição como professor, afirmar a profissão docente**. Cadernos de Pesquisa (Fundação Carlos Chagas), 47 (166), p.1106-1133. Disponível em: https://www.scielo.br/pdf/cp/v47n166/1980-5314-cp-47-166-1106.pdf. Acesso em: 03.mai

PIMENTA, Selma Garrido (Org.). **Saberes pedagógicos e atividade docente.** São Paulo: Cortez, 2012. 301 p. 8<sup>a</sup>. ed.

PIMENTA, Selma Garrido; LIMA, Maria Socorro Lucena. **Estágio e docência.** São Paulo: Cortez, 2011. 295 p. (Coleção docência em formação: série de saberes pedagógicos). 6ª. ed.

ROSMANN, Márcia Adriana. **Dimensão(ões) da prática docente nas licenciaturas: a formação entre a teoria e a prática**. In.: ROSMANN, Márcia Adriana; BENVENUTTI, Leonardo Matheus Pagani; FACENDA, Luisa Cadorim. (Orgs). Dimensão(ões) da prática docente nas licenciaturas: Construção identitária e leituras de Paulo Freire. Passo Fundo: Méritos, 2014.

ROSSO, A. J. Avaliação dos significados atribuídos pelos estagiários à metodologia e prática de Ensino de Biologia. **Práxis Educativa**, Ponta Grossa, v. 2, n. 2, p. 131-144, julho-dezembro 2007.

SILVA, Lenice. Heloisa. Arruda.; GULLICH, Roque. Ismael. Costa.; FERREIRA, Fernando. Cesar. **O estágio supervisionado em prática de ensino de ciências e biologia:** (des)construção de imagens do ser professor?. In: Adair Vieira Gonçalves; Alexandra Santos Pinheiro; Maria Eduarda Ferro. (Org.). Estágio Supervisionado e Práticas Educativas: Diálogos interdisciplinares. Dourados/MS: Editora UEMS, 2011, v. único, p. 269-284.

TARDIF, Maurice. **Saberes docentes e formação profissional.**Petrópolis, RJ: Vozes, c2002. 325 p. 13ª .ed.

ZABALA, Antoni. **A prática educativa:** como ensinar. Porto Alegre: Artmed, 1998. 224 p. (Biblioteca Artmed. Fundamentos da Educação).

#### 2

#### 7. PLANOS DE AULA

#### PLANO DE AULA Nº 01

#### 1. Identificação

Professora: Luana Maria Thomé

Escola: Escola Estadual de Ensino Médio Santo Augusto

Disciplina: Biologia

Carga horária: 3 aulas – 50 minutos Ano: 1º ano – Ensino Médio Noturno

Data: 08/09/2022

Tema: Reprodução de plantas e hormônios vegetais.

#### Conteúdos programáticos:

Apresentação e repasse de informações de como o estágio será realizado, data de início e fim;

Contextualização sobre os processos reprodutivos dos seres vivos e das plantas;

Breve explicação sobre reino plantae;

Ciclo de vida dos vegetais;

Grandes grupos de plantas atual;

Classificação das plantas;

Caracterização de cada grupo;

Atividades.

#### 3. Objetivo geral:

Compreender por meio das atividades a compreensão sobre a reprodução dos vegetais.

#### 4. Objetivos específicos:

- · Identificar por meio da revisão do presente conteúdo o que não foi compreendido sobre o capítulo da reprodução de plantas;
- · Realizar atividades para que os estudantes tirem suas dúvidas ao realizar as questões;
- Discutir a importância da reprodução das plantas para os seres humanos.

#### **5. Metodologia e recursos didáticos:** Quadro, canetão, livro didático.

## No que se refere à metodologia:

- · Problematização inicial:
- · Reapresentação aos estudantes;
- · Apresentação do plano de aula;
- Realizar alguns combinados com a turma referente a conversas paralelas e uso do fone de ouvido;
- Organização do conhecimento: a partir das provocações iniciais, será desenvolvido o conteúdo propriamente dito que será a revisão do capítulo 4, sobre a reprodução das plantas.
- Aplicação do conhecimento:
- Solicitar aos estudantes que façam anotações em seus cadernos, pois no final de cada aula será realizado atividades que serão avaliativas em cada aula;
- · As atividades deverão ser entregues no final de cada aula.

**Recursos didáticos:** Projetor, quadro, giz ou canetão, notebook, caderno, caneta, folha de ofício.

**6. Avaliação:** Assiduidade de cada estudantes será de extrema importância pois, serão apenas 3 aulas por semana. Assim, como a participação de cada aluno durante a aula.

#### 7. Referências:

#### Anexos:

## REVISÃO - REPRODUÇÃO PLANTAS

- 1. Sabemos que os vegetais podem ser classificados em alguns grupos básicos, que se distinguem pela ausência e presença de algumas características, tais como flores e vasos condutores. Entre as alternativas a seguir, marque aquela que indica o único grupo que não possui vasos condutores de seiva.
  - a) Briófitas.
  - b) Pteridófitas.
  - c) Gimnospermas.
  - d) Angiospermas.

Alternativa "a". As briófitas são plantas que não apresentam vasos condutores (xilema e floema). Em virtude da dificuldade de transporte de substâncias, essas plantas tornam-se incapazes de atingir grande porte.

- 2- Um grupo de estudantes realizou uma aula de campo com seu professor de Biologia para aprender na prática sobre os grupos de planta. Ao chegar ao local, um aluno observou uma espécie e disse que se tratava de uma angiosperma. Que característica pode ter dado ao aluno a certeza de que se tratava desse grupo de planta?
- a) Presença de sementes.
- b) Presença de vasos condutores, o que garante que essas plantas sejam maiores.
- c) Presença de folhas e outros órgãos com tecidos verdadeiros.
- d) Presença de frutos envolvendo a semente.
- e) Presença de raízes.

Alternativa "d". As angiospermas são as únicas plantas que possuem flores e frutos envolvendo a semente.

3 - Observe atentamente o nome das plantas abaixo e marque a alternativa que indica corretamente um representante das pteridófitas.

- a) Musgos.
- b) Pinheiros.
- c) Mangueiras.
- d) Milho.

### e) Avenca.

Alternativa "e". As avencas, assim como as samambaias, são exemplos de pteridófitas, plantas vasculares que não possuem flor, fruto e semente.

- 4 (Umesp-SP) Atualmente, encontram-se catalogadas mais de 320 mil espécies de plantas, algumas de estruturas relativamente simples, como os musgos, e outras de organizações corporais complexas, como as árvores. Assim sendo, a alternativa que melhor explica a classificação dos vegetais é:
- a) Gimnospermas: plantas avasculares, com raízes, caule, folhas, flores e frutos, cujas sementes estão protegidas dentro desses frutos. Ex.: arroz.
- b) Briófitas: plantas de pequeno porte, vasculares, sem corpo vegetativo. Ex.: algas cianofíceas.
- c) Angiospermas: plantas cujas sementes não se encontram no interior dos frutos. Ex.: pinheiros.
- d) Gimnospermas: plantas avasculares; possuem somente raízes, caule, plantas de pequeno porte. Ex.: musgo.
- e) Pteridófitas: plantas vasculares, sem flores; apresentam raízes, caule e folhas; possuem maior porte do que as briófitas. Ex.: samambaias.

Alternativa "e". A alternativa "a" está incorreta porque as gimnospermas não são avasculares e não possuem flores e frutos. O arroz é um exemplo de angiosperma.

A alternativa "b" está incorreta porque as briófitas são avasculares. As algas cianofíceas não são plantas, e sim organismos procarióticos.

A alternativa "c" está incorreta porque as angiospermas apresentam fruto envolvendo a semente. Pinheiros são exemplos de gimnospermas.

A alternativa "d" está incorreta porque as gimnospermas são vasculares, atingem grande porte e possuem semente nua. Os musgos são exemplos de briófitas.

- 5- (UECE) Quando falamos de uma planta que apresenta tecido vascular, não possui ovário, não produz sementes e tem como geração dominante a esporofítica, estamos nos referindo a uma:
- a) Angiosperma.
- b) Gimnosperma.
- c) Pteridófita.
- d) Briófita.

Alternativa "c". Plantas vasculares sem sementes são denominadas de pteridófitas.

- 6 A água é importante para a reprodução de plantas que produzem gametas flagelados. A independência de água para a fecundação é observada em quais grupos de plantas?
- a) Briófitas e pteridófitas
- b) Pteridófitas e gimnospermas
- c) Briófitas e gimnospermas
- d) Pteridófitas e angiospermas
- e) Gimnospermas e angiospermas

Alternativa "e". **Gimnospermas** e **angiospermas** são plantas que apresentam independência da água para fecundação. O transporte do gameta nesses grupos não depende da substância, sendo conseguido pelo desenvolvimento do **tubo polínico**.



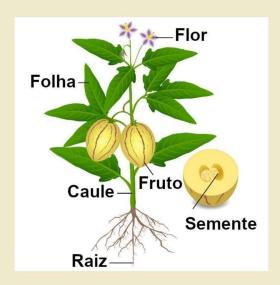
Você já parou para pensar sobre o processo de reprodução dos seres vivos?

E mais especificadamente, em como as plantas se reproduzem?

# Reino Plantae

O Reino Plantae ou Reino Vegetal é o grupo em que estão todas as plantas. Plantas são organismos eucariontes e multicelulares e, geralmente, fotossintetizantes. Apesar de muitas pessoas acreditarem que todas as plantas possuem a capacidade de realizar fotossíntese, isso não é verdade, uma vez que podemos encontrar plantas parasitas.

Na maioria das plantas, observamos a presença de três órgãos vegetais básicos: raiz, caule e folha. As plantas podem ser classificadas em quatro grupos: briófitas, pteridófitas, gimnospermas e angiospermas. As flores e frutos são exclusividade das plantas conhecidas como angiospermas.



O **caule**, por sua vez, atua ligando as raízes às folhas, promovendo a sustentação do vegetal e permitindo que as folhas estejam dispostas de forma a conseguirem maior contato com a luz solar.

No que diz respeito às **folhas**, elas apresentam como função principal a **realização de fotossíntese**, sendo elas os órgãos em que está concentrada a maior quantidade de **clorofila**.

# Ciclo de vida dos vegetais

O ciclo de vida de todas as plantas apresenta alternância de gerações, sendo observadas uma geração **multicelular haploide** e outra **multicelular diploide**.

A geração multicelular haploide é a fase do gametófito, que produz gametas por mitose.

Esses gametas fundem-se (**fase sexuada do ciclo**) e dão origem à fase de **esporófito**. A geração produtora de **esporos é diploide** e produz esporos por meiose (**fase assexuada do ciclo**).

O ciclo de vidas das plantas é bem diferente do nosso. Elas, apresentam ciclo de vida alternante, ou seja, alternam uma geração diplóide(2n) e uma haploide (n). Nosso ciclo de vida por outro lado, é constituido por apenas uma geração **diploide.** 

Nas **briófitas e pteridófitas**, a fecundação só é possível devido **à presença de água**, que garante que o gameta flagelado masculino nade até o gameta feminino. Nas **gimnospermas e angiospermas**, o surgimento **de grão de pólen** proporciona a independência de água para a reprodução, sendo esse grão levado, por exemplo, pelo vento ou por animais polinizadores.

**Nas briófitas,** os gametófitos são o estágio dominante do ciclo de vida, diferentemente dos outros grupos de plantas que possuem como estágio dominante o esporófito.



Todas as plantas apresentam ciclo de vida com alternância de gerações.

# Grandes grupos de plantas atuais

Plantas vasculares: Presença ou ausência de semenestes.

Sem sementes: Pteridófitas (samambaias e avencas).

Com semestes: Espermatófitas

Entre as **espermatófitas** separamos elas em mais dois

grupos:

Gimnospermas e angiospermas:

**Gimnospermas:** pinheiros, ciprestres. **Angiospermas:** abacate, bergamotas.

As plantas podem também fazer a reprodução vegetativa (reprodução assexuada), sendo esse processo comum em várias espécies delas.

Dentre os modos de reprodução vegetativa, podemos citar a reprodução por meio de estolhos ou estolões, caules subterrâneos e folhas.

## Classificação das plantas

As plantas podem ser classificadas em quatro grupos básicos: briófitas, pteridófitas, gimnospermas e angiospermas. Esses grupos podem ser divididos ainda em plantas vasculares e plantas avasculares.

Plantas **avasculares são aquelas que não possuem** vasos condutores de seiva (xilema e floema), sendo esse o caso das **briófitas.** 

As chamadas **plantas vasculares**, por sua vez, possuem vasos condutores e apresentam como representantes as **pteridófitas**, **gimnospermas e angiospermas**.

Nome	Data
NOTTIC	Dala

# Revisão Plantas

В D S Y G Q R 0 В Z R D Ε G W 0 G T Ó Ν S Z Т D R S W Z D D Q W D Ó

AUXINAS SAMAMBAIAS PTERIDÓFITAS ETILENO VASCULARES ANGIOSPERMAS AVASCULARES CITOCINAS ESPERMATÓFITAS BRIOFITAS

Nome	Doto
NOME	Data

# Revisão Plantas

S D G G S Н P Α T X V N Q C В C G N N Ε В R T G R Q X W M Ε M V W В D C S Q T W Α В S Τ Е 0 N G 0 D D Ν S Т U R S В G L C 0 S 0 Ε S P P F Т В K X T 1 S 0 Н Ν P R E Z X N Т E R Z S R M Α Ε G M N D Α M N Α S N В Q S Α R S K 0 R N H W K SН М N W

Auxina Citocininas Angiospermas giberelinas Gimnospermas etileno Pteridofitas Briofitas

### PLANO DE AULA Nº 02

### Identificação

Professora: Luana Maria Thomé

Escola: Escola Estadual de Ensino Médio Santo Augusto

Disciplina: Biologia

Carga horária: 2 aulas – 50 minutos Ano: 1º ano – Ensino Médio Noturno

Data: 15/09/2022

Tema: Revisão: Os quatro grandes grupos das plantas, estrutura de

sementes, e tecidos meristemáticos

## Conteúdos programáticos:

Contextualização sobre os processos reprodutivos das plantas;

Explicação de como a aula irá acontecer;

Estrutura das sementes e tecidos

meristemáticos;

Tema de casa;

## Objetivo geral:

Compreender por meio das atividades os hormônios vegetais e a reprodução das plantas, assim como aprimorar os conhecimentos sobre sementes e tecidos meristemáticos.

#### Objetivos específicos:

· Identificar por meio da revisão do presente conteúdo, leitura e revisão de questões o que não foi compreendido por meio da atividade avaliativa.

Discutir a importância dos hormônios vegetais, estrutura das sementes e tecidos merristemáticos.

## Metodologia e recursos didáticos:

## No que se refere à metodologia:

- Problematização inicial:
- Apresentação do plano de aula;
- · Combinados para a aula prática;
- · Realizar alguns combinados com a turma referente aos próximos encontros.

- Organização do conhecimento: a partir das provocações iniciais, e a aula prática, será desenvolvido o conteúdo propriamente dito que será a revisão através da cruzadinha, sobre os hormônios vegetais e a reprodução das plantas.
- Aplicação do conhecimento:
- Solicitar aos estudantes que colem o xerox com as atividades, e ao final da aula solicitar que todos passem mostrando a atividade pronta;
- Os estudantes precisarão estar com a folha colada no caderno, mesmo que ela não esteja totalmente com todas as respostas.

**Recursos didáticos:** Projetor, quadro, giz ou canetão, notebook, caderno, caneta, folha de ofício, suculentas, copos descartáveis, terra, um estilete ou faca.

**Avaliação:** Assiduidade de cada estudantes será de extrema importância pois, serão apenas 2 aulas por semana. Assim, como a participação de cada aluno durante a aula. A organização do caderno será utilizado como método avaliativo.

Referências:

Anexos:

#### ORIGEM E ESTRUTURA DAS SEMENTES

A semente é uma estrutura importante para o vegetal, pois garante, entre outras funções, uma proteção adequada ao embrião. As plantas que possuem essa estrutura são as gimnospermas e as angiospermas.

#### O QUE É A SEMENTE?

A semente nada mais é que o óvulo maduro contendo um embrião. A semente apresenta uma estrutura formada por três partes básicas: Embrião; Reserva armazenada; Envoltório derivado do tegumento."

#### TECIDOS MERISTEMÁTICOS

As células meristemáticas formam o tecido meristemático ou meristemas, presentes nas partes das plantas em que ocorre crescimento por multiplicação celular. Os meristemas são responsáveis pelo crescimento do vegetal e formação dos tecidos permanentes. O tecido meristemático pode ser do tipo primário ou secundário.

#### TECIDO MERISTEMÁTICO PRIMÁRIO

O tecido meristemático primário promove o crescimento em altura da planta. É abundante nas gemas apicais, da raiz e do caule, e nas gemas laterais do caule. Os tecidos meristemáticos primários são: a protoderme, o procâmbio e o meristema fundamental. A protoderme é o tecido que reveste externamente o embrião e dará origem a epiderme, o primeiro tecido de revestimento da planta. O procâmbio dará origem aos tecidos vasculares, xilema e floema primários. O meristema fundamental se forma logo abaixo da protoderme e dará origem ao córtex, constituído pelo parênquima e os tecidos de sustentação, colênquima e esclerênquima.

#### TECIDO MERISTEMÁTICO SECUNDÁRIO

O tecido meristemático secundário promove o crescimento em espessura da planta (crescimento secundário). Os tecidos meristemáticos secundários são: o câmbio e o felogênio. O câmbio origina o xilema e floema secundários. O felogênio origina o súber e a feloderme. Você deve sempre lembrar que os tecidos meristemáticos primários, originam tecidos primários. Enquanto que os tecidos meristemáticos secundários, originam tecidos secundários.

#### TECIDOS ADULTOS

Os tecidos adultos ou permanentes são diferenciados e classificam-se conforme a função que desempenham. Nesse caso, podem ser de revestimento, preenchimento, sustentação e condução.

### TECIDOS DE REVESTIMENTO

As plantas apresentam os tecidos de revestimento para a proteção de folhas, raízes e caules. Os tecidos de revestimento são a epiderme e a periderme (súber, felogênio e feloderme). A epiderme é constituída por uma camada de células vivas intimamente ligadas e clorofiladas. Nas folhas, as células da epiderme secretam a substância cutina, que forma uma cutícula de lipídios e impede a perda de água excessiva por transpiração. A epiderme pode apresentar alguns tipos de anexos: **Estômatos**: permite a troca gasosa com o ambiente durante a fotossíntese e respiração.

#### PLANO DE AULA Nº 03

### 1. Identificação

Professora: Luana Maria Thomé

Escola: Escola Estadual de Ensino Médio Santo Augusto

Disciplina: Biologia

Carga horária: 3 aulas – 50 minutos Ano: 1º ano – Ensino Médio Noturno

Data: 29/09/2022

Tema: Revisão final - Plantas e Introdução do conteúdo novo a Anatomia e

Fisiologia dos animais

## 2. Conteúdos programáticos:

Leitura em grupo das questões do trabalho avaliativo com consulta ao livro didático:

Correção das atividades;

Introdução a Anatomia e Fisiologia dos Animais;

Principais Grupos dos Animais;

Poríferos e Cnidários;

Caracterização de cada grupo;

Atividades.

#### 3. Objetivo geral:

Compreender por meio das atividades a compreensão sobre a caracterização dos principais grupos dos animais, suas respectivas anatômia e fisiologia.

## 4. Objetivos específicos:

- · Identificar por meio da revisão do presente conteúdo o que não foi compreendido sobre a filo dos poríferos e cnidários;
- · Realizar atividades para que os estudantes possam tirar suas dúvidas.

#### 5. Metodologia e recursos didáticos:

#### No que se refere à metodologia:

- · Problematização inicial:
- Leitura em grupo das questões da atividade avaliativa;
- Correção das questões;
- · Aguardar todos colar no caderno a atividade, conferir se todos as fizeram.
- · **Organização do conhecimento:** a partir das provocações iniciais, será desenvolvido a introdução capítulo 5 sobre Anatomia e Fisiologia dos animais.

- Aplicação do conhecimento:
- Solicitar aos estudantes que façam anotações em seus cadernos, pois no final de cada aula será realizado atividades que serão avaliativas em cada aula;
- · As atividades deverão ser entregues no final de cada aula. **Recursos didáticos:** Projetor, quadro, giz ou canetão, notebook, caderno, caneta, folha de ofício.
- **6. Avaliação:** Assiduidade de cada estudantes será de extrema importância pois, serão apenas 2 aulas por semana. Assim, como a participação de cada aluno durante a aula.
- 7. Referências:
- 8. Anexos

## ANATOMIA E FISIOLOGIA DOS ANIMAIS PORÍFEROS

A (Filo *Porifera*) são animais que vivem no ambiente aquático e que se destacam pela simplicidade de seu corpo, rico em poros. Esses animais, também chamados popularmente de esponjas, não possuem tecidos verdadeiros e, portanto, também não possuem órgãos e sistemas. São animais filtradores, que retiram da água os nutrientes que precisam para sobreviver, sendo encontrados tanto em ambientes marinhos quanto em água doce, porém quase todos são marinhos. Atualmente são conhecidas mais de 8000 espécies de esponjas, as quais apresentam uma grande variedade de tamanhos, cores, formatos e hábitos.

#### CARACTERÍSTICAS DOS PORÍFEROS

Poríferos (do latim: porus — poro — e ferre — possuidor) são animais que apresentam um corpo rico em poros. Esses poros garantem a entrada da água pelo corpo do animal, sendo essa uma característica importante, pois é da água que retiram as partículas orgânicas necessárias para a sua nutrição. Os poríferos não apresentam a capacidade de locomoverem-se, sendo, portanto, animais sésseis. Eles podem ser encontrados vivendo sozinhos ou em colônias. Os poríferos não apresentam tecidos, órgãos ou sistemas, e, portanto, alguns de seus processos fisiológicos são relativamente simples. A digestão nesses animais, por exemplo, é intracelular, ou seja, ocorre no interior das células. A célula especializada por capturar o alimento e fazer a digestão é chamada de coanócito, uma célula flagelada presente no corpo desses animais. Outras células envolvidas nesse processo são os amebócitos, que recebem o alimento dos coanócitos e o transportam para outras células. Os poríferos também não apresentam um sistema especializado nas trocas gasosas, sendo esse processo feito por meio de difusão em todas as células do corpo do animal. A excreção, por sua vez, é feita também por cada célula, sendo os produtos do metabolismo lançados diretamente na água.

#### ESTRUTURA CORPÓREA DOS PORIFEROS

O formato dessas esponjas é cilíndrico e repleto de poros, os quais se abrem em uma cavidade central que recebe o nome de espongiocele ou átrio. A água que entra pelos poros passa pela espongiocele e deixa o corpo do animal por uma grande abertura localizada no topo e denominada de ósculo. Os poros, encontrados no corpo desses animais, garantem a passagem de água para o interior da cavidade central. Cada poro não é simplesmente uma abertura no corpo da esponja, tratando-se na realidade de uma célula em forma de anel que se chama porócito. Esse porócito estende-se pela parede do corpo da esponja. A parede do corpo das esponjas apresenta duas camadas de célula separadas pelo chamado mesoílo. A camada celular mais externa é a pinacoderme, formada por células achatadas denominadas de pinacócitos. A camada de célula interna, voltada para a espongiocele, é rica em células flageladas denominadas de coanócitos. Os coanócitos movimentam seu flagelo e garantem o fluxo de água no interior do corpo do animal. Em volta do flagelo, observa-se uma série de projeções que formam uma espécie de colar, que ajuda a aprisionar as partículas de alimento. Devido à presença dessas projeções, os coanócitos são também chamados de células de colar.O mesoílo é uma porção gelatinosa encontrada entre as duas camadas de células citadas. Nessa região estão presentes os amebócitos e o material esquelético. Os amebócitos são células capazes de movimentar-se devido a projeções do citoplasma denominadas de pseudópodes. Essas células apresentam diferentes funções, tais como transporte de nutrientes, formação de

gametas e também formação do material esquelético. Esse material é composto por fibras de espongina e/ou espículas, sendo essas últimas de formatos e tamanhos variados e formadas por sílica ou calcário.

#### REPRODUÇÃO DOS PORÍFEROS

Os poríferos podem reproduzir-se de maneira <u>assexuada</u> ou <u>sexuada</u>. Abordaremos, a seguir, esses dois tipos de reprodução:

#### REPRODUÇÃO ASSEXUADA EM PORÍFEROS

As esponjas podem reproduzir-se de maneira assexuada por dois processos: o brotamento e a gemulação. O brotamento consiste na formação de um broto no corpo do animal, que, posteriormente, desprende-se do corpo da esponja-mãe, dando origem a uma nova esponja. Em alguns casos, o broto pode permanecer fixo ao corpo do animal que o gerou. A gemulação, por sua vez, consiste na formação das chamadas gêmulas, estruturas constituídas por células indiferenciadas envolvidas por envoltório resistente. Essas gêmulas são capazes de resistir a condições ambientais desfavoráveis, desenvolvendo-se em outro organismo apenas quando as condições tornam-se adequadas. Não podemos deixar de citar também o processo de regeneração das esponjas, em que um fragmento pode dar origem a um indivíduo. Essa capacidade já foi explorada comercialmente para a propagação de espécies de esponjas.

#### REPRODUÇÃO SEXUADA EM PORÍFEROS

As esponjas também podem reproduzir-se de maneira sexuada. Apesar de existirem esponjas com sexos separados, a maioria é <a href="hermafrodita">hermafrodita</a>. Nesse caso, a liberação dos gametas não ocorre no mesmo período no animal, sendo observado o que chamamos de hermafroditismo sequencial. Nesse caso a esponja comporta-se primeiro como um sexo e depois como outro. Essa ação evita a autofecundação. Os gametas das esponjas são formados com base na diferenciação dos coanócitos ou amebócitos. Os gametas masculinos são liberados pela esponja, e a corrente de água pode levá-los até uma esponja que esteja comportando-se como feminina. O gameta então entra no corpo do animal e é capturado por um coanócito que garante o seu encontro com o gameta feminino, geralmente retido no interior do corpo da esponja. Ocorre a fecundação e uma larva natante é formada. Essa fase móvel garante a dispersão por novos ambientes. A larva então se estabelece no substrato e desenvolve-se em uma esponja adulta, a qual não é capaz de movimentar-se.

#### **RESPONDA EM SEU CADERNO:**

- 1) Os poríferos são animais também conhecidos como esponjas por possuírem poros por todo corpo. Mas em qual ambiente podemos encontrar os poríferos?
- 2) Os poríferos, quanto ao seu modo de vida, são animais sésseis, por quê?
- 3) Explique o processo de nutrição de um porífero.

## Questões sobre Poríferos E CNIDÁRIOS

## 1 – (UFAC/2009) – Sobre os poríferos qual das afirmativas abaixo é verdadeira?

- a) São organismos invertebrados que possuem corpo com simetria bilateral e superfície porosa.
- b) São organismos invertebrados, com corpo sustentado somente por fibras de espongina, que possuem coanócitos como tipo celular característico. Vivem principalmente em ambiente marinho.
- c) São organismos conhecidos popularmente como esponjas, que possuem vida aquática, principalmente no mar, e se reproduzem exclusivamente de forma sexuada
- d) São organismos conhecidos popularmente como esponjas, que possuem vida aquática, principalmente em água doce, e vivem fixados a um substrato.
- e) São organismos invertebrados, com corpo sustentado por espículas ou fibras que possuem coanócitos como tipo celular característico e vivem principalmente em ambiente marinho.
- 2 (UFPI) Indique as características que tornam os organismos do filo Porifera bem diferentes daqueles de outros filos animais:
- a) Não podem se reproduzir.
- b) As formas adultas são sésseis.
- c) Não respondem a estímulos externos.
- d) Alimentam-se através de mecanismos de filtração.
- e) Suas células não são organizadas em tecidos.
- 3 (FURG/2008) Assinale a alternativa que apresenta a função dos tipos celulares de Porífera.
- a) A digestão do alimento é realizada pelos coanócitos, e os nutrientes são distribuídos pelos pinacócitos.
- b) Os coanócitos são responsáveis pela fagocitose das partículas alimentares.
- c) Os amebócitos são responsáveis somente pela produção das espículas.
- d) Os porócitos são as células que circundam a abertura do ósculo, por onde entra a água para a espongiocele.
- e) Os pinacócitos formam o tecido presente entre a parede externa do corpo e a parede da espongiocele.
- 4 (PUC-RS) Quanto às características anatômicas dos espongiários, é correto afirmar que:
- a) as esponjas de estrutura asconóide são as mais complexas e não apresentam coanócitos na cavidade atrial.
- b) o esqueleto dos espongiários é formado por microtúbulos silicosos sempre

localizados no átrio.

- c) abaixo dos pinacócitos se encontra uma matriz proteica gelatinosa contendo material esquelético e amebócitos.
- d) os espongiários do tipo leuconóide são os únicos que não apresentam poros na superfície do corpo.
- e) O sistema nervoso dos espongiários é pouco desenvolvido, mas já apresenta neurônios de vários tipos.
- 5 (UFSJ/2002-E) As esponjas (Poríferos), organismos primitivos na escala evolutiva, são insensíveis ao toque. Já as anêmonas e os corais (Cnidários) retraem-se quando os tocamos. A que você atribui esta diferença comportamental nos dois grupos de animais?
- a) O exoesqueleto rígido, de formação calcária, impede a movimentação dos Poríferos.
- b) Os sistemas nervoso e muscular, ainda que rudimentares, estão presentes somente nos Cnidários.
- c) Os Cnidários possuem cnidócitos, que são células sensoriais primitivas espalhadas de modo difuso na epiderme do animal.
- d) Os Cnidários são os primeiros animais a possuírem um cordão nervoso central conectado a neurônios epidérmicos, sensíveis a estímulos mecânicos, químicos e luminosos.
- 6 (UFC/2003) "Recifes são ambientes resistentes à ação de ondas e correntes marinhas, estando entre os ecossistemas mais produtivos. Podem ter origem biogênica ou não. Recifes biogênicos são formados por organismos marinhos (animais e vegetais) providos de esqueleto calcáreo". (Ciência Hoje, jan-fev 200, pág. 19".). O filo animal mais representativo na formação de recifes e sua respectiva classe é:
- a) Arthropoda-crustacea.
- b) Mollusca-gastropoda.
- c) Cnidaria-anthozoa.
- d) Mollusca-cephalopoda.
- e) Cnidaria-scyphozoa.
- 7 (UFLA-JULHO/2007) As afirmativas abaixo referem-se aos cnidários.
- I A gastroderme possui células produtoras de enzimas que facilitam a digestão.
- II Possuem tubo digestivo completo e digestão intra e extracelular.
- III Os fragmentos alimentares são parcialmente digeridos nos cnidoblastos.

Assinale a alternativa CORRETA:

a) Apenas as afirmativas I e II estão corretas.

- b) Apenas a afirmativa I está correta.
- c) Apenas a afirmativa II está correta.
- d) Apenas as afirmativas II e III estão corretas.
- 8 (UNAERP JULHO/2007) Digestão somente intracelular, ausência dos sistemas nervoso, excretor, circulatório, respiratório e órgãos reprodutores e de locomoção também ausentes. As características acima podem pertencer a:
- a) uma água-viva.
- b) um coral.
- c) uma hidra.
- d) uma esponja.
- e) uma estrela-do-mar.
- 9 (UERJ) A visão de uma medusa, um delicado domo transparente de cristal pulsando, sugeriu-me de forma irresistível que a vida é água organizada. Jacques Cousteau ("Vida Simples", outubro de 2003). A analogia proposta refere-se à grande proporção de água no corpo das medusas. No entanto, uma característica importante do filo ao qual pertencem é a presença de cnidócitos ou cnidoblastos, células que produzem substâncias urticantes.

Dois animais que pertencem ao mesmo filo das medusas estão indicados em:

- a) hidra craca
- b) hidra esponja
- c) anêmona do mar coral
- d) anêmona do mar esponja
- e) esponja anêmoas.

#### PLANO DE AULA Nº 04

1. Identificação

Professora: Luana Maria Thomé

Escola: Escola Estadual de Ensino Médio Santo Augusto

**Disciplina:** Biologia

Carga horária: 3 aulas – 50 minutos

Ano: 1º ano – Ensino Médio Noturno

Data: 04/10/2022

Tema: Correção do tema de casa e conteúdo novo sobre: Platelmintos

## 2. Conteúdos programáticos:

Correção das atividades;

Platelmintos;

Características Gerais;

Doenças;

Curiosidades;

Atividades.

### 3. Objetivo geral:

Compreender por meio das atividades e dá aula sobre Platelmintos.

## 4. Objetivos específicos:

- · Identificar por meio da revisão do presente conteúdo o que não foi compreendido sobre a Filo dos Poríferos e Cnidários;
- · Realizar atividades para que os estudantes tirem suas dúvidas ao realizar as questões;
- Discutir a importância dos Poríferos, Cnidários e Platelmintos..

## 5. Metodologia e recursos didáticos:

No que se refere à metodologia:

- Problematização inicial:
- · Correção das atividades em grupo;

- · Apresentação do plano de aula para a noite;
- Organização do conhecimento: a partir das provocações iniciais, será desenvolvido o conteúdo propriamente dito que será a revisão da filo dos poríferos e cnidários através das questões.
- Aplicação do conhecimento:
- Solicitar aos estudantes que façam anotações em seus cadernos.

Ao final da aula solicitar aos estudantes o caderno.

**Recursos didáticos:** Projetor, quadro, giz ou canetão, notebook, caderno, caneta, folha de ofício.

- **6. Avaliação:** Assiduidade de cada estudantes será de extrema importância pois, serão apenas 2 aulas por semana. Assim, como a participação de cada aluno durante a aula.
- 7. Referências:
- 8. Anexos

#### PLANO DE AULA Nº 05

### 1. Identificação

Professora: Luana Maria Thomé

Escola: Escola Estadual de Ensino Médio Santo Augusto

Disciplina: Biologia

Carga horária: 2 aulas – 50 minutos Ano: 1º ano – Ensino Médio Noturno

Data: 11/10/2022
Tema: Platelmintos

## 2. Conteúdos programáticos:

Continuação do conteúdo sobre Platelmintos;

Atividade entregue para fazer remotamente.

## 3. Objetivo geral:

Compreender por meio das atividades sobre os Platelmintos.

## 4. Objetivos específicos:

- · Identificar por meio da revisão do presente conteúdo o que não foi compreendido sobre os Platelmintos;
- · Realizar atividades para que os estudantes tirem suas dúvidas ao realizar as questões.

## 5. Metodologia e recursos didáticos:

## No que se refere à metodologia:

- Problematização inicial:
- · Aula remota.
- Organização do conhecimento: Aula remota.
- Aplicação do conhecimento:
- Solicitar aos estudantes que façam anotações em seus cadernos e resolver as questões no caderno.

Recursos didáticos: Xerox.

- **6. Avaliação:** Assiduidade de cada estudantes será de extrema importância pois, serão apenas 2 aulas por semana. Assim, como a participação de cada aluno durante a aula.
- 7. Referências:
- 8. Anexos

escólex na parte anterior e sem tubo digestivo, podem parasitar o homem através de:

- a) Contato com água contaminada;
- b) Ingestão de carne malcozida;
- c) Pés descalços;
- d) Picada de inseto;
- e) Transfusão de sangue.

Os platelmintos pertencentes à classe Cestodea, cujos principais representantes são a *Taenia sollium*e a*Taenia saginata*, apresentam o corpo dividido em proglotes ou proglótides que crescem por divisão (estrobilização) dos anéis próximos à região anterior do verme (escólex). Os animais dessa classe não apresentam tubo digestório, já que esses vermes absorvem o alimento já digerido pelo intestino do hospedeiro. As doenças que esses vermes podem causar são: teníase e cisticercose, e ambas são adquiridas pela ingestão de carne malcozida contendo cisticercos.

- **2- (Vunesp)** Existe uma frase popular usada em certas regiões relativa a lagos e açudes: "Se nadou e depois coçou, é porque pegou". Essa frase se refere à infecção por:
- a) Plasmodium vivax;
- b) Trypanossoma cruzi;
- c) Schistosoma mansoni;
- d) Taenia solium;
- e) Ancylostoma duodenalis.
- O Schistosoma mansoni é causador de uma doença conhecida como esquistossomose. Os ovos desses vermes eclodem ao entrarem em contato com a água, liberando as larvas chamadas de miracídios. Uma vez na água, os miracídios precisam encontrar o quanto antes um caramujo que lhe sirva de hospedeiro intermediário. No interior do caramujo essas larvas sofrerão várias transformações até originarem cercárias que saem do caramujo e ficam na água parada de lagos e açudes, onde poderão penetrar na pele de outro hospedeiro. O processo de penetração da cercária causa uma coceira característica, por isso em lagoas onde há cercarias em abundância costumam ser denominadas "lagoas de coceira".
- **3- (Fuvest-SP)** Os platelmintos parasitas *Schistosoma mansoni* (esquistossomo) e *Taenia solium* (Tênia) apresentam:
- a) A espécie humana como hospedeiro intermediário;
- b) Um invertebrado como hospedeiro intermediário;
- c) Dois tipos de hospedeiro, um intermediário e um definitivo;

- d) Dois tipos de hospedeiro, ambos vertebrados;
- e) Um único tipo de hospedeiro, que pode ser um vertebrado ou um invertebrado.

Justificativa: Os hospedeiros intermediários das tênias podem ser o porco e o boi, e o hospedeiro intermediário do *Schistosoma mansoni* é o caramujo. O hospedeiro definitivo de ambos é o homem.

	4- Observe as frases abaixo e depois marque a alternativa que contenha a palavras que as completem.  I. Os platelmintos são animaise acelomados.											
II.	Os platelmintos não apresentam sistema circulatório e diferenciado.											
III.	O sistema											
deser	nvolvido que o dos cnidários.											
	'											
IV.	As tênias são											
	telmintos é mais											
p												
V.	Os platelmintos são classificados nas classes turbelários, trematódeos											
	e											
	<del>.</del>											
a)	Triblásticos, respiratório, nervoso, monoicas, cestódeos.											
b)	Diblásticos, excretor, respiratório, dioicas, cestodea.											
•	·											

d) Triblásticos, nervoso, respiratório, dioicas, nematos.

c)

Triblásticos, excretor, circulatório, hermafrofitas, cestódeos.

e) Diblásticos, nervoso, excretor, monoicas, nematelmintos.

**Justificativa:** Uma vez no corpo do hospedeiro intermediário, o ovo do verme eclode liberando a <u>oncosfera</u>, que se aloja nos músculos do animal. Nos músculos ela cresce e assume o aspecto de uma bolsa cheia de líquido chamado de <u>cisticerco</u>s.

1

## PLANO DE AULA Nº 06

1. Identificação

Professora: Luana Maria Thomé

Escola: Escola Estadual de Ensino Médio Santo Augusto

Disciplina: Biologia

Carga horária: 2 aulas – 50 minutos Ano: 1º ano – Ensino Médio Noturno

Data:

Tema: Filo Mollusca

## 2. Conteúdos programáticos:

Contextualização sobre a filo dos moluscos;

Explicação sobre sua importância;

Características Gerais;

Atividades.

### 3. Objetivo geral:

Compreender por meio das atividades e da aula sobre a filo dos moluscos.

## 4. Objetivos específicos:

- · Identificar por meio da revisão do presente conteúdo o que não foi compreendido sobre a filo dos moluscos;
- · Realizar atividades para que os estudantes tirem suas dúvidas ao realizar as questões;
- Discutir a importância da reprodução das plantas para os seres humanos.

## 5. Metodologia e recursos didáticos:

## No que se refere à metodologia:

- · Problematização inicial:
- · Correção das atividades;

- Apresentação do plano de aula da noite.
- · Organização do conhecimento: a partir das provocações iniciais, será desenvolvido o conteúdo sobre a filo dos moluscos.
- Aplicação do conhecimento:
- Solicitar aos estudantes que façam anotações em seus cadernos.

**Recursos didáticos:** Projetor, quadro, giz ou canetão, notebook, caderno, caneta, folha de ofício.

**6. Avaliação:** Assiduidade de cada estudantes será de extrema importância pois, serão apenas 2 aulas por semana. Assim, como a participação de cada aluno durante a aula.

#### 7. Referências:

#### 8. Anexos

## Correção do Tema de Casa

- 1 Os platelmintos (Filo Platyhelminthes) são animais invertebrados com corpo achatado. Na escala zoológica, são os primeiros animais a apresentar:
- a) simetria bilateral.
- b) três folhetos embrionários.
- c) celoma.
- d) sistema digestório completo.
- e) sistema respiratório.

Os platelmintos são animais triblásticos, ou seja, apresentam três folhetos embrionários (ectoderma, mesoderma e endoderma). Eles representam o primeiro grupo na escala zoológica a apresentar a mesoderma.

**2** - Apesar de serem bastante conhecidos por causarem doenças no homem, apenas 20% dos platelmintos são parasitas. Como exemplo de platelminto parasita do homem, podemos citar:

a) planária.	
b) tênia.	

- c) lombriga.
- d) oxiúros.
- e) sanguessuga.

As tênias (*Taenia solium* ou *T. Saginata*) são espécies de platelminto da classe Cestoda. Esses animais vivem no intestino humano, causando a chamada teníase.

3 - (Ufac) Platelmintos são animais de corpo achatado dorsoventralmente.
Alguns representantes do filo têm vida livre, sendo aquáticos ou terrestres.
Outros são parasitas. Nesses indivíduos faltam os sistemas:

## I. respiratório;

**II.** digestivo;

## III. circulatório;

IV. excretor;

V. nervoso.

Determine a alternativa correta.

- a) l e ll.
- b) I e III.
- c) II e IV.
- d) II e III.
- e) III e V.

Os platelmintos não apresentam sistema respiratório e circulatório. As trocas gasosas nesses animais ocorrem através da superfície epidérmica. No que diz respeito à distribuição dos nutrientes, esse processo é feito através da difusão.

- 4 (UEPB) Nos Platyhelminthes da classe Cestoda não existe sistema
- a) excretor.
- b) reprodutor.
- c) digestivo.
- d) nervoso.
- e) respiratório.

Os platelmintos da classe Cestoda (tênias) não apresentam sistema digestório, retirando os nutrientes diretamente do intestino do hospedeiro. Percebe-se, portanto, que esses animais são extremamente adaptados à vida parasitária.

### PLANO DE AULA Nº 07

### 1. Identificação

Professora: Luana Maria Thomé

Escola: Escola Estadual de Ensino Médio Santo Augusto

Disciplina: Biologia

Carga horária: 2 aulas – 50 minutos Ano: 1º ano – Ensino Médio Noturno

Data: Avaliação

Tema: Todo o conteúdo

## 2. Conteúdos programáticos:

Prova

### 3. Objetivo geral:

Compreender por meio das atividades da avaliação o que não foi compreendido durante as aulas.

## 4. Objetivos específicos:

· Identificar por meio da revisão do presente conteúdo o que não foi compreendido sobre as plantas, poríferos, cnidários, platelmintos.

## 5. Metodologia e recursos didáticos:

Impressão das provas.

## No que se refere à metodologia:

- Problematização inicial:
- · Leitura de todas as questões da prova.
- Organização do conhecimento:

.

- · **Recursos didáticos:** Quadro, canetão, notebook, caderno, caneta, folha de ofício.
- **6. Avaliação:** Assiduidade de cada estudantes será de extrema importância pois, serão apenas 2 aulas por semana. Assim, como a participação de cada aluno durante a aula.

#### 7. Referências:

8. Anexos

## AVALIAÇÃO DE BIOLOGIA

NOME:		
TOME.		

- O que você compreende pelo título: ANATOMIA E FISIOLOGIA ANIMAL? Justifique sua resposta.
- 2) Sobre os Poríferos: A Filo Porífera são animais que vivem no ambiente aquático e que se destacam pela simplicidade de seu corpo, rico em poros. O que significa dizer que esses animais são filtradores?
- 3) O que significa dizer que os poríferos são animais sésseis?
- 4) Discorra sobre a reprodução dos poríferos.
- 5) Explique o processo de nutrição de um porífero.
- 6) Platelmintos são animais que se destacam por apresentarem corpo:
- a) cilíndrico
- b) rico em anéis
- c) recoberto por cutícula espessa
- d) recoberto por exoesqueleto
- e) achatado dorsoventralmente
- 7) Um platelminto parasita que pode ser adquirido pela ingestão de carne de porco ou de boi contaminada. Marque a alternativa que indica corretamente o nome da doença causada por esse parasita:
- a) esquistossomose
- b) malária
- c) ascaridíase
- d) teníase
- e) ancilostomíase
- 8) Nos cisticercose, o homem pode fazer o papel de hospedeiro intermediário no ciclo evolutivo da Taenia solium (tênia). Isto acontece porque:
- a) ingeriu ovos de tênia;
- b) andou descalço em terras contaminadas;
- c) foi picado por "barbeiro";
- d) comeu carne de porco ou de vaca com larvas de tênia;
- e) nadou em água com caramujo contaminado.
- 9) As plantas podem ser classificadas em quatro grupos. E dê dois exemplos de plantas para cada grupo.
- 10)Como as plantas se reproduzem?

1

11)O Reino das Plantas ou Reino Vegetal é o grupo em que estão todas as plantas. Na maioria das plantas, observamos três órgãos vegetais básicos. Quais são eles? E quais são suas funções.

121	Ac	flores a	frutoe e	ão evelucio	idada das	nlantae	conhecidas	como	
121	AS	nores e	Trutos s	ao exclusiv	ndade das	biantas	connecidas	como	

13)O que é a semente nas plantas? E quais são suas estruturas básicas?

#### **ENCONTRE AS 7 PALAVRAS UTILIZADAS EM AULA**

L	L	W	J	В	R	1	Ó	F	1	Т	Α	S	W	Т	N	F	Е
L	D	R	Н	E	D	R	0	С	0	Ν	Р	Т	Н	D	Н	Н	Α
Н	Υ	L	Α	Ε	0	Ε	0	Α	G	Н	D	Е	С	0	Ν	Ε	1
N	Ε	0	S	С	L	U	٧	1	U	0	٧	N	Т	S	Α	Р	Т
Α	0	I	E	Ε	R	Α	0	W	R	Н	X	S	Ε	D	0	U	Н
S	Ĩ	U	K	0	S	S	Α	Т	1	F	Ó	D	Ī	R	Ε	Т	Р
R	D	Р	Υ	С	Р	L	D	1	Р	Ν	Ν	Т	1	Α	E	Α	С
S	U	С	U	Ε	Н	0	R	Н	1	0	Ν	F	Υ	Α	D	1	S
U	S	L	R	S	0	Т	Ν	Ī	М	L	E	Т	Α	L	Р	Т	L
М	Α	М	Н	Α	Ε	S	W	D	Т	R	D	Е	Н	0	Υ	Р	L
R	Α	S	Α	М	R	Ε	Р	S	0	Ν	М	1	G	Ε	С	Α	С
S	F	F	C	Î.	М	т	Н	S	F	М	F	N	т	F	S	K	D

Deixe aqui sua avaliação de como foram as aulas, o que você gostou e o que não gostou. Se tiver sugestões de como melhorar pode deixar suas observações. Boa prova!

**Apêndices** 



