



UFRPE

UNIVERSIDADE FEDERAL RURAL DE PERNAMBUCO
DEPARTAMENTO DE EDUCAÇÃO
LICENCIATURA EM CIÊNCIAS AGRÍCOLAS

RELATÓRIO FINAL DO ESTÁGIO CURRICULAR OBRIGATÓRIO

ANDERSON OLIVEIRA DE LIMA

Recife
2019

ANDERSON OLIVEIRA DE LIMA

RELATÓRIO FINAL DO ESTÁGIO CURRICULAR OBRIGATÓRIO

Relatório Final apresentado para a avaliação do estágio curricular do curso de Licenciatura em Ciências Agrícolas da UFRPE como requisito para a conclusão do curso.

Orientadoras do estágio e relatório:

ECO I - Prof.^a Gilvânia de Oliveira Silva de Vasconcelos

ECO II – Prof.^a Andréa Alice da Cunha Faria

ECO III – Prof.^a Maria Elizabete Pereira dos Santos

Recife
2019

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP)
Sistema Integrado de Bibliotecas da UFRPE
Biblioteca Central, Recife-PE, Brasil

L732r Lima, Anderson Oliveira de
Relatório final do estágio curricular obrigatório / Anderson
Oliveira de Lima. - 2019.
76 f.

Orientadora: Maria Elizabete Pereira dos Santos
Coorientador: Andréa Alice da Cunha Faria ; Gilvânia de
Oliveira
Silva de Vasconcelos.
Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em **Ciências
Agrícolas**) - Universidade Federal Rural de Pernambuco,
Departamento de Educação, Recife, BR-PE, 2019.
Inclui referências, anexo(s) e apêndice(s).

1. Agricultura - Estudo e ensino (Estágio) 2. Prática de
Ensino 3. Ensino agrícola 4. Professores - Formação I. Santos,
Maria
Elizabete Pereira dos, orient. II. Faria, Andréa Alice da Cunha,
coorient. III. Vasconcelos, Gilvânia de Oliveira Silva de,
coorient.
IV. Título

CDD 630

AGRADECIMENTOS

Primeiramente a Deus, nosso pai celestial, responsável por tudo. Agradeço pelo dom da vida, por todas as oportunidades que me são oferecidas, por me abençoar todos os dias. Sem Ti Senhor, não sou nada.

À Universidade Federal Rural de Pernambuco pela construção da minha formação superior.

À todos os/as professores/as do curso de Licenciatura em Ciências Agrícolas, grato por todas as experiências proporcionadas.

À todos os meus colegas de turma, em especial a Letycia Fernandes, pelo seu companheirismo e também pelas presepadas que passamos juntos, e também a Cristiane Costa, obrigado por estar por perto quando passo vergonha.

E por fim, agradeço a todas/os brasileiras/os, que indiretamente contribuíram para a minha formação e a de muitos outros estudantes que assim como eu teve a oportunidade de ingressar em uma Universidade Pública Federal, e na conjuntura atual do nosso país, me sinto um privilegiado por estar concluindo esta etapa. A estes, além do meu agradecimento, assumo o compromisso de ser um profissional em prol da sociedade.

LISTA DE FIGURAS

Figura 1: Sala de aula apresentando sinais de vandalismo (A) Parede com falta de manutenção (B).....	18
Figura 2: Paredes apresentando presença de colônia de cupim e infiltração (A e B); rampa de acesso com problemas no piso (C); teto do banheiro com canos aparentes e falta de manutenção (D).	18
Figura 3: Equipamento (plotter de impressão) na área de circulação da instituição.	19
Figura 4: quadra esportiva desativada.	19
Figura 5: Secretaria do CODAI.	21
Figura 6: Instalação artístico pedagógico montado pela professora Andrea Alice (A); Alunos e professores contemplando a instalação (B).	31
Figura 7: Momento de construção do roteiro de observação.....	35
Figura 8: Professor (camisa listrada) conversando com alunos ao chegar no Jardim Botânico do Recife (A); Alunos conhecendo a estrutura do viveiro (B e C).....	38
Figura 9: Professor orientando os alunos a dinâmica do experimento (A); Professor orientando grupo de alunos com seu experimento (B).	38
Figura 10: Professor auxiliando alunos durante atividade prática.....	39
Figura 11: Alunos elaborando a atividade proposta (A e B); alunos exibindo a atividade construída em sala (C e D)	43
Figura 12: Croqui da sala (A); layout da sala no momento da regência (B)	45

SUMÁRIO

1. INTRODUÇÃO.....	10
2. FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA	11
2.1. Formação de educadores(as).....	11
2.2. Prática docente	13
3. ATIVIDADES DESENVOLVIDAS.....	16
3.1. Estágio Curricular Obrigatório I.....	16
3.1.1. Diagnóstico da escola	16
3.1.2. Entrevista.....	20
3.1.3. Importância do diagnóstico para a formação profissional.....	24
3.1.4. Laboratório de ensino em nível profissional superior (Estágio Curricular -I) ...	24
3.1.5. Importância do laboratório para formação profissional	30
3.2. Estágio Curricular Obrigatório II.....	31
3.2.1. Laboratório de ensino em nível técnico profissional (Estágio Curricular - II)...	31
3.2.2. Importância do laboratório de ensino para a formação profissional	34
3.2.3. Observações de aulas.....	35
3.2.4. Análise da observação das aulas e importância da observação na formação	40
3.3. Estágio Curricular Obrigatório III	42
3.3.1. Regência de aulas	42
3.3.1.1. Importância da regência para a formação	44
3.3.2. Observação de aulas e problemas evidenciados	44
3.3.2.1. Importância das observações para a formação.....	46
4. CONSIDERAÇÕES FINAIS	47
5. CRÍTICAS E SUGESTÕES	48
6. REFERÊNCIAS	49
7. ANEXO	51
8. APÊNDICE	70
DADOS SOBRE O ESTAGIÁRIO.....	Erro! Indicador não definido.

1. INTRODUÇÃO

O Estágio Curricular Obrigatório (ECO) do curso de licenciatura em ciências agrícolas da UFRPE tem como objetivo desenvolver competências técnica, política, ambiental e humana que viabilizem ao futuro profissional da educação desenvolver a docência de forma crítica e comprometida com a realidade educacional e socioambiental.

O Estágio Curricular Obrigatório apresenta carga horária total de 405 horas, composta por três disciplinas: Estágio Curricular I (90h), Estágio Curricular II (105h) e Estágio Curricular III (210h). As atividades são desenvolvidas tendo por base, predominantemente, a educação formal, com ações de diagnóstico da realidade escolar, Observações de aulas, planejamentos de aulas, laboratórios de ensino, pesquisas na escola, relatórios parciais e, após vários exercícios e reflexões sobre a prática pedagógica, culminamos com as regências de aulas, identificação de problemas em sala de aula e relatório final.

O estágio foi desenvolvido no Colégio Agrícola Dom Agostinho Ikas – CODAI. As regências de aulas, foram ministradas na área de Silvicultura sob a supervisão do professor Francisco Bahia Barreto.

As atividades foram desenvolvidas de comum acordo com as escolas colaboradoras, a UFRPE e os estagiários.

2. FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

2.1. Formação de educadores(as)

Iniciando a reflexão literária no que consiste a formação de professor, é necessário primeiro entender qual o significado deste profissional. De acordo com o dicionário da língua portuguesa Bueno (2000), professor(a) é um sinônimo seja ele masculino ou feminino, e significa que é aquele que professa ou ensina uma ciência, uma arte. Define também que é uma pessoa perita ou muito hábil.

Para Gatti (2013) os professores são os mobilizadores da educação escolar e a escola é hoje a instituição social basilar na instrução e formação para a vida civil, porta para outras formações e para a construção continuada da democracia e a luta pelos direitos humanos. Cunha (2000) considera o professor um ser contextualizado, pois além do ensino dos conteúdos programados, ele apresenta como esses conteúdos podem ser trazidos para a realidade, não deixando ser um assunto abstrato.

Dentre essas visões diferentes, têm-se a importância de formar este profissional para que ele seja um(a) facilitador(a) de processos de aprendizagem, e que possa contribuir com a sociedade formando cidadãos com senso crítico. Segundo Gatti (2016) a formação de quem vai formar torna-se central nos processos educativos formais, na direção da preservação de uma civilização que contenha possibilidades melhores de vida e coparticipação de todos.

Nos cursos de licenciatura existe as disciplinas de estágio onde os(as) alunos(as) do curso passam pela experiência docente, fazem a vivência nas escolas e tem a oportunidade de praticar e aprimorar suas formas de didática. É um processo de formação muito importante, uma vez que trará bagagem para toda a sua atuação profissional (BATISTA, 2015). Porém, num contexto atual, podemos encontrar dificuldades nesse aspecto que é discutido por Gatti (2016) quando diz que:

Ponto crítico a considerar nessa formação são os estágios. Na maioria das licenciaturas sua programação e seu controle são precários, sendo a simples observação de aula a atividade mais sistemática, quando é feita. Há mesmo aqui um chamamento ético. A participação dos licenciandos em atividades de ensino depende das circunstâncias e da disponibilidade das escolas. A grande maioria dos cursos não têm projetos institucionais de estágios em articulação com as redes de ensino. Quando os cursos funcionam em período noturno é flagrante a falta de tempo para os alunos cumprirem as horas exigidas de estágio dado que, em geral, trabalham o dia todo. E, justamente uma das características atuais dos cursos de formação de professores é o aumento crescente das matrículas no turno noturno. (GATTI, 2016, p. 167).

Assim como abordado pelo autor supracitado, o curso de Licenciatura em Ciências Agrícolas é um curso noturno, e o perfil da maioria dos alunos é de ter trabalho durante o dia,

ou estão fazendo algum curso das ciências agrárias no período diurno. Então a disponibilidade dos(as) alunos(as) para cumprir as horas de estágio é mínima. Além das disciplinas de estágio ofertadas pelas grades dos cursos de licenciatura, existem também programas que incentivam os alunos a praticarem a docência. Visando a importância da prática docente, foi criado o Programa Institucional de Bolsa de Iniciação à Docência- PIBID. Com o intuito de promover a interação entre os(as) licenciados(as), professores(as) e alunos(as) das escolas públicas. Para assim, desde o início do curso, formar profissionais com um convívio e interação em sala de aula (BATISTA, 2015). Além de promover essa interação, o PIBID ajuda a compensar de alguma forma a qualidade de formação precária ainda existentes em muitos cursos de licenciatura. Com um incentivo monetário, o Programa insere os estudantes nas atividades pedagógicas em escolas da rede pública do ensino básico, ajudando-o no aprimoramento da sua formação e também contribuindo para a qualidade do ensino na escola em questão, por meio de métodos inovadores (MONTANDON, 2012).

Diniz-Pereira (2014) comenta que a formação de professores(as) pode ocorrer em perspectivas diferentes, onde na perspectiva da racionalidade técnica, o professor é visto como um(a) técnico(a), aquele que rigorosamente põe em prática as regras científicas e/ou pedagógicas. Na formação da racionalidade prática, o professor não se reduz ao controle técnico, unindo assim a teoria e prática. E por último, o autor comenta sobre a racionalidade crítica, onde a educação é historicamente localizada dentro de um contexto social, intrinsecamente política e problematizadora. Então em resumo a primeira vertente tem uma visão onde tem uma concepção instrumental e tecnicista, a segunda uma perspectiva interpretativa da teoria, e a última traz uma visão política e explícita sobre temas variados.

No âmbito da realidade de formação de professor(a) na área das ciências agrárias Moraes (2014) comenta sobre o desafio de um professor de ciência agrária dizendo que:

O licenciado em Ciências Agrícolas (ou em Ciências Agrárias) depara-se com uma dinâmica contraditória no meio rural brasileiro. Pois, ainda ocorre a migração de considerável quantitativo de trabalhadores do campo para as cidades ou entre regiões rurais, motivados pela procura de trabalho. E as atividades agrárias empregam cada vez mais tecnologia e novos conhecimentos nos processos produtivos e na gestão dessa riqueza produzida, que não é justamente partilhada, mantendo a concentração de renda e de terra, com a conseqüente manutenção da exclusão social de trabalhadores do campo. (MORAES, 2014, p. 646).

O autor supracitado também fala que o(a) professor(a) do campo deve estar lidando com as questões da produção rural e suas implicações econômicas, políticas e sócio-culturais de sua prática profissional. Então é por isso que se deve pensar que a formação do(a)

licenciado(a) deverá dar condições para que ele atenda as demandas regionais e/ou específicas que encontrará no exercício de sua profissão.

A atuação da educação no campo também sofre alguns gargalos, pois estamos vivendo um período onde está havendo fechamento de escolas e assim reduzindo a área de atuação do(a) professor(a) e assim não garantindo o direito a educação para a população local. Silva, Maraschin e Haetinger (2013) explica sobre esse grave problema:

Não é novidade a problemática e a luta pela sobrevivência da educação do campo. As escolas rurais enfrentam uma série de problemas, desembocando em muitos casos, o fechamento de estabelecimentos de ensino e, os que resistem, ainda apresentam muitos empecilhos como: falta de transporte escolar, classes multisseriadas, pedagogia voltada para questões urbanas, desconexão com a realidade rural, falta de professores com qualificação em educação do campo. Essas fragilidades acabam acarretando na desagregação sociofamiliar, no êxodo rural, no subemprego, no envelhecimento das populações rurais, no cinturão de pobreza nas cidades, entre outros problemas sociais. (SILVA, MARASCHIN e HAETINGER, 2013, p. 56).

Diante dessa perspectivas, Cunha (2000) comenta que a formação do conhecimento do(a) professor(a) é construído no seu cotidiano, e que esse conhecimento vai além do espaço escolar. Participação em movimentos sociais, religiosas e sindicais ajudam na formação do professor além do espaço acadêmico. E dentro da realidade do campo, é interessante que o professor tenha envolvimento com essas instituições e movimentos que estejam relacionados com a população rural, para que se possa ter uma atuação mais contextualizada com a realidade. A autora supracitada ainda comenta que o(a) professor(a) também é o resultado das apropriações que ele fez das práticas e dos saberes histórico-sociais.

A formação de professores(as) por meio do estágio, tem como objetivo nos fazer refletir sobre nossas ações como futuro profissionais, e que nossas experiências possam compensar a superficialidade da nossa formação profissional. Favorecendo a acumulação de saberes, aumentando a cooperação entre colegas de ofício e também ampliando nossa capacidade de inovação.

2.2. Prática docente

Ao iniciar uma revisão bibliográfica acerca do que consiste a prática docente, consideramos interessante partir de uma breve definição do que seria de fato essa prática. Prática docente é a ação específica do professor no interior da sala de aula que organiza formas e conteúdos para os alunos se apropriarem de determinados conhecimentos e saberes resultantes de várias práticas, ou seja, a ação do professor munido de conhecimentos plurais e

a forma de como ele pode construir esse conhecimento e fazer com que seus alunos se apropriem disso, é de fato a prática docente.

A desenvoltura, a carga de conhecimento, e sua forma de se relacionar com o aluno, também está incluído na prática docente, pois com esses elementos serão dados subsídios para que o profissional da educação consiga cumprir seu papel de ajudar os estudantes na construção do conhecimento.

Veiga (1989) propõe dois tipos de prática docente, a repetitiva e a reflexiva. A primeira tem por objetivo seguir normas pré-estabelecidas, as quais o professor está subordinado, assim, já é definido o que se quer fazer e como fazer, sem nenhuma preocupação em criar uma nova realidade. Por outro lado, na prática reflexiva, o professor procura compreender a realidade sobre a qual vai atuar, sendo uma prática pedagógica crítica, com caráter criativo e que tem como ponto de partida e também de chegada a prática social.

É importante que haja a presença do professor para guiar o estudante no processo da construção do conhecimento, Ayres (2004) diz que o ensino deve ser desenvolvido como atividade em conjunto e o professor investe no estudante para que eles se tornem detentores desse conhecimento e também possa ter sua personalidade estruturada com auxílio docente.

Referente a questão da personalidade do educando, é interessante levar em conta que o ser humano como indivíduo pode também pertencer a determinados grupos e coletividades, porém o professor mesmo trabalhando com grupos de alunos, quem aprende é o indivíduo, assim, a existência do professor é necessário para que se possa compreender os alunos e guiá-los para a construção do conhecimento. É interessante que conhecer os alunos é um trabalho que exige sensibilidade e discernimento, evitando as generalizações (TARDIF, 2002).

A prática docente para Paulo Freire vai além de enfiar o saber-de-quem-sabe no suposto vazio-de-quem-não-sabe (BRANDÃO, 1981), que nos remete a um modelo de educação bancária, onde a prática docente está pautada em simplesmente depositar o conhecimento aos alunos, e no momento da avaliação seria quantificado os frutos desse depósito.

Fugindo dessa proposta de educação e prática bancária, é interessante que se tenha a ciência de que o fazer docente está trabalhando com pessoas e deve-se refletir como a prática vai estimular a construção do conhecimento nos alunos.

O ensino é uma prática que provoca mudanças emocionais inesperadas na experiência da prática docente. Como uma prática profissional que envolve emoção, pode levar o indivíduo a questionar suas intenções, seus valores e suas maneiras de fazer (TARDIF, 2002).

Então é uma grande responsabilidade do professor que tenha um olhar crítico e que inspire seus educandos para que eles possam ter senso crítico e poder compreender sua realidade.

Então, no momento de observação para poder ver a prática do docente no período de estágio, assim como qualquer profissão é um ato prático, o ofício do docente também o é. E uma das formas de aprender o ofício é a partir de observação da atuação de um profissional. Nesse processo é escolhido o que se considera adequado ou tentam refletir sobre práticas mais corretas e também acrescentar novos modos, tudo isso contextualizado para a realidade de quem observa (PIMENTA, 2012).

3. ATIVIDADES DESENVOLVIDAS

3.1. Estágio Curricular Obrigatório I

3.1.1. Diagnóstico da escola

O Colégio Agrícola Dom Agostinho Ikas é um órgão suplementar da Universidade Federal Rural de Pernambuco, voltado para educação profissional e de nível médio. Localizado na cidade de São Lourenço da Mata, o CODAI oferece cursos regulares de Ensino Médio e de Ensino Técnico, tanto presenciais quanto na modalidade Ensino a Distância (EAD). Originado em 1936, a história do CODAI se confunde com a da UFRPE pois trilhamos caminhos semelhantes, e posteriormente incorporado a Universidade em 1957, dados esses informados pela página institucional da unidade de ensino.

O CODAI atende alunos que tenham concluído ensino médio ou fundamental, e oferece cursos de Ensino Médio ou Educação Profissional com perspectiva de proporcionar aos(as) educandos(as) competências e habilidades para o desenvolvimento de suas potencialidades. Apesar do nome da instituição atribuir a um setor de produção (agrícola), ele oferece cursos que vão além dessa perspectiva, como o Técnico em Administração Empresarial e Marketing.

O Projeto Político Pedagógico (PPP) é datado de outubro de 2004 e não tem nenhuma versão recente. O PPP foi construído com apoio de professores do Departamento de Educação/UFRPE e após o evento intitulado Encontro Pedagógico, refletiu-se sobre as necessidades urgentes em construir um Projeto.

As visitas ocorreram durante o período 2018.1, após os trâmites de documentação do setor de estágio da UFRPE, foi possível o acesso a instituição. Em seguir serão apresentados pontos relevantes para conhecer a instituição, também foi realizado entrevista com o gestor pedagógico Eduardo Santiago, onde se discutiu sobre gestão e prática pedagógica da instituição.

- Infraestrutura

A infraestrutura é um ponto primordial para os processos educativos, pois um ambiente adequado auxilia no processo de aprendizado (NETO et al, 2013). Para avaliar a infraestrutura, foi criada uma ficha para facilitar e otimizar a coleta de informação (Apêndice A), onde consiste em parâmetros que são: ruim, regular e bom. A ficha foi utilizada para o observador poder ter um instrumento de avaliação, sendo assim, as respostas foram única e exclusivamente do observador.

Os itens para ser analisado foram: acessibilidade, climatização, cadeiras, recursos didáticos, recursos didáticos específicos para aulas práticas, banheiros, salas de aula, bebedouros, refeitório, biblioteca, quadra esportiva, ruídos externos, segurança, transporte e laboratórios. Na ficha também há espaço para possíveis observações.

O resultado da avaliação do observador sucedeu da seguinte forma:

Tabela 1: resultado da avaliação da infraestrutura da unidade educativa.

	RUIM	REGULAR	BOM
ACESSIBILIDADE	X		
CLIMATIZAÇÃO		X	
CADEIRAS			X
RECURSOS DIDÁTICOS		X	
RECURSOS DIDÁTICOS PARA AULAS PRÁTICAS		X	
BANHEIROS	X		
SALAS DE AULA	X		
BEBEDOUROS	X		
REFEITÓRIO	X		
BIBLIOTECA	X		
QUADRA ESPORTIVA	X		
RUÍDOS EXTERNOS		X	
SEGURANÇA		X	
TRANSPORTE		X	
LABORATÓRIOS			X

Em uma avaliação geral, a infraestrutura do CODAI se encontra numa situação delicada. Foram verificados problemas estruturais, onde inviabilizam a permanência do espaço. Salas de aula com janelas e portas quebradas e também em situação de vandalismo e falta de manutenção como pode ser observado na Figura 1.

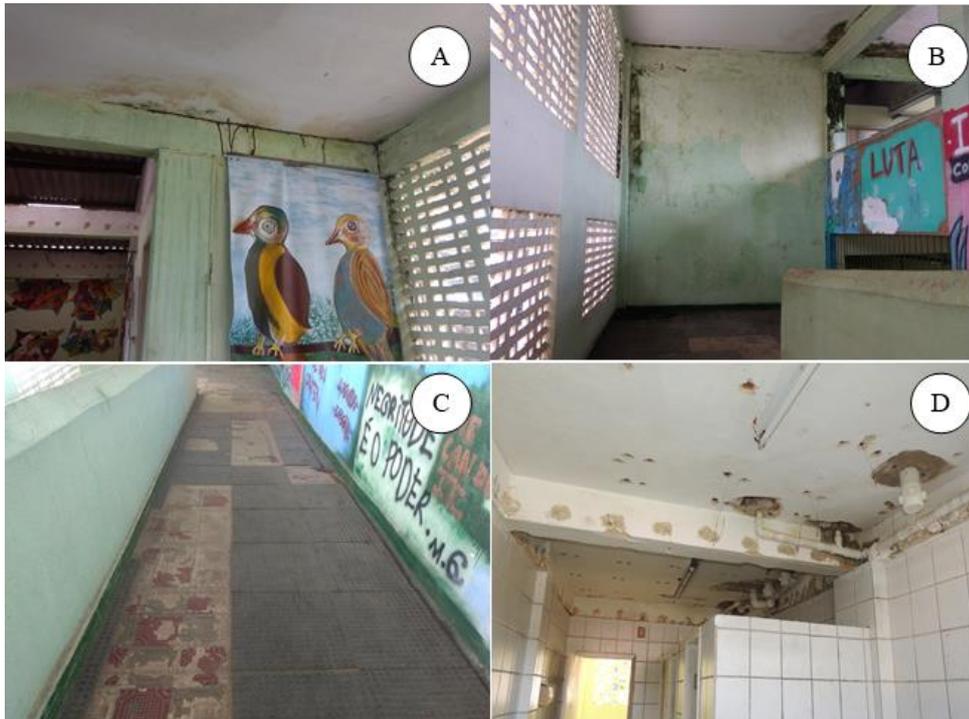
Figura 1: Sala de aula apresentando sinais de vandalismo (A) Parede com falta de manutenção (B).



Fonte: autor

As salas de aula não foram os únicos lugares com situação precária de manutenção, paredes apresentam colônias de cupim e infiltração, comprometendo sua estrutura e podendo se tornar um risco a segurança de quem frequenta o local. Os banheiros também apresentam esses problemas, além do vandalismo já mencionado, mas também a limpeza se encontra insuficiente (Figura 2).

Figura 2: Paredes apresentando presença de colônia de cupim e infiltração (A e B); rampa de acesso com problemas no piso (C); teto do banheiro com canos aparentes e falta de manutenção (D).



Fonte: autor

Durante as visitas, também foi observado que os alunos tinham um espaço de refeitório, porém o mesmo não se encontravam em condições ideais de conservação. Observou-se também que há um certo descaso com os equipamentos adquiridos com o recurso público, viu-se um plotter de impressão ainda na caixa, provavelmente ainda não usada, e isso é preocupante, pois se adquire um bem de uso permanente extremamente onerosa para não ser usada e ficar à deriva na escola (Figura 3).

Figura 3: Equipamento (plotter de impressão) na área de circulação da instituição.



Fonte: Autor

A quadra esportiva se encontra desativada no momento, em entrevista com os alunos, a justificativa sobre o não funcionamento da quadra é devido a necessidade de manutenção do teto, e é medida de segurança não permitir que algum aluno(a) frequente o local (Figura 4).

Figura 4: quadra esportiva desativada.



Fonte: Autor

Os alunos apresentaram a biblioteca, porém estava fechada, mas foi perguntado se eles utilizavam a biblioteca, eles disseram que sim, e que a biblioteca até onde eles precisaram atenderam suas necessidades, porém era visível que em questão de estrutura estava deveras precária. Em relação a transporte e segurança ambos apresentaram avaliação regular. O CODAI dispõe de ônibus institucionais para possíveis viagens de aulas de campo dos alunos.

O auditório, apesar de não ter entrado no *hall* dos itens para conhecer, apresentou uma estrutura muito boa, com espaço adequado para receber uma grande quantidade de pessoas e também não tinha sinais de falhas estruturais.

Problemas em questão de infraestrutura não é somente um problema do CODAI como também de muitas instituições públicas do Brasil. Neto et al (2013) comenta sobre a precarização estrutural das escolas públicas no país, e identifica que as escolas mais prejudicadas são as localizadas nas zonas rurais do país, e que o rendimento desses(as) alunos(as) é baixo em comparação aos dos(as) alunos(as) das zonas urbanas. É necessário que as gestões das instituições debruçem suas atenções para essa questão pois além de ser uma forma mais atrativa para que os(as) alunos(as) possam aproveitar melhor o espaço, também é questão de bem-estar, pois salas de aula com umidade e mofo podem acarretar doenças a quem frequenta o local. É também importante pensar sobre o uso dos recursos públicos dentro das instituições, para que sejam utilizados de forma racional em prol da instituição.

3.1.2. Entrevista

Em entrevista com o coordenador pedagógico Eduardo Santiago foram discutidas várias questões sobre o funcionamento da gestão do CODAI. A entrevista foi realizada na secretaria (Figura 5), e as perguntas formuladas foram baseadas do relatório de visita previamente construído em sala de aula.

Figura 5: Secretaria do CODAI.



Fonte: Autor

- Gestão

O CODAI atualmente passou por um processo de eleição de diretor, no qual o Michel Saturnino foi eleito para assumir o cargo. Dentre dessa mudança onde o antigo diretor ocupou o cargo por muitos anos, há uma esperança em haver mudanças significativas na gestão da escola.

Atualmente a instituição apresenta o atual organograma:

A. Direção do Departamento Administrativo

- a) Diretor do Departamento Administrativo
- b) Secretária Geral
- c) Técnica em Contabilidade
- d) Auxiliar Administrativo
- e) Telefonista
- f) Desenhista-Projetista
- g) Desenhista de Artes Gráficas
- h) Motorista
- i) Vigilante

B. Direção do Departamento de Ensino

- a) Coordenador do Apoio Didático
- b) Coordenador Geral de Estágio
- c) Auxiliar Administrativo
- d) Técnico em Assuntos Educacionais

C. Núcleo de Apoio ao Educando

- a) Pedagogo

D. Biblioteca do CODAI

- a) Bibliotecária-Documentalista
- b) Auxiliar Administrativo

E. Laboratório de Informática do CODAI

- a) Analista de Tecnologia da Informação

F. Servidores da Área de Agropecuária

- a) Engenheiro/Área
- b) Técnico em Agropecuária
- c) Auxiliar de Agropecuária

O CODAI tem em torno 800 alunos presenciais e 500 alunos de Ensino a Distância (EAD), dados informados pela secretaria. E foi perguntado se havia programa de assistência estudantil, e o coordenador informou que tem o PAD (Programa de Apoio ao Discente) que disponibiliza uma quantia referente ao valor do transporte para se direcionar a escola. O valor varia de acordo com a quantidade de ônibus que o(a) aluno(a) precisa para chegar na escola.

Referente a questão ainda dos(as) alunos(as), foi observado nas visitas que alunos(as) estão inseridos em tarefas administrativas, e isso também foi questionado ao pedagogo, que diz que existe um Programa de Bolsas de Trabalho Aluno-Colaborado – PBTAC, que oferece um valor de 50% do salário mínimo. Apesar do incentivo financeiro, causa um problema em questão de quadro de funcionários, pois o CODAI está com déficit de corpo de funcionários, e não há perspectivas de reposição de quadro, sendo assim, os(as) alunos(as) desempenham funções além do seu cargo e os funcionários precisam fazer várias funções para suprir a falta no quadro, sobrecarregando tanto o aluno como o funcionário.

O pedagogo ressalta esse problema e diz que a escola não é só formada por professores(as) e alunos(as), e que a gestão é colocada em segundo plano, pois eles trabalham sem quadro de substitutos, dificultando a gestão da instituição.

Quando se perguntou qual a relação do CODAI em parcerias com instituições privadas, ele informa que ainda é uma relação tímida, porém sempre existiu. E sobre a participação dos pais na escola é informado que acontece nas reuniões de conselho de classe e reunião de pais e professores, porém há dificuldade de os funcionários fazerem uma mobilização nesse sentido pois estão sobrecarregados cumprindo múltiplas funções.

O CODAI tem os órgãos colegiados como o Conselho Técnico Administrativo (CTA), e as comissões para os encontros pedagógicos, comissão para o meio ambiente entre outros. Outro agravante problema na gestão, é que os cursos não possuem coordenação, ou seja, toda a questão burocrática dos cursos é direcionada para coordenação geral, e assim provocando os funcionários a exercer mais de uma função para poder atender as demandas.

O projeto Político Pedagógico também foi citado nessa entrevista, previamente tendo analisado o PPP da instituição, perguntou se haverá a formulação de um novo documento, pois o atual é datado de 2004, Eduardo Santiago informa que há uma necessidade urgente em formular o novo PPP pois o atual não acompanha mais a realidade da instituição e que a nova gestão apoia e está articulando para que haja uma reformulação desse documento, sendo um documento participativo onde devem estar presente todos os atores envolvidos com o CODAI, pais/mães, professores(as), comunidade, alunos(as) entre outros.

De acordo com as informações passadas pelo pedagogo do CODAI, é visto que a gestão no momento se encontra fragilizado, porém há uma perspectiva de mudanças com a nova gestão.

- Prática

A prática pedagógica também é um ponto de interesse nesse processo de observações e coleta de dados da escola. Durante a entrevista, foram feitas perguntas sobre a prática da instituição. Iniciando pela relação escola-comunidade, pois o CODAI se encontra no centro da cidade de São Lourenço da Mata, então há uma proximidade com a população. Foi informado que há certa relação, porém ela precisa ser melhorada, pois a comunidade também precisa informar suas necessidades. Mas ações em parcerias com prefeitura, assentamentos e movimentos sociais ocorrem, porém precisa ser mais estimulado.

Sobre a relação aluno-professor ocorre de uma forma positiva, apesar dos problemas de gestão, há uma boa relação pedagógica. As aulas práticas ocorrem nos laboratórios da instituição ou na unidade de Tiúma, porém necessita de mais recursos para enriquecer as unidades produtivas para fornecer aulas práticas de melhor qualidade ao aluno. Quando foi comentado sobre a formação docente, foi dito que com regularidade ocorre os encontros pedagógicos.

3.1.3. Importância do diagnóstico para a formação profissional

Após as visitas e entrevista, foram feitas algumas reflexões sobre o espaço escolar, e como ele pode influenciar no ensino aprendido dos alunos. Como foi o primeiro contato com a escola, foi um tanto espantoso ver uma infraestrutura daquela forma. A entrevista foi muito enriquecedora, pois foi assim que se começa a entender como funciona a gestão de uma escola, e foi onde se tem a reflexão que o ofício do professor não é somente ensinar, é também participar da gestão escolar e como pode melhorá-la.

3.1.4. Laboratório de ensino em nível profissional superior (Estágio Curricular -I)

O objetivo desta fase foi possibilitar o exercício, a reflexão, a discussão e o aprofundamento sobre questões referentes à prática pedagógica, em nível superior, sob a forma de laboratório.

A seguir serão descritos os principais pontos didático-pedagógicos observados e apontados como relevantes nas aulas assistidas dos colegas, durante o Estágio Curricular – I

- Anderson Lima - Ecologia de ecossistemas – 02/07/2018

A aula iniciou com a entrega do plano de aula (Apêndice B), e após a entrega foi feito a pergunta para a turma o que se entendia por ecologia, e cada um teve seu momento de comentar o que sabia sobre o tema. A aula teve utilização de recurso Datashow, onde apresentou-se imagens ilustrativas que facilitam o entendimento.

Durante a aula, foram feitas perguntas pela turma, no qual foi sendo respondido imediatamente utilizando o quadro para facilitar a explicação. Durante o decorrer dos assuntos abordados na aula, foi trazido a reflexão de como funcionaria a ecologia de ecossistemas numa produção de agricultura familiar, onde não há utilização de agentes químicos nas culturas, e como os agricultores fazem para de uma forma natural ter o controle biológico das pragas que podem chegar nas culturas.

Foi proposto uma atividade em sala no qual precisava da participação da turma, onde deveriam responder assuntos pertinentes ao tema abordado, a turma teve uma boa participação. A aula foi finalizada aos quarenta minutos com uma reflexão trazida por um vídeo que relata a ação humana sobre o meio ambiente, fazendo pensar em como as ações humanas podem ser altamente desgastantes para o ambiente. Ao fim, foi entregue a turma uma lista de exercícios (Apêndice C) para que pudesse ser respondida a fim de praticar o que foi aprendido em sala, as questões eram de nível médio.

Ao final da aula, fui submetido a avaliação da turma e da professora, no qual os critérios foram: abordagem de conhecimento prévio, participação da turma, utilizar uma problemática para discutir o assunto da aula, dinâmica, ter uma linguagem acessível e como o assunto abordado dialoga com o campo e com o nível médio de ensino. Em sua maioria a avaliação geral da turma foi positiva, onde comentou-se que trouxe imagens e mesmo que fosse dito algum termo técnico, prontamente foi explicado de uma forma mais simples. Em relação ao plano de aula, não estavam presentes a data da aula a utilização do recurso vídeo e também o público alvo, em contrapartida houve uma sequência lógica nos conteúdos apresentados e também os objetivos prometidos foram atendidos.

A avaliação geral do laboratório de aula do autor deste relatório foi satisfatória, atendendo as expectativas da turma.

- Robson Melo - Introdução a eletricidade – 02/07/2018

Entregou plano de aula (Anexo A) para a turma, e o plano estava bem estruturado, porém faltava incluir as referências para posterior pesquisa. Ele iniciou querendo saber da turma qual seu entendimento sobre eletricidade. Após a turma mencionar seu entendimento sobre o assunto, ele deu uma introdução do assunto a partir do histórico, de como surgiu os estudos da eletricidade.

Robson apresentou um bom domínio do tema, e sempre incentivava a turma a pesquisar sobre os estudiosos da área. Em sua aula, foram apresentados vídeos, figuras e teorias da eletricidade.

Apesar de ter um bom domínio, Robson não teve controle do tempo, ultrapassando sessenta minutos de aula, porém a aula foi muito satisfatória pois o tema correlacionava com assuntos pertinentes a turma de terceiro ano, porém não houve menção de como relacionar o tema na perspectiva do campo.

Em sua avaliação geral ele utilizou os recursos prometidos no plano de aula e também mostrou um bom domínio do assunto. Em questão da relação com a turma, ele dialogou mais com um dos integrantes da turma que apresentou um conhecimento maior sobre o assunto, deixando os demais alunos um pouco sem espaço para dar suas opiniões.

Os vídeos utilizados eram bem didáticos e facilitaram a compreensão de um assunto que é bem abstrato. Porém a falta de planejamento foi um dos atributos negativos que fez com que Robson extrapolasse o tempo passando a marca dos sessenta minutos. Em seu plano de aula não havia referências, o que também foi outro ponto negativo pois não deixava dados para que houvesse pesquisas posteriores.

Apesar dos pontos negativos, a aula foi satisfatória e foram sugeridas soluções para os pontos negativos explanados, como planejamento do tempo, avaliar a quantidade de conteúdos para ser apresentado em uma aula de quarenta minutos e também dar mais oportunidades de outros alunos participarem da aula.

- Isabelly Freitas - introdução à genética – 09/07/2018

Isabelly iniciou sua aula entregando o plano de aula (Anexo B) perguntando a turma qual seu conhecimento sobre a genética, no qual, abrindo espaço para a turma expor o que sabiam sobre o tema ela trouxe um texto sobre a agricultura familiar, e a partir daí, fez uma correlação de como a genética está presente na agricultura quando se trata de sementes crioulas e também da seleção genética que os agricultores fazem para manter a espécie, e também como se faz a troca de genes nos encontros de trocas de sementes.

Durante a aula ela se mostrou bem dinâmica e tinha uma linguagem acessível. Propôs uma atividade em sala, onde faziam perguntas sobre o tema apresentado, e a turma tinha que responder as questões de múltipla escolha. Ao final da aula com quarenta minutos de duração, Isabelly fez uma sondagem onde perguntou a cada um, a partir do que foi aprendido em sua

aula, o que era genética, dessa forma, viu-se que a noção que se tinha do tema no início da aula, apresentaram elementos adicionais depois da aula dada.

Isabelly fez uma rápida revisão do que foi a aula dada e encerrou com uma perspectiva de uma próxima aula. Fazendo uma avaliação, Isabelly seguiu o plano de aula apresentado, e os conteúdos tiveram uma cronologia favorável para o entendimento, seguiu uma sequência lógica de acordo com seu plano e utilizou os recursos prometidos. A aula foi atrativa e teve participação da turma, conseguiu correlacionar o tema tão abstrato com a realidade da agricultura familiar mais especificamente com a manutenção das sementes crioulas, ou seja, mostrando que a genética não é só feita em laboratórios, e sim, os agricultores também são bons geneticistas quando fazem a seleção de suas culturas e fazem as trocas genéticas nos encontros.

Houve motivação em sua aula, foi feita avaliação durante e no final da aula tendo uma noção se houve o entendimento do assunto. Sua aula atendeu as expectativas apresentadas em seu plano, atendendo todos os objetivos.

- Cristiane Costa - Pós-colheita de banana – 09/07/2018

No início da aula foi entregue o plano de aula (Anexo C) e fazendo uma análise no plano, verificou-se que faltava o público alvo e também a data, porém todos os outros componentes do plano de aula estavam presentes.

Durante sua aula, não foi perguntado por ela qual o conhecimento prévio que a turma tinha sobre o assunto abordado. Comentou sobre a agricultura familiar na produção de banana e também os dados que se tem sobre essa produção.

Foi feita uma introdução sobre a banana, a importância nutricional e curiosidades sobre seu consumo. Porém o foco principal da aula consistiu em falar sobre a conservação do fruto para a venda, identificando quais injúrias inviabilizam sua ida à prateleira e também ensinou como reconhecer defeitos e/ou doenças da banana.

Nos momentos finais, foi realizado uma atividade em sala, onde ela trouxe amostras de bananas e os alunos deveriam preencher um laudo (Anexo D), identificando quais os defeitos na banana e analisando se está apto para a venda. Aos quarenta minutos a aula encerrou, porém sem nenhuma finalização.

A aula de Cristiane atendeu as expectativas prometidas no plano de aula, seguiu uma sequência lógica, contextualizou com a agricultura familiar apesar de boa parte do seu discurso favorecer uma produção voltada para as exigências de uma exportação. Trouxe

referências relevantes para posteriores pesquisas, levou material para ser avaliado em sala, teve um bom relacionamento com a turma. O tema era interessante e motivou a turma para a participação da atividade proposta por ela.

- Lucas Benedito - sucessão ecológica – 23/07/2018

Lucas entregou seu plano de aula (Anexo E), o qual estruturalmente estava como solicitado pela professora, com todos os elementos, data, público alvo, tema, os conteúdos e bibliografia.

Logo no início da aula, Lucas introduziu o assunto dizendo que era uma continuação da aula de ecologia de ecossistemas, assim, perguntou a turma o que se entendia por sucessão ecológica, e cada um teve oportunidade de falar o que entendia sobre o assunto, assim, ele fez uma introdução do tema, sempre falando do que foi visto na aula apresentada de ecologia de ecossistemas.

Em toda a sua aula, a cada momento em que avançava no assunto, ele relembrava o que foi visto até a nova etapa do assunto, e isso é uma forma positiva de poder traçar uma linha do tempo dentro do tema. E também sempre fazia perguntas a turma para poder interagir e verificar se estava havendo o entendimento da turma. Em seus slides haviam várias figuras e era muito didático pois o assunto não se tornava abstrato e sim, acessível.

Foi realizado uma atividade em sala, no qual ele dividiu a turma fazendo dois grupos e aplicando questões de múltipla escolha, onde cada grupo deveria apresentar sua resposta. O conteúdo das perguntas eram pertinentes ao tema apresentado.

Ao final de sua aula com duração de quarenta e três minutos não houve tempo de apresentar o vídeo que havia prometido em seu plano, sendo assim, comentou rapidamente o que haveria na próxima aula e fez o encerramento.

Em uma avaliação geral, Lucas teve um bom desenvolvimento do assunto apresentando um domínio no tema escolhido por ele, seguiu uma sequência lógica apresentada em seu plano, porém, por falta de planejamento de tempo, não pode apresentar o vídeo que tinha prometido. Seu relacionamento com a turma foi positivo, sempre estimulando que houvesse participação. Conseguiu correlacionar seu assunto com a realidade do campo e também trouxe a lembrança sobre a aula que foi dada anteriormente sobre ecologia de ecossistemas, sendo assim, cumpriu com todos os outros pontos apresentados em seu plano de aula e foi satisfatório.

- Umberto Oliveira - matriz energética em foco: carvão vegetal – 23/07/2018

O plano de aula entregue no começo da aula (Anexo F) não seguiu o padrão que foi combinado anteriormente. Os slides utilizados na sua aula continham muito texto e poucas imagens, tornando em alguns momentos cansativo, porém ele explicou todos os pontos e não se deteve em somente ler os textos.

Durante sua aula, Umberto se mostrou solícito a todo momento para a retirada de dúvidas caso houvesse. Ele utilizou todos os recursos prometidos no plano de aula, porém não seguiu totalmente a ordem cronológica dos conteúdos apresentados no plano. Em sua aula mostrou um bom relacionamento com a turma, mostrou que tinha domínio do conteúdo. Não efetuou nenhuma atividade em sala, sendo assim uma aula que não exigiu tanto a participação da turma

Finalizando sua aula, Umberto sugeriu uma atividade para uma próxima aula e aos quarenta minutos encerrou sua aula. Apesar de não ter atendido ao padrão estabelecido em relação ao modelo do plano, e também ter colocado autores e referências que não apareciam em seu plano de aula, Umberto cumpriu com seu objetivo e teve uma aula satisfatória.

- Letycia Silva – introdução à apicultura – 30/07/2018

Iniciando a aula com a entrega do plano de aula (Anexo G), que estava completo, com data, público alvo, conteúdos e materiais que seriam utilizados em sala. Posteriormente fez uma sondagem com a turma para saber qual o conhecimento prévio se tinha sobre apicultura. No momento em que cada integrante da turma dissertava sobre o que sabia, Letycia colocava no quadro os principais pontos falados pela turma.

Após a turma expor o que sabia sobre apicultura, Letycia fez uma introdução e também um histórico sobre o assunto, falando da espécie de abelha que foi domesticada para a produção de mel. Apresentou como funciona a organização social das abelhas e suas castas. Apresentou partes do apiário, os materiais que devem ser utilizados no manejo do apiário. Mostrou também os produtos que são oriundos da apicultura e também a importância da apicultura na agricultura familiar.

Em sua aula, Letycia seguiu toda a sequência lógica do seu plano de aula, utilizou todos os recursos prometidos. Apresentou um domínio do assunto, respondendo dúvidas que surgiu em aula. Ao final, ela propôs uma atividade que estimulou a participação de todos. E para finalizar sua aula, retornou ao quadro onde estava anotado todos os pontos falados pela turma,

e ela mostrou que ela pode contemplar todos os pontos falados pela turma. Sua aula foi satisfatória atendendo as expectativas.

- Alexandre Andrade – hormônio no frango: mito ou verdade? – 30/07/2018

O início da aula foi com a entrega do plano de aula (Anexo H), o mesmo estava com as descrições que tinha sido determinado na construção do padrão do plano de aula, porém somente faltava a data, mas o mês e ano estavam contemplados.

Alexandre trouxe como um tema um assunto bastante polêmico que ainda causa várias discussões, sobre a utilização de hormônios em frangos de corte. Trazendo uma notícia publicada recentemente por uma profissional da área de saúde que publicou na internet, Alexandre propôs a leitura e discussão do texto. A partir dessa problemática trazida, Alexandre trouxe dois outros textos (Anexos I e J), um deles era originado de uma publicação acadêmica da área de zootecnia e outro, um texto de um especialista da área que fala sobre a suposta utilização de hormônio no frango.

Assim, Alexandre falou dos tipos de hormônios, e também dos hormônios que são produzidos artificialmente para a indução de algum processo biológico, no qual são altamente onerosos.

Um fato ocorreu durante a aula que deve ser levado como ponto positivo na avaliação, dois integrantes da turma chegaram atrasados, e Alexandre prontamente situou a aula para os colegas que não estavam presentes no início. Dando prosseguimento promoveu um debate sobre o tema, pois como trouxe textos que ajudaram para conhecer sobre o assunto.

A aula foi intensamente interessante, gerou discussões que acrescentaram na aula e provocou curiosidade a todos. Em sua finalização, Alexandre mostrou quais as disciplinas estudadas por alunos do ensino médio podem correlacionar com o tema que ele trouxe.

Apesar da aula instigante, Alexandre não seguiu uma sequência lógica de acordo com seu plano de aula, porém utilizou todos os recursos prometidos no plano e demonstrou ter total domínio do assunto. Sua aula foi extremamente satisfatória.

3.1.5. Importância do laboratório para formação profissional

No ofício de um professor, a aula é uma das ferramentas para o processo de ensino aprendizagem. E ter a experiência de se debruçar para preparar uma aula foi desafiador, pois o assunto teria que dialogar com temas do ensino médio e também com a questão de contextualização com produção agrícola/ área rural.

Apesar do desafio, foi uma experiência interessante e que também fez refletir como seria dar uma aula em uma instituição de ensino, como professor.

3.2. Estágio Curricular Obrigatório II

3.2.1. Laboratório de ensino em nível técnico profissional (Estágio Curricular - II)

O objetivo desta fase foi dar continuidade ao exercício do semestre anterior, voltando o nosso olhar para a adequação ao nível técnico profissional, bem como, ampliando e aprofundando as reflexões sobre a prática pedagógica.

A seguir serão descritos os principais pontos didático-pedagógicos observados e apontados como relevantes nas aulas assistidas dos colegas.

- Andrea Alice – Histórias do movimento agroecológico brasileiro - 06/11/2018

A professora da disciplina de estagio Curricular II propôs também ter o seu laboratório para inspirar a turma na construção de uma aula diferente. Houve a instalação artístico pedagógico na sala (Figura 6) para poder discutir sobre o histórico do movimento agroecológico.

Figura 6: Instalação artístico pedagógico montado pela professora Andrea Alice (A); Alunos e professores contemplando a instalação (B).



Fonte: autor

A instalação tinha um propósito, antes de iniciar a aula, a professora pediu que todos contemplassem e também relatassem o que mais chamou atenção nessa instalação. A aula iniciou com a professora falando dos pontos importantes na história dos movimentos sociais, e mostrou os elementos, pessoas e acontecimentos que marcaram essa trajetória do movimento agroecológico no Brasil.

Um dos elementos que chamou atenção por uma aluna foi o anel de tucum, e que seu significado é de que tem um simbolismo com o compromisso com os movimentos sociais. Aproveitando esta curiosidade, a professora falou que o movimento teve início da igreja e posteriormente foi passada para a academia, onde se reflete tanto a questão agrária como também tem sua perspectiva social. Antes esses dois âmbitos (agrário e social) eram polarizados, posteriormente houve a junção desses dois pensamentos.

O laboratório da professora Andrea foi extremamente rico, dinâmico, e participativo, onde todos os alunos e os convidados (professores e alunos de outros períodos) discutiram e refletiram juntos. De fato foi um momento rico, onde professores e alunos dialogaram sobre o movimento agroecológico.

- Isabelly Meg – Eletromagnetismo - 27/11/2018

Isabelly iniciou sua aula perguntando a todos o que cada um entendia por eletromagnetismo, e cada um apresentou seu ponto de vista. Utilizou majoritariamente o recurso de Datashow apresentando sua aula em slides.

Apresentou sobre a descoberta do eletromagnetismo, e sua usabilidade. Apesar de ser um assunto muito abstrato, ela conseguiu explicar, utilizando o quadro e também materiais acessíveis como o piloto para exemplificar como funciona a corrente eletromagnética. Para fazer um encerramento da aula, Isabelly recapitulou o que foi visto durante a aula e lembrou o que cada um falou no início sobre o que achava sobre o assunto, fazendo uma relação onde cada um poderia estar acertando ou não o conceito de eletromagnetismo e perguntando se entenderam o assunto.

Ao final da aula ela entregou o plano de aula (Anexo K) e ouviu as considerações dos colegas e da professora. Num sentido geral, a aula foi satisfatória, porém poderia ser utilizado outros recursos além do Datashow. Outra questão também é que o tema não estava ligado a um plano de curso das ciências agrárias. Porém, sua performance e domínio do assunto fez com que seu laboratório tenha sido satisfatório.

- Lucas Benedito – Sistemas agroflorestais - 04/12/2018

Lucas iniciou a aula entregando a cada um uma folha para que os colegas escrevessem qual o tipo de cultura de produção vegetal que pudesse ter uma relação melhor com o meio ambiente. Reservou um curto espaço de tempo para que os colegas respondessem. E após esse tempo, solicitou que cada um falasse sua resposta.

Assim deu início a aula de sistemas agroflorestais, fazendo uso de imagens de impacto mostrando tratos culturais agressivos ao ambiente (queimada, uso de correntão), e para complementar as imagens, também fez uso do quadro para fazer desenhos explicativos.

Falou sobre tipos de quebra ventos, que são uma forma de proteger as culturas contra ventos fortes. Explicou sobre cerca viva e as vantagens e desvantagens de consórcio de espécies. Exibiu um vídeo explicando sobre a agrofloresta e seus benefícios.

Lucas encerrou a aula sem fazer de fato uma finalização. Entregou o plano de aula (Anexo L). De uma forma geral sua aula foi satisfatória, mas tem pontos a serem observados. Não realizou o quarto ponto do objetivo prometido no plano de aula. Não realizou o exercício e nem solicitou o exercício para a próxima aula. Não incentivou a problematização, que cabia no assunto que estava abordando. Não fez uso de linguagem técnica, e isso deixou a aula mais leve e compreensível.

- Anderson Lima - Introdução a morfologia e anatomia de sementes - 11/12/2018

Ao iniciar a aula, foi exibido algumas imagens para que fosse dito o que estavam vendo. As imagens eram de frutas, legumes e verduras variadas, e também de mudas florestais. A pergunta geradora de terá era qual a relação entre as imagens, e tudo culminava em sementes, que era o que gerava os produtos vegetais.

Foi utilizado varias imagens projetadas no Datashow. Mas boa parte da explicação foi realizada no quadro, onde foi desenhado esquemas e partes da semente para o melhor entendimento.

Posteriormente foi apresentados aos colegas uma amostra de sementes que foi organizado para que houvesse uma experiência sensorial, onde todos puderam observar e sentir os diferentes tipos e formas de sementes, onde foi feita a relação da morfologia de semente com sua forma de dispersão.

Para finalizar a aula, foi feita a recapitulação do que foi apresentado em aula, e também como exercício para uma aula seguinte solicitou que os alunos pesquisassem sobre sementes crioulas.

Ao final da aula foi entregue o plano de aula (Apêndice D), e houve as considerações da professora e colegas. A avaliação foi que a aula teve uma ordem cronológica de acordo com o plano, e a linguagem foi leve havendo um bom entendimento. E fazer a reflexão do conteúdo durante a prática sensorial foi interessante, pois justificava a teoria com o que os alunos estavam observando.

E contrapartida, citar as sementes crioulas durante a aula teve um caráter superficial, poderia ter reservado uma aula exclusivamente para falar sobre o tema, e não cabia nesta aula citar as sementes crioulas. Mas no contexto geral a aula foi satisfatória para os ouvintes.

- Letycia Silva - Introdução à bioclimatologia - 11/12/2018

Letycia iniciou a aula lançando o tema perguntando o que cada um poderia entender sobre bioclimatologia, e foi anotando as respostas no quadro. A partir do que foi dito pela turma, foi construindo os conceitos e foi desenvolvendo a aula.

Exibiu muitas imagens nos seus slides, e fez exemplos práticos e contextualizou com o que estávamos acostumados a ver no nosso dia a dia, como a explicação de suínos ficarem na lama, por exemplo.

Ao final da aula, finalizou reforçando os termos que todos tinham dito no início da aula, e entregou o plano de aula (Anexo M) e ouviu os comentários do grupo e da professora. De acordo com seu plano e também sua aula, percebe-se uma sequência lógica, e problematizou muito sobre a criação animal no nordeste. Teve uma linguagem leve e compreensível. No sentido geral sua aula foi altamente satisfatória.

3.2.2. Importância do laboratório de ensino para a formação profissional

Como sempre, os laboratórios são momentos onde podemos praticar o ofício do professor, fazendo plano de aula, itinerário pedagógico e o preparo da própria aula. Nessa fase do estágio, a professora incentivou o uso de outras ferramentas, além do data show, o qual se usa muito. Então foi desafiador, mas também interessante em pensar em outras formas de

como dar uma aula, podendo ser aplicável em vários espaços, pois nem sempre se terá um data show disponível.

3.2.3. Observações de aulas

- Construção do roteiro de observação

Para a realização da parte prática que é a observação das aulas na instituição de ensino, primeiro foi elaborado conjuntamente um roteiro que puséssemos utilizar para nos guiar nesta atividade. A construção do mesmo foi mediado pela professora Andrea Alice (Figura 7), onde ao final tínhamos um roteiro estruturado.

Figura 7: Momento de construção do roteiro de observação.



Fonte: Autor

O roteiro de observação resultante da construção coletiva ficou finalizada da seguinte forma:

Objetivo do estágio II: Acompanhamento da prática docente, através de observação de aulas e de atividades de planejamento.

O que se deve observar:

- ✓ Identificação: (Curso e disciplina; Perfil do professor; Perfil do estudante).
- ✓ Relacionamento interpessoal: (Entre professores; Estudantes; Professores e estudantes; Funcionários; Gestão; Como são trabalhados os desafios frente às diversidades de opiniões)
- ✓ Processo de ensino aprendizagem
 - Metodologia: (Lançamento do tema; Recurso metodológico; Fechamento da aula; Estratégias e recursos didáticos; Provocar curiosidade)
 - Como lida com debates e discussões?
 - Aborda a perspectiva familiar e empresarial?
 - Linguagem
 - Avaliação
 - Planejamento do processo de ensino-aprendizagem.

Com este roteiro em mãos, foi possível ter um direcionamento da realização da atividade no CODAI. E em entrevista realizada com o coordenador pedagógico Eduardo Santiago foram feitas perguntas sobre a prática da instituição. Iniciando pela relação escola-comunidade, pois o CODAI se encontra no centro da cidade de São Lourenço da Mata, então há uma proximidade com a população. Foi informado que há certa relação, porém ela precisa ser melhorada, pois a comunidade também precisa informar suas necessidades. Mas ações em parcerias com prefeitura, assentamentos e movimentos sociais ocorrem, porém precisa ser mais estimulado.

Sobre a relação aluno-professor ocorre de uma forma positiva, apesar dos problemas de gestão, há uma boa relação pedagógica. As aulas práticas ocorrem nos laboratórios da instituição ou na unidade de Tiúma, porem necessita de mais recursos para enriquecer as unidades produtivas para fornecer aulas práticas de melhor qualidade ao aluno. Quando foi comentado sobre a formação docente, foi dito que com regularidade ocorre os encontros pedagógicos.

Tendo uma visão geral do que representa a prática educativa da instituição, o momento foi de avaliar a prática do educador. Os relatos a partir de agora serão referentes as aulas ministradas pelo professor Francisco Bahia, o qual foi escolhido para observar e compor este relatório.

- Observação da prática docente

As observações foram realizadas no curso médio-técnico de agropecuária, a disciplina ministrada pelo professor Francisco Bahia é Silvicultura. Engenheiro florestal e Licenciado

em Ciências Agrárias pela UFRPE, 'Chico' Bahia tornou-se professor do CODAI, ensinando as disciplinas de silvicultura e arborização para alunos do nível técnico e médio-técnico.

O cronograma de atividades de observação da disciplina pode ser observado no Quadro 1, e a ata de frequência com a assinatura do professor se encontra no Apêndice E.

Quadro 1: Cronograma de atividades realizadas no estágio.

Data	Atividade Realizada
16/10/2018	Observação de aula
23/10/2018	Observação de aula
30/10/2018	Visita ao Jardim Botânico
06/11/2018	Observação de aula
13/11/2018	Observação de aula
20/11/2018	Prática em laboratório
27/11/2018	Observação de aula
04/12/2018	Observação de aula
11/12/2018	Observação de aula

Antes de iniciar o acompanhamento às aulas do professor, tivemos uma conversa sobre como seria a disciplina, onde ele explicou que gosta de misturar a teoria e a prática, e sempre que possível, apresentar a aplicabilidade dos assuntos abordados.

A disciplina de silvicultura para o curso de agropecuária tem um sentido fortemente técnico, pois a disciplina é voltada para a prática de cultivo e manejo da produção vegetal. Ao iniciar a aula o professor informa como será a disciplina aos alunos, e alerta para que comportamento, horário de chegada a aula, e empenho na realização das atividades são atributos considerados no momento da sua avaliação.

O professor não se limita aos muros da escola e propôs uma visita técnica ao Jardim Botânico do Recife, onde a intenção era mostrar aos alunos o viveiro da instituição e também observar como são feitas as práticas de viveiros e sua manutenção (Figura 8).

Figura 8: Professor (camisa listrada) conversando com alunos ao chegar no Jardim Botânico do Recife (A); Alunos conhecendo a estrutura do viveiro (B e C).



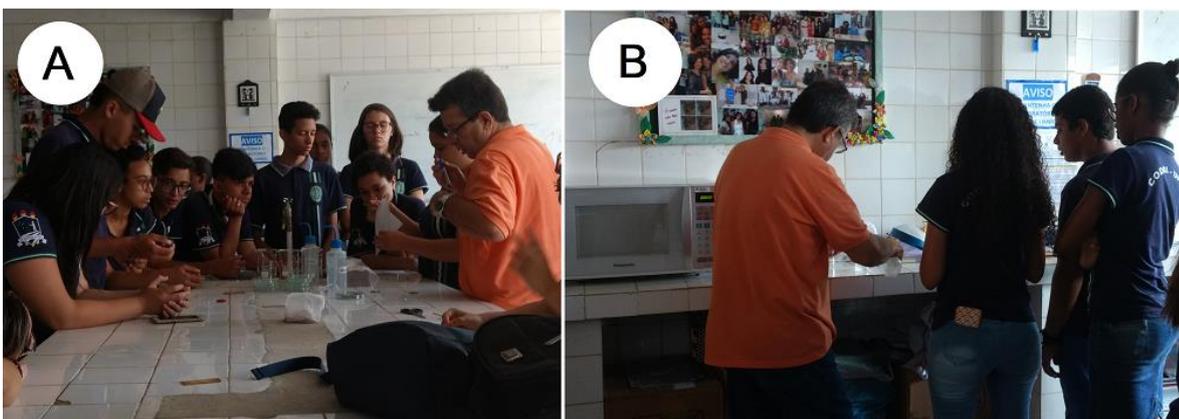
Fonte: autor

Durante a visita ao Jardim Botânico, o professor fez apenas algumas observações pontuais para fazer relações ao que o monitor estava explicando com que os alunos também viram em sala de aula. Neste momento, o professor teve mais um papel de mediador, como eles estavam sendo acompanhados pelo monitor da instituição, era dele a responsabilidade de dar informações sobre o espaço e como eram feitas as técnicas.

Passada a experiência vivida no Jardim Botânico, em outro momento o professor sugere a realização de um experimento em laboratório de quebra de dormência de sementes.. ele contextualizou o experimento com as técnicas de viveiro, onde saber qual a melhor forma de quebrar a dormência da semente pode melhorar a produção de mudas.

Dito isto, ele sugeriu que os alunos se organizassem em grupos e escolhessem a espécie e também a técnica de quebra de dormência. No momento em que todos estavam no laboratório, o professor explicou a estrutura da semente, esclareceu como cada método de quebra de dormência pode agir na semente e também esteve presente auxiliando os alunos durante todo o processo (Figura 9).

Figura 9: Professor orientando os alunos a dinâmica do experimento (A); Professor orientando grupo de alunos com seu experimento (B).



Fonte: autor

Devido a quantidade de alunos (entre 25 e 30) alguns alunos ficavam dispersos e começavam a ter conversas paralelas e/ou fazer algo não relacionado a aula, como utilizar o celular, por exemplo. Nesses momentos de dispersão, o professor chamava a atenção dos alunos.

Foi solicitado que os alunos acompanhassem seus experimentos no laboratório e determinou um prazo para que os grupos compartilhassem seus resultados para toda a turma.

Em outro momento, o professor para dar uma noção prática da aula de volume de recipientes para substrato de mudas, separou a turma em grupos e entregou a cada um recipientes diferentes. A atividade era calcular o volume de substrato que poderia caber no recipiente.

Francisco se mostrou solícito durante todo o processo quando foi chamado pelos alunos, minimizando as dúvidas (Figura 10). Aproveitando que cada grupo estava com recipientes diferentes, o que culminava em resultados diferentes, ele provocou a reflexão do custo utilizado para recipiente, fazendo com que os alunos pensem na relação custo-benefício, e se era vantagem ter esse recipiente no viveiro.

Figura 10: Professor auxiliando alunos durante atividade prática.



Fonte: Autor

Os alunos se mostravam altamente empolgados com essa atividade, pois foi dados a eles um desafio, onde eles teriam que refletir sobre muitas coisas. O professor lembrou aos alunos da aula que tiveram no Jardim Botânico, onde se usavam recipientes reciclados (PET) na produção de mudas, no que fez refletir sobre considerar esse material no viveiro.

Fez também a correlação com a compra de semente que deve ser lavado em conta a taxa de germinação, que varia de acordo com a espécie, e começou a estimular os alunos a

estimar preço dos elementos necessários para compor o substrato. Assim, o professor liberou o uso do celular para que os alunos pesquisassem preços dos produtos (recipientes, composto orgânico, argila, entre outros). Nesse processo os alunos começaram a calcular os custos. O professor ajudou-os corrigindo quando necessário.

Em um determinado momento, o professor sugeriu que os alunos saíssem da escola e procurassem nas redondezas (que é um centro comercial) o preço de materiais como carro de mão, pá, areia entre outros, e determinou um horário para que os alunos voltassem para compartilhar o que encontraram. Após retornarem e ter compartilhado as informações, o professor utilizando o recurso multimídia, mostrando a parte burocrática da produção de mudas (como parecer técnico, croquis e assinatura do engenheiro), e encerrou a aula solicitando que cada grupo escolhesse uma determinada espécie florestal e fizessem uma planilha de custos de produção de mudas.

Em outra aula, houveram dois momentos, o primeiro foi uma exibição de vídeos sobre plantio de espécies de eucalipto e também de mudas ornamentais. A cada instante quando era abordado um tópico importante o professor pausava o vídeo e perguntava a turma sobre o tema, inclusive, perguntavam se os alunos concordavam com o que estava sendo visto, onde uma aluna contestou a forma de irrigação mostrada, e o professor concordou e ainda, para provocar, perguntou aos alunos qual seria a melhor forma de irrigação, assim, os alunos dialogavam com o que estava sendo visto no vídeo e os assuntos abordados em sala.

No segundo momento da aula, foi a apresentação dos resultados do experimento realizado no laboratório. Durante a apresentação Francisco provocava os alunos para refletirem o resultados de seus experimento, fazendo-os pensar o que poderia ter dado certo para que as sementes germinassem e também o porquê do método utilizado não foi eficaz. Todos os alunos conseguiram desenvolver bem as reflexões desses questionamentos.

Ao encerrar a aula, o professor anuncia o fim da disciplina e que para a avaliação final fosse realizado uma prova escrita, que iria somar com outras atividades desenvolvidas durante o período de aula (presença, relatórios e comportamento).

3.2.4. Análise da observação das aulas e importância da observação na formação

Durante o período de observação do professor Francisco Bahia foi percebido que ele tem uma postura bem comprometida com sua função de professor. Após ter tido algumas conversas informais mas que também foram úteis na coleta de certos dados sobre sua prática,

é visto que mesmo com o seu tempo de professor na instituição, não se deixou levar pelo cansaço e perder seu senso de comprometimento, como acontece infelizmente com alguns.

O perfil dos alunos, como estão no ensino médio, então a maioria esta na fase da adolescência, onde é a fase em que é mais complicada fazer com que eles prestem atenção, e mesmo com a presença dos alunos de Licenciatura em ciências agrícolas, eles não se intimidaram e permaneceram com um nível de comportamento que era preocupante. Porém o professor conseguia manter de alguma forma os alunos voltados para a aula.

No sentido geral, as aulas do professor Francisco Bahia são dinâmicas e interessantes. Nota-se que ele sempre está preocupado em que os alunos estejam compreendendo o que ele está ensinando, sempre se mostrando solícito e presente nas atividades que estão sendo desenvolvidas pelos alunos.

Além de se mostrar disponível para minimizar dúvidas, o professor também problematiza e provoca os alunos a encontrarem soluções para determinados casos e faz com que eles reflitam como a base teoria que eles recebem justificam as técnicas que são usadas na área de conhecimento da disciplina.

Um ponto extremamente interessante que vale a ser comentado, foi referente a aula no qual o professor delega um ‘desafio’ aos alunos, quando entrega diferentes recipientes para que eles possam calcular a quantidade de volume de substrato que caberia em cada um, e em seguida fez com que eles pesquisassem valores dos materiais e organizassem uma planilha de custo. Foi muito inusitado pois ele liberou os alunos para que fossem nos armazéns das redondezas da escola pesquisar os preços. Ao final, a atividade foi muito satisfatória, e de acordo com as observações feitas durante esse período, foi a aula em que os alunos estavam mais empenhados e animados com a atividade.

O professor informou que planeja suas aulas no início do semestre, pois como o perfil do curso médio-técnico tem um sistema de módulos, a disciplina não tem duração de seis meses, como estamos acostumados no ambiente universitário, a disciplina tem duração de dezesseis dias. E o professor já planeja um cronograma de atividades e assuntos a serem abordados nesse período de tempo.

Sobre a avaliação, como dito anteriormente, não é restrito somente a uma prova escrita. É perceptível que na sua metodologia de ensino, a avaliação é um processo contínuo, que vai desde as aulas teóricas, as práticas, a participação dos alunos em sala e também nas atividades que são solicitadas aos alunos. A partir desde compilado de critérios ele avalia seus alunos.

A partir da base teórica que foi estudada para a construção deste relatório, que também foi primordial para compreender o que de fato é a prática docente. Vê-se que o professor investe nos estudantes para que eles possam construir o conhecimento, que vai além de ‘passar o assunto’, ele contextualiza situações que são pertinentes ao tema, de fato, na sua prática docente não é visto a educação bancária tão criticada por Freire, e sim, uma formação contextualizada.

A importância de acompanhar um professor em seu ofício, é poder sentir a rotina de como será a nossa possível realidade no futuro. Assim, também podemos avaliar se seremos parecidos ou não com o professor que observamos. Pois podemos nos inspirar em um profissional e tentar da nossa forma ser uma versão melhor da nossa inspiração.

3.3. Estágio Curricular Obrigatório III

3.3.1. Regência de aulas

O objetivo desta fase foi exercitar e refletir “in lócus” a atividade docente, bem como contribuir para a formação dos estudantes das escolas envolvidas.

Escola: Colégio Agrícola Dom Agostinho Ikas – CODAI

Curso: Técnico em Agropecuária

Turmas: A (manhã); B(tarde)

Disciplina: Arborização

Professor: Francisco Bahia

Data: 16/04/2019

Assunto: Estrutura e práticas de viveiro

No período de Estágio Curricular III, além de algumas observações, também foi momento de realizar as regências.

Por solicitação do professor supervisor, a aula foi ministrada em duas turmas do curso de agropecuária, na disciplina de arborização. Foi solicitado que fizesse uma aula para as duas turmas (para que ambas fossem contempladas com o tema tratado).

O tema da aula foi “práticas e técnicas de viveiros florestais” que é um tema pertinente para a área de arborização, por se tratar de técnicas de produção de mudas florestais e que poderia também ser voltado para produzir mudas para arborização.

Na turma da manhã, a aula iniciou as 8:10, foi feita uma breve apresentação e deu início ao assunto a ser abordado. A turma mostrou-se participativa, e interagiu com intuito de

também contar suas experiências em viveiros. Durante a aula eram feitas perguntas para estimular a participação, e em todas as oportunidades de fazer perguntas eram bem atendidas, pois era uma forma de todos contribuírem na aula.

Foi proposto a atividade de formar grupos para a idealização de layout de viveiros (figura 11), onde os alunos rapidamente formaram grupos e receberam material para iniciar a atividade. Inicialmente tiveram dúvidas de como seria a execução da atividade, porém logo tiveram as dúvidas sanadas. Ao final da atividade, foi proposto que todos apresentassem seu layout e justificasse o porque de cada item ser colocado naquela disposição.

Figura 11: Alunos elaborando a atividade proposta (A e B); alunos exibindo a atividade construída em sala (C e D)



Fonte: Autor

Foi feito um encerramento do assunto com a apresentação de dois vídeos e a exibição de alguns materiais sobre viveiros e também o manual de arborização do Recife.

A turma da tarde, a aula deu início as 13:15, com um número menor do que a turma da manhã. Percebeu-se que a turma não estava com a mesma disposição como a da turma da manhã, porém, eles tiveram uma boa participação na aula.

Ao realizar a atividade, devido ao número de alunos, formou-se somente dois grupos, e tiveram uma resposta diferente a turma da manhã. Ao invés de idealizarem o layout na cartolina, antes elaboraram um rascunho e discutiam entre si qual seria o melhor layout. Outro ponto também observado, é que eles idealizaram formas alternativas e sustentáveis para compor no seu viveiro.

Ao final da atividade, os alunos apresentaram suas propostas e justificaram, e houveram poucas considerações para fazer. Houve apresentação de material e de vídeos e encerrou as aulas.

3.3.1.1. Importância da regência para a formação

O momento de exercitar a prática docente, porém desta vez, os alunos não eram os colegas de classe, e sim, alunos de um curso técnico. Inicialmente houve um certo receio, porém aos poucos o momento foi se naturalizando e assim, a aula ocorreu de forma fluida e tranquila.

Quando eram feito os laboratórios nas duas primeiras fases do estágio, recebemos sugestões e críticas acerca nossa forma de ensinar, e todas elas foram válidas para esse momento.

A avaliação do professor Francisco Bahia foi positiva e inspiradora, fazendo com que tivesse o sentimento de que nesse percurso de formação para professor, eu estivesse no caminho certo.

3.3.2. Observação de aulas e problemas evidenciados

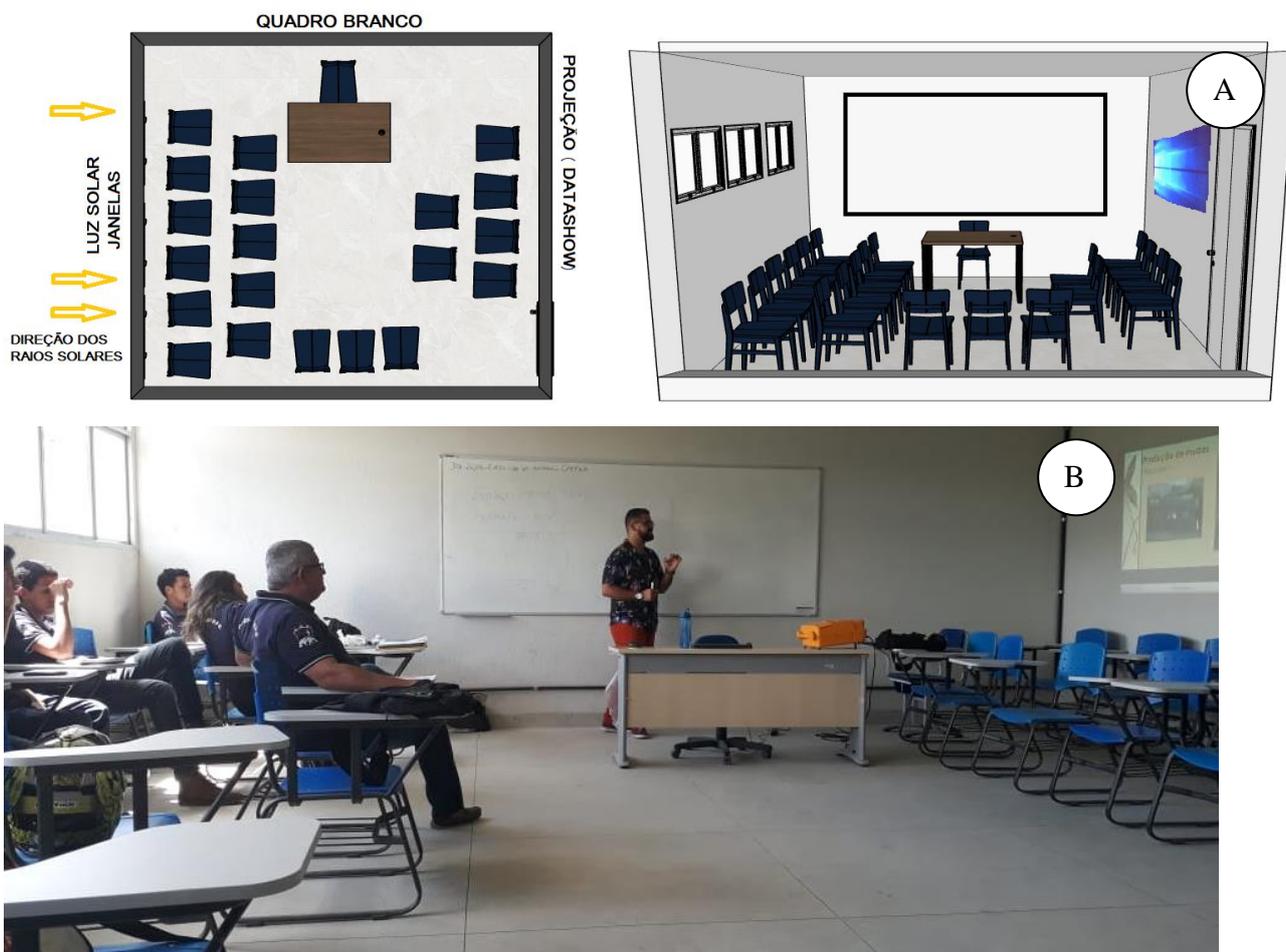
A observação de aula ocorreu na turma de silvicultura do professor Francisco Bahia (a mesma turma que tem a aula de arborização), a aula foi pela manhã. O objetivo de observar a aula, foi de identificar qualquer tipo de problema que poderia haver na aula.

Nas observações, o maior problema evidenciado foi o de atraso de alunos. A aula começa as 8h (oito horas) e por um acordo feito entre eles (professor e alunos), foi acordado que a aula começaria as 8:15 (oito e quinze). Porém, na medida que a aula acontecia, os alunos atrasados chegavam na aula, e tomavam a atenção dos demais alunos, com conversas paralelas, que também é outro problema evidenciado.

Outra problemática é questão do layout da sala. Devido a localização da sala (figura X), as janelas recebem a iluminação do sol diretamente, o que impede uma boa visualização

de projeções na parede e também os alunos se organizam de forma a estarem longe da iluminação intensa que causava desconforto.

Figura 12: Croqui da sala (A); layout da sala no momento da regência (B)



Fonte: Autor

Uma das possíveis soluções para minimizar o problema dos atrasos, é no início do semestre, fazer um acordo de convivência, entre os alunos e professor, para que possam definir de qual forma eles podem ter um período de aulas proveitoso. Assim, os alunos podem expor as dificuldades de chegar no horário e tentar achar a melhor forma para todos.

Outra forma também é de fazer uso de falta parcial (falta a cada 50 minutos de aula), para que o aluno tenha a presença parcial, nos dias em que se atrasa e tem mais de uma aula no dia. Caso o aluno seja reincidente nos atrasos, é interessante expor o caso nas reuniões dos professores e caso necessário (na situação de alunos de ensino básico) entrar em contato com os pais para resolver essa situação.

Em relação às conversas paralelas, também pode ser resolvido nos acordos de convivência, onde o professor expõe que necessita da atenção dos alunos para que eles entendam o assunto.

Na questão do layout da sala que devido a posição em relação a direção do sol, a solução seria a gestão escolar providenciar cortinas, para que haja um conforto maior para todos, e eles se organizarem de uma forma mais confortável para que possam ver as projeções.

3.3.2.1. Importância das observações para a formação

Ao fazer as observações, foi possível fazer a reflexão de que os problemas que foram vistos em sala, podem se repetir em outras instituições, incluindo também onde eu posso atuar como professor. As possíveis soluções que foram aqui dadas, foram reflexões de como eu agiria, caso eu estivesse na situação do professor.

Então as observações foram mais um ponto para que eu, como professor pudesse encontrar melhores formas para resolver problemas e tentar ao máximo melhorar processos educativos.

4. CONSIDERAÇÕES FINAIS

O estágio como um todo é uma experiência rica e necessária para a formação de qualquer tipo de profissional, mas especificamente o estágio na área de licenciatura tem uma importância pois são refletidas questões que vão além de dar aula, mas sim refletir sobre a prática docente, da gestão escolar entre outros.

Conhecer a escola, fazer observações de aula e finalmente realizar a regência foi uma experiência enriquecedora. É onde de fato se tem a certeza de que o 'ser professor' é algo que se deseja alcançar.

5. CRÍTICAS E SUGESTÕES

- ECO I

Como foi o primeiro estágio, foi desafiador para elaborar um roteiro e também fazer o primeiro contato na escola. Foi realizado um roteiro de observação para guiar nas observações. O relatório ficou praticamente engessado nesse modelo de roteiro que tinha muitos itens para ser observados, o que causou algumas versões até chegar a versão final. Porém foi interessante trabalhar os laboratórios com tema livre e com a perspectiva de relacionar o assunto com ensino médio e agricultura familiar.

- ECO II

Foi um estágio com um teor mais leve, a de observação de aulas e da reflexão da prática docente. O laboratório foi o ponto mais interessante, pois inspirados pela instalação pedagógica, foi refletido diversas formas de dar uma aula.

- ECO III

Ultima etapa do estágio, foi enriquecedor pois se refletiu como agir em sala de aula, pensar mais profundamente sobre o plano de aula, e claro, a regência, onde foi a experiência maior em todo o período de estágio.

6. REFERÊNCIAS

AYRES, A. T. Prática pedagógica competente: ampliando os saberes do professor. Petrópolis, RJ. Editora Vozes, 2004

BATISTA, Jailane dos Santos; SANTOS, Juracir Silva Santos. Contribuições do programa institucional de bolsa de iniciação à docência para o curso de licenciatura em ciências agrárias do IF baiano na formação inicial de professores: relato de experiência. Revista Multidisciplinar de Licenciatura e Formação Docente: Ensino & Pesquisa v.13; n.02; 2015

BRANDÃO, C. R. O que é o método Paulo Freire. Coleção Primeiros Passos. 1. Ed. São Paulo: Brasiliense, 1981

BUENO, Silveira. Minidicionário da língua portuguesa. Ed. rev. E atual. São Paulo: FTD, 2000

CUNHA, Maria Isabel. O bom professor e sua prática. Campinas-SP: Papirus, 11º ed, 2000

DINIZ-PEREIRA, Júlio Emílio. Da racionalidade técnica à racionalidade crítica: formação docente e transformação social. Perspectivas em Dialogo: Revista da Educação e Sociedade, Naviraí, v.01, n.01, p. 34-42, jan-jun.2014.

GATTI, Bernardete A. Formação de professores: condições e problemas atuais. Revista Internacional de Formação de Professores (RIFP), Itapetininga, v. 1, n.2, p. 161-171, 2016

GATTI, Bernardete A. Educação, escola e formação de professores: políticas e impasses. Educar em Revista, Curitiba, Editora UFPR, n. 50, p. 51-67, out./dez. 2013.

MONTANDON, Maria Isabel. Políticas públicas para a formação de professores no Brasil: os programas Pibid e Prodocência. Revista da ABEM, Londrina, v.20, n.28, p. 47-60, 2012.

MORAES, Marco Antonio. A formação de licenciados em Ciências Agrícolas/Agrárias: o conhecimento e suas conexões. Revista do Centro de Educaçã- UFSM, v. 39, n. 3, p. 641-652, set./dez. 2014

NETO, Joaquim José Soares; JESUS, Girlene Ribeiro; KARINO, Camila Akemi; ANDRADE, Dalton Francisco. Uma escala para medir a infraestrutura escolar. Revista Estudos em Avaliação Educacional, São Paulo, v. 24, n. 54, p. 78-99, jan./abr. 2013

PIMENTA, S. G.; LIMA, M. S. L. Estágio e Docência. 7. Ed. São Paulo: Editora Cortez, 2012

SILVA, Andrea.; MARASCHIN, Mariglei Severo.; HAETINGER, Claus. A formação de educadores do campo em consonância com o contexto socioambiental do vale jaguari/rs. Revista Eletrônica do Mestrado em Educação Ambiental - Universidade Federal do Rio Grande – FURG, ISSN 1517-1256, V. 30, n. 1, p. 54 – 70, jan./ jun. 2013.

TARDIF, M. Saberes docentes e formação profissional. Petrópolis, RJ: Editora Vozes, 2002

VEIGA, I. P. A. A prática pedagógica do professor de didática. Campinas, SP: Papirus, 1989.

7. ANEXO

ANEXO A: Plano de aula de Robson Melo.

PLANO DE AULA

INSTITUIÇÃO: COLÉGIO DOM AGOSTINHO (KAS (CODAI))	
DISCIPLINA: FÍSICA	PROFESSOR: ROBSON MELO
TEMA: INTRODUÇÃO A ELETRICIDADE	TURMA : 3º ANO
	CARGA HORÁRIA: 40:00 minutos
	DATA: 02/07/2018

OBJETIVO GERAL: PROMOVER CONECIMENTOS SOBRE A IMPORTÂNCIA DA ELETRICIDADE NO MUNDO ATUAL

CONTEÚDOS	OBJETIVOS ESPECÍFICOS	RECURSOS DIDÁTICOS	AVALIAÇÃO
<ul style="list-style-type: none"> • Introdução a eletricidade 	<ul style="list-style-type: none"> • Estabelecer Conceitos Sobre a Eletricidade; 	<ul style="list-style-type: none"> • QUADRO BRANCO; 	<ul style="list-style-type: none"> • DESEMPENHO EM PROVA;
<ul style="list-style-type: none"> • A Eletricidade Nas Nossas Vidas; • Breve Estudo do Átomo; 	<ul style="list-style-type: none"> • Apresentar a Importância de Energia Elétrica no dias atuais. 	<ul style="list-style-type: none"> • PINCÉIS; 	<ul style="list-style-type: none"> • RESOLUÇÃO DE EXERCÍCIOS;
<ul style="list-style-type: none"> • Resumo da História de Eletricidade 		<ul style="list-style-type: none"> • PROJETOR MULTIMÍDIA; • MATERIAIS DIDÁTICOS PARA EXPOSIÇÃO. 	<ul style="list-style-type: none"> • SEMINÁRIOS; • EMPENHO E ENVOLVIMENTO DO ALUNO NAS ATIVIDADES; • FREQUÊNCIA ESCOLAR.

PALAVRA CHAVE: ELETRICIDADE.

ANEXO B: Plano de Aula de Isabelly Freitas.

Instituição: CODAI			
Disciplina : Biologia Tema: Introdução à genética		Professora: Isabelly Meg Turma: 3º ano (ensino médio)	Duração: 40 minutos Data: 09/07/2018
Introdução a genética			
Conteúdo	Situação didática	Objetivos Específicos	Avaliação
<ul style="list-style-type: none"> • Introdução a genética; • DNA; • Genes; • Cromossomos; • Homozigoto e herozigoto; • Alelos dominantes e Recessivos; • Genótipo e fenótipo. 	<ul style="list-style-type: none"> • Aula expositiva; • Data show; • vídeos. 	<ul style="list-style-type: none"> • Entender a importância da genética; • Reconhecer os conceitos apresentados; • Diferenciar DNA, Genes e Cromossomos; • Compreender homozigose, heterozigose, dominância, recessividade, genótipo e fenótipo. 	<ul style="list-style-type: none"> • Sondagem de conhecimentos prévios ; • Leitura dinâmica; • Atividade;

Referências:

- DNA. 2011. Disponível em: <<https://www.todamateria.com.br/dna/>>. Acesso em: 02 jul. 2018.
- BITNER-MATHÉ, Blanche Christine; MATTA, Tner-mathé Bruna Palma; MORENO, Patrick Golsman. **Genética Básica**.2010. Disponível em: <<https://canalcederj.cecierj.edu.br/012016/ae4b13f6636e8da1d9d68822a96e76c3.pdf>>. Acesso em: 02 jul. 2018.

INSTITUIÇÃO: Instituto Federal de Pernambuco		DISCIPLINA: Tecnologia de processamento de Frutos		
NOME: Cristiane Maria dos Santos Costa		TEMPO: 40 minutos		
TEMA: Pós-colheita da Banana				
OBJETIVO	CONTEÚDO	METODOLOGIA (RECURSOS E MOMENTOS)	AVALIÇÃO	OBSERVAÇÕES
<p>Construção de conhecimento a cerca da pós-colheita de frutos;</p> <p>Reconhecimento de problemas apresentados na pós-colheita de frutos;</p> <p>Construção de um laudo técnico.</p>	<p>Origem da banana;</p> <p>Mercado nacional e internacional da banana;</p> <p>Cultivares;</p> <p>Importância;</p> <p>Aspectos fisiológicos;</p> <p>Aspectos fitossanitários;</p> <p>Beneficiamento;</p> <p>Laudo técnico.</p>	<p>Exposição teórica sobre o assunto</p> <p>Data show</p> <p>Análise das frutas.</p>	<p>Procedimentos de recusa ou aceitação de um lote;</p> <p>Inspeção Sanitária;</p> <p>Construção individual do laudo técnico.</p>	
REFERÊNCIAS				
<p>EMBRAPA. Banana pós-colheita. MATSUURA (Org.). Embrapa Mandioca e Fruticultura. Cruz das Almas, BA, 2001.</p> <p>BRASIL. Casa Civil. Secretaria Especial de Agricultura Familiar e do Desenvolvimento Agrário. MDA. Agricultura Familiar e o Desenvolvimento Agrário, 2016. Disponível em <http://www.mda.gov.br/site/ndm/noticias/o-que-%C3%A9-agricultura-familiar>. Acesso em 25 abr. 2018.</p> <p>IBGE. Censo Agropecuário: agricultura familiar: primeiros resultados. IBGE - Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. Rio de Janeiro, 2006. Disponível em: <http://biblioteca.ibge.gov.br/index.php/biblioteca/catalogo?view=detalhes&id=750>. Acesso: em 01 abr. 2018.</p> <p>SABOURIN, E. A Construção social dos mecanismos de qualificação e certificação entre reciprocidade e troca mercantil. REDD – Revista Espaço de Diálogo e Desconexão, v. 4, n. 2, p. 83-104, 2012.</p>				

ANEXO D: atividade aplicada em sala de aula por Cristiane Costa.



COMO CONSTRUIR UM LAUDO TÉCNICO

No primeiro parágrafo são feitas a **caracterização do alimento e justificativa das análises** (razão que levaram a desenvolver as análises).

No segundo parágrafo são descritos os **objetivos das análises**, o que se deseja alcançar com as análises.

No terceiro parágrafo são descritas as **metodologias desenvolvidas** nas análises.

No quarto parágrafo são apresentados os **resultados obtidos** nas análises, citando números, cifras e valores.

No quinto parágrafo são apresentados os **padrões adotados** por órgãos e **instruções competentes** ou aqueles existentes na legislação vigente.

No sexto parágrafo são relatadas as **conclusões**, baseado nos padrões adotados.

No sétimo parágrafo são escritos o **local e a data** do laudo técnico.

No último parágrafo é feita a **assinatura do técnico responsável** pelas análises e pelas conclusões.

Técnico Responsável – CREA Nº

PLANO DE AMOSTRAGEM

Considere que você terá que fazer uma inspeção em uma partida de bananas para exportação. As amostras serão obtidas se empregando sistemas de coleta ou extração de amostras ao acaso, que assegurem a representatividade do lote em consideração.

Obs: Quando se empregam sistemas duplos ou múltiplos de amostragem cada uma das amostras será obtida do total do lote em consideração.

AMOSTRAGEM POR CAIXA

Fruta: Variedade: Nº Analisados: 5

INSTRUÇÃO NORMATIVA Nº 38, de 19 de dezembro de 2012	ESTÁDIO DE MATURAÇÃO DOS FRUTOS				
	PREMATUROS	MADUROS	AMADURECIDOS	EM SENESCÊNCIA	TOTAL
<i>Frutos sujos</i>					
<i>Ausência de pedúnculo</i>					
<i>Deformações</i>					
<i>"Barriga Branca"</i>					
Queimaduras por sol					
Imaturos					
Frutos com podridão					
Danos Mecânicos					
Manchas difusas					
Danos profundos/por insetos					
Manchas profundas/Rugosas					
Distúrbios Fisiológicos					

AMOSTRAGEM COMPLETA

INSTRUÇÃO NORMATIVA Nº 38, de 19 de dezembro de 2012	ESTÁDIO DE MATURAÇÃO DOS FRUTOS				
	PREMATUROS	MADUROS	AMADURECIDOS	EM SENESCÊNCIA	TOTAL
<i>Frutos sujos</i>					
<i>Ausência de pedúnculo</i>					
<i>Deformações</i>					
<i>"Barriga Branca"</i>					
Queimaduras por sol					
Imaturos					
Frutos com podridão					
Danos Mecânicos					
Manchas difusas					
Danos profundos/por insetos					
Manchas profundas/Rugosas					
Distúrbios Fisiológicos					

Cálculo do percentual de frutos contaminados ou com defeitos críticos:

Instituição: Colégio Agrícola Dom Agostinho Ikas - CODAI			
Disciplina: Biologia		Professor: Lucas Benedito	
Tema: Sucessão Ecológica		Turma: 3º Ano (Ensino Médio)	
SUCESSÃO ECOLÓGICA			
Conteúdo	Situação Didática	Objetivos Específicos	Avaliação
<ul style="list-style-type: none"> • Introdução sobre Ecossistema; • Introdução sobre Sucessão Ecológica; • Fases de evolução dos ecossistemas; • Comunidades ecológicas; • Tipos de sucessão; • Sucessão Ecológica e a Agricultura Familiar. 	<ul style="list-style-type: none"> • Aula expositiva; • Data Show; • Vídeos. 	<ul style="list-style-type: none"> • Compreender a evolução dos ecossistemas; • Identificar as fases de evolução ecológica; • Reconhecer os tipos de sucessão; • Relacionar a sucessão ecológica com a agricultura familiar. 	<ul style="list-style-type: none"> • Sondagem de conhecimentos prévios; • Questões abordadas no decorrer da aula.
Referência:			
<p>ODUM, E.P.; BARRET, G.W. Fundamentos de Ecologia. 5. ed., Editora Thomson Pioneira, 2007. 616p.</p> <p>BEGON, M.; TOWSEND, C. R.; HARPER, J. L. 2007. Ecologia: de indivíduos a Ecossistemas. Porto Alegre, Artmed, 4ª edição, 740p.</p>			

ANEXO F: Plano de aula de Umberto Oliveira.

INSTITUIÇÃO: COLEGIO DOM IKAS (CODAI)		
DICISPLINA: TECNOL OGIA DA MADEIRA	PROFESSOR: UMBERTO SANTANA	CARGA HORARIA: 40:00 min.
TEMA: MATRIZ ENERGETICA EM FOCO "CARVÃO VEGETAL"	TURMA: TERCEIRO ANO	DATA: 23/07/2018

OBETIVO GERAL: PROMOVER CONHECIMENTO SOBRE AS MATRIZ ENERGETICAS DO BRASIL E O CARVÃO VEGETAL E SEUS PROCESSOS DE PRODUÇÃO, USO, E IMPACTOS DE SUA PRODUÇÃO.

CONTEUDO	OBETIVOS ESPECIFICOS	RECURSOS DIDATICOS	AVALIAÇÃO
INTRODUÇÃO A MARIZ ENERGETICA NO BRASIL E FONTES ENERGETICAS	ESTABALECER CONCEITOS GERAL	QUADRO RANCO	LEITURA DINAMICA, SEMINARIOS,
CARVÃO VEGETAL , HISTORICO DO USO NA HUMANIDADE E BRASIL, PRINCIPAIS TIPOS DE CARVÃO, SISTEMA DE PRODUÇÃO,	APRESENTAR A IMPORTANCIAS DO CARVÃO VEGETAL E SUAS PROBLEMTICAS	PINCEIS	EMPENHO E ENVOLVIMENT O DE ALUNO
IMPACTOS AMIENTAS, PROBLEMAS DE SAUDE		PROETOR MULTIMIDIA	FREQUENCIA ESCOLAR
TRABALHO INFANTIL		AULA EXPOSITIVA (DIALOGO)	SONDAGEM DE CONHECIMEN TO PREVIO
OBSEVAÇÃO:			

REFERENCIAS:

AGENCIA NACIONAL DE ENERGIA ELÉTRICA (Brasil). **Relatório ANEEL 2010**. Brasília, 2011.

CONFEDERAÇÃO NACIONAL DA INDÚSTRIA (Brasil). **Matriz energética: cenários, oportunidades e desafios**. Brasília, 2007.

ANEXO G: Plano de aula de Letycia Silva.

Instituição: Colégio Dom Agostinho Ikas – CODAI			
Disciplina: Apicultura	Professora: Letycia Silva		Duração: 40 minutos
Tema: Introdução à apicultura	Turma: Curso técnico em agropecuária - 3º período		Data: 30/07/2018
Introdução à apicultura			
Conteúdo	Situação Didática	Objetivos Específicos	Avaliação
<ul style="list-style-type: none"> ✓ Introdução ao tema e histórico; ✓ Organização social das abelhas; ✓ Apiário, manejo do apiário e material apícola; ✓ Objetivos da apicultura; ✓ Produtos apícolas; ✓ Curiosidades; ✓ O sumiço das abelhas; ✓ Importância da agricultura familiar. 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Aula expositiva (dialogada); ✓ Datashow; ✓ Quadro; ✓ Vídeo. 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Compreender a finalidade da apicultura; ✓ Reconhecer e diferenciar as castas das abelhas; ✓ Identificar produtos apícolas; ✓ Relacionar a importância da agricultura com a importância da atividade; ✓ Considerar que a agricultura familiar é uma prática de conservação da espécie. 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Sondagem de conhecimentos prévios; ✓ Atividade realizada ao fim da aula; ✓ Pesquisa em dupla para próxima aula.
<p>Referências:</p> <p>Criação de abelhas: apicultura. Embrapa Meio-Norte. Brasília, DF: Embrapa Informação Tecnológica, 2007. 122 p.</p> <p>COUTO, R. H. N.; COUTO, L. A. Apicultura: manejo e produtos. 2 ed. Jaboticabal: FUNEP, 2002. 191 p.</p>			

Colégio Bom Ensino

Julho de 2018

Aula: **HORMÔNIO NO FRANGO! Mito ou verdade?**

Professor: Alexandre **Disciplina: Criações I**

Plano de Aula

Objetivos	Conteúdos	Recursos	Avaliação	OBS
<ul style="list-style-type: none">• Dialogar criticamente com notícias em páginas no ambiente da internet.• Enquadrar os conhecimentos prévios sobre hormônios com o tema.• Discutir a viabilidade de substâncias a alimentação das aves de corte estimuladoras de crescimento na ave comercial• Estimular a atenção para a legislação vigente• Promoção do debate sob o tema.• Desmistificar a utilização de hormônio na carne de frango.	<ul style="list-style-type: none">• Relatos de notícias de Sites sobre problemática da carne de Frango Industrial para ilustrar o problema.• Conceituação de Hormônios• Compreender ação das substâncias com efeitos tireostáticos, gonadais, e hipofisários na carne.• Instrução Normativa nº 17 de 2004 do Ministério da Agricultura Pecuária e Abastecimento• Estimular visão sobre ambiência e práticas cirúrgicas clandestinas.	<p>Datashow, quadro</p> <p>Leitura de Textos</p>	<p>Participação dos envolvidos em discussões sobre o tema.</p>	

REFERÊNCIAS:

- **BUENO, P. V.**; et al. Avaliação com profissionais da área da saúde sobre o uso de hormônios na dieta de frangos de corte. VI Encontro de Zootecnia – UNESP Dracena, São Paulo-SP, 2009.
- **MINISTÉRIO DA AGRICULTURA PECUÁRIA E ABASTECIMENTO**, Instrução Normativa nº 17; Brasília-DF. 2004.
- **SCHUEERMANN, G.N.**, Thereza N.A., Oliveira C.R.A., Coelho H.D.S., Villas Boas M.B., et al. Utilização de hormônios na produção de frangos; Campinas-SP, 2015
- <https://doutorapalmitra.com/2017/05/20/frango-e-hormonios-cuidados-na-alimentacao/>

ANEXO I: Publicação acadêmica utilizada para discussão proposta por Alexandre Andrade.



V Simpósio de Ciências da UNESP – Dracena
VI Encontro de Zootecnia – UNESP Dracena
Dracena, 22 a 24 de setembro de 2009.



AVALIAÇÃO COM PROFISSIONAIS DA ÁREA DA SAÚDE SOBRE O USO DE HORMÔNIOS NA DIETA DE FRANGOS DE CORTE.

Pedro Vital Bueno¹, Diego Perandin², André Mangini Pereira³, João Marcel Ferreira⁴, Valquíria Cação Cruz⁵
¹Faculdade de Zootecnia, UNESP, Campus de Dracena, Dracena, SP, Brasil.

¹Graduando em Zootecnia – UNESP/Dracena. e-mail: vitalbueno@gmail.com

²Graduando em Zootecnia – UNESP/Dracena. Bolsista da FAPESP. e-mail: did_perandin@hotmail.com

³Graduando em Zootecnia – UNESP/Dracena. e-mail: andre.mpereira@zootecnista.com.br

⁴Graduando em Zootecnia – UNESP/Dracena. e-mail: camargo.unesp@hotmail.com

⁵Docente do Curso de Zootecnia – UNESP/Dracena. valquiria@dracena.unesp.br

Resumo: Devido ao curto espaço de tempo em que os frangos de corte industriais são abatidos, existe certa desconfiança por parte dos consumidores de que estes animais sejam engordados com a utilização de hormônios. Já é provado por vários autores que o curto período de engorda destas aves está relacionado com a nutrição, manejo sanitário e programas de melhoramento genético. Mesmos com vários trabalhos publicados esclarecendo este conceito errado, alguns médicos insistem em dizer que frangos de corte industriais recebem hormônios durante sua criação, podendo ocasionar futuros problemas na saúde de quem consome esta carne. Esta pesquisa teve como objetivo avaliar a opinião de diferentes profissionais a respeito do conceito errôneo sobre a utilização de hormônios na dieta de frangos de corte. Para tal objetivo uma pesquisa foi feita com cardiologistas, endocrinologistas e nutricionistas contendo cinco perguntas de múltipla escolha que avaliam o conhecimento destes profissionais a respeito deste assunto. Após observar as respostas destes, ficou evidente a falta de informação dos mesmos a respeito da utilização de hormônios na dieta de frangos de corte. Quase 70% dos entrevistados responderam em alguma parte da pesquisa que existe o uso de hormônio nas granjas de frangos de corte, e que a utilização dos mesmos pode acarretar problemas de saúde aos consumidores.

Palavras-chave: frango de corte, hormônios, médicos

EVALUATION WITH PROFESSIONALS OF HEALTH AREA ABOUT THE HORMONES UTILIZATION IN DIET OF BROILER CHICKENS

Abstract: Because of the short time that the industrial broilers chickens are slaughtered, there is some suspicion among consumers that these animals are fattened with the use of hormones. It is proved by several authors that the short period of fattening of these birds is related with nutrition, health management and breeding programs. Even with several papers published explaining this misconception, some doctors insist on saying that industrial broiler chickens receive hormones during the fattening period, leading on health problems in the future of those who consume the meat. This study aimed to evaluate the opinion of some professional categories about the erroneous concept on the use of hormones in the diet of broilers. For this purpose a study was done with cardiologists, endocrinologists and nutritionists containing five questions of multiple choice that assess knowledge of these professionals about this. After analyzing the answers of these professionals, it was clear the lack of information from them about the use of hormones in the diet of broilers. Almost 70% of respondents answered in some part of the research that there is the use of hormones in broiler chickens from farms, and the use of it can lead on health problems to consumers.

Keywords: broilers, doctors, hormones



Introdução

A avicultura pode ser considerada como uma das ciências que mais evoluiu no século XX devido à introdução da biotecnologia no melhoramento genético (LANA, 2000). Baião e Cançado (1998), afirmam que o frango de corte, para desenvolver todo o seu potencial genético, deve rapidamente adaptar-se a digerir uma dieta exógena, rica em energia, constituída principalmente de carboidratos. Mesmo com as observações dos pesquisadores provando que os resultados obtidos pelos frangos de corte e pelas poedeiras sejam devidos às evoluções nas áreas de genética, nutrição, manejo e sanidade há uma grande suspeita dos consumidores de que aditivos presentes na alimentação destes (hormônios) possam prejudicar a saúde humana. Maia, citado por Zinn (2000), relata que na criação de frango de corte não é utilizado hormônio de qualquer natureza porque essas aves comerciais ficam prontas para o abate, em média, com 36 a 42 dias de idade enquanto que os hormônios só começariam a produzir efeito sobre o crescimento a partir de 90 dias de uso. Esta pesquisa teve como objetivo caracterizar o perfil de diversas classes profissionais a respeito do conceito errôneo da utilização de hormônios na dieta de frangos de corte.

Material e Métodos

De acordo com o método utilizado por Malhotra (2001) foi realizada uma pesquisa “survey”, a qual é utilizada para a obtenção de informações por intermédio de uma entrevista com os participantes, na qual são feitas inúmeras perguntas acerca do tema que está sendo abordado. Foram entrevistados ao todo trinta e dois profissionais das áreas de cardiologia, endocrinologia e nutrição. A entrevista foi feita através da internet, onde os entrevistados respondiam a um questionário com cinco questões de múltipla escolha (Figura 1).

Resultados e Discussão

Ao final da entrevista foi clara a falta de informação dos profissionais, pois quase 70% dos entrevistados em alguma parte da pesquisa citaram que existe a utilização de hormônios na dieta de frangos de corte. Quando questionados se alguma vez na vida já deixaram de recomendar o consumo de frango pela suposição dos mesmos serem alimentados com hormônios, o resultado também foi alarmante, pois 37,5 % responderam que sim. Outro dado preocupante é que apenas 21 % dos entrevistados participaram de cursos ou congressos, durante suas carreiras, que esclarecem que hormônios não são utilizados na engorda de frangos de corte.

Conclusão

Pode-se concluir que o conceito errôneo a respeito da utilização de hormônios na dieta de frango de corte não é apenas dos consumidores sem conhecimento técnico, mas também de profissionais formados. Fica claro também a importância dos profissionais que trabalham arduamente com nutrição, manejo sanitário e melhoramento genético de frangos de corte em informar e divulgar cada vez mais que o uso de hormônios na dieta destes animais é um conceito totalmente equivocado.

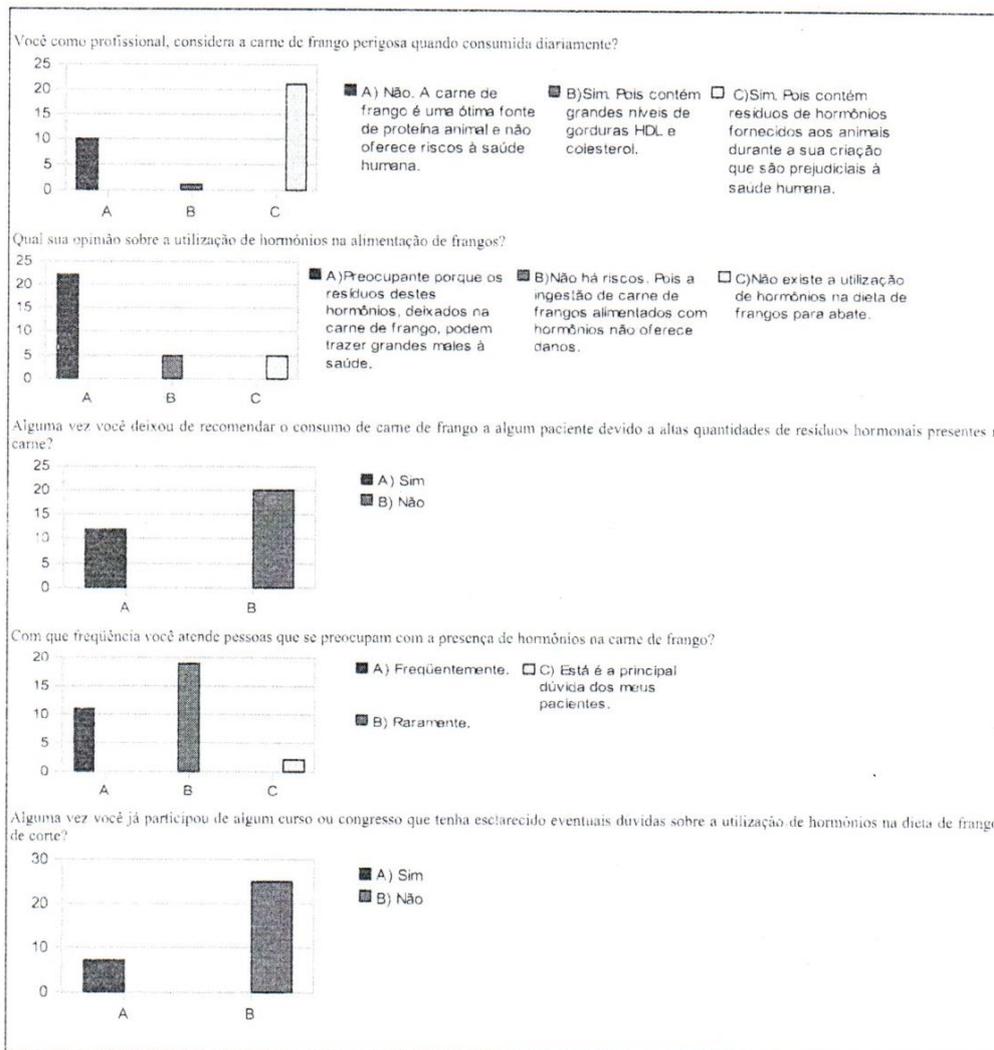
Referências

- BAIÃO, N. C.; CANÇADO, S. V. Efeito do intervalo entre nascimento e o alojamento de pintos sobre o desempenho dos frangos. *Arquivo Brasileiro de Medicina Veterinária e Zootecnia*, v. 50, p. 191-94, 1998.
- LANA, G. R. Q. Avicultura. UFRPE, Recife: Rural., p. 41-61, 268 p, 2000.
- MAIA, J. Saúde bate asas do cardápio. *Tribuna da Bahia* BA. 29 agost. 1994. Caderno Cidades e Polícia, p.10.
- MALHOTRA, N. Pesquisa de marketing: uma orientação aplicada. Porto Alegre: Bookman, 2001.



4. I. Qualidade da carne de frango divide opinião de especialistas. *Jornal A Tarde*, Salvador BA, 29 nov. de , p. 10.

ra 1. Caracterização dos profissionais da área da saúde sobre o uso de hormônios na dieta de frangos de corte.



ANEXO J: Texto para reflexão sobre o tema proposto por Alexandre Andrade.

HORMÔNIOS EM FRANGOS

por *Universo Jatoá*

Quando fui ao Programa do Jô, recentemente, falei sobre vários assuntos relacionados à Sustentabilidade e citei que o frango tinha hormônios. Sabe-se que o uso de hormônios acelera o processo de crescimento e engorda de animais e que o produto pode ficar na carne e nos ovos, o que afeta diretamente a saúde dos consumidores. Isso gerou muita polêmica, inclusive mensagens um tanto agressivas. Mas, deixemos pra lá a forma e mergulhemos no conteúdo, que é o que me apraz.

Mencionei o hormônio no frango dentro de um contexto mais abrangente sobre alimentação saudável, sem a pretensão de expor dados científicos. Mas o fiz com base em estudos que comprovaram a existência de estrogênio no frango, como o que foi apresentado em junho de 2010 pela Sociedade Americana de Oncologia, na Reunião Anual, em Chicago. A pesquisa relatou que o frango e a carne bovina dos EUA contêm níveis relativamente altos de estrogênio, o que poderia provocar câncer. No estudo, as concentrações de 17β-estradiol (E2) e estrona (E1) foram medidos em carne bovina produzida nos EUA e no Japão (40 amostras de cada), e frango produzido nos EUA, Japão e no Brasil (25 amostras cada).

Portanto, o estudo sugere a presença do hormônio estrogênio em amostras de carne de frango do Brasil e diz ainda que ele pode ser introduzido na alimentação do animal como proteína de soja ou farelo de proteína animal.

Já um estudo da Faculdade de Medicina da Universidade Federal da Bahia associa interferentes endócrinos com atividade estrogênica e distúrbios puberais em crianças, mas devido à falta de comprovações na literatura diz não ser recomendado suspender o consumo de frango, aves e seus derivados pelas crianças para não comprometer uma das fontes de proteína da dieta. "No Brasil, a recomendação da retirada da carne de aves, dos ovos e derivados, da dieta de crianças, é no mínimo precipitada, pela ausência de comprovação científica da relação entre o consumo destes alimentos e a ocorrência de anormalidades puberais ou reprodutivas no ser humano", reforça José Anselmo Brandão Bastos, Fiscal Federal Agropecuário.

Bastos explica que poluentes ambientais, alguns com atividade hormonal (interferentes endócrinos), estão amplamente difundidos por todo o planeta, contaminando o solo, a água e os alimentos. Estes poluentes entram e persistem na cadeia alimentar, podendo acumular-se nos consumidores localizados no topo da cadeia, que é caso do homem. A hipótese de introdução de substâncias com atividade estrogênica na alimentação de aves, através do emprego de farelo soja ou de farinhas proteicas de origem animal é bastante improvável, por diversas razões entre elas a forma de processamento destes ingredientes. "Não há comprovação científica de que o consumo a longo prazo de aves, ovos e derivados, de procedência regular e em quantidades adequadas, possa trazer qualquer malefício à saúde humana, ao passo que são amplamente conhecidas as consequências da carência de proteínas na dieta, sobretudo de crianças".

Controvérsias à parte, o fato é que hormônios foram proibidos no frango. A proibição é fiscalizada pelo Ministério da Agricultura e Pecuária também através do Plano Nacional de Controle de Resíduos e Contaminantes, que examina as amostras de produtos destinados à alimentação para verificar a possibilidade do uso ilegal de hormônios. "O controle é feito pelo PNCRC-Programa Nacional de Controle de Resíduos e Contaminantes do Ministério da Agricultura e a fiscalização é feita nas fábricas de rações e suplementos para alimentação animal", afirma Antônio Samarão Gonçalves, Fiscal Federal Agropecuário.

Segundo Samarão, as recomendações para a correta alimentação são feitas através de vários estudos científicos que dão origem às tabelas nutricionais. Essas tabelas são variáveis para cada espécie, categoria e fase do animal e incluem diferentes alimentos.

Aditivos alimentares

O uso de aditivos na alimentação deles é aceito desde que atenda as doses estipuladas, pois não trazem riscos à saúde humana e melhoram a capacidade de aproveitamento da alimentação pelas aves. Mas, para isso, é preciso atender algumas exigências. Clique [aqui](#) e saiba mais.

Especialistas defendem que os hormônios não são economicamente viáveis, já que os frangos não respondem ao uso. O que acontece é que as enzimas do sistema digestivo das aves destroem a substância. Nutrição, controle ambiental, tratamento e prevenção das doenças são fatores aliados ao melhoramento genético que fazem com que as aves cresçam bem. Preocupada com os mitos a respeito do tema, a União Brasileira de Avicultura (Ubabef) elaborou no ano passado a campanha "Coma frango. É bom e faz bem" para esclarecer aos mitos sobre o uso de hormônios e também mostrar as características nutritivas do consumo do frango.

Desta forma, este é um tema que gera muita discussão e merece um cuidado especial. Eu recomendo o **frango orgânico**. As aves recebem rações com ingredientes orgânicos certificados (milho e farelo de soja), sem ingredientes de origem animal e sem antibióticos. São criadas em sistema semi-confinado, permanecendo nos galpões até os 25 dias de idade para que possam ser aquecidas e protegidas das correntes de ar. Quando atingem essa idade passam a ter acesso a uma área de pastejo.

Confira algumas das mensagens que recebemos:

José Ávila. Médico Veterinário – Universidade Federal do Rio Grande do Sul

Boa noite, Rosana.

Sou Médico Veterinário, e gostaria de elucidar uma afirmação sua, no Programa do Jô, na madrugada de 12 de julho, onde tu afirmaste "o frango possui muitos aditivos, muitos hormônios."

A classe médica veterinária trabalha há anos para desmitificar esta premissa absurda, onde um boato do passado ainda está presente na nossa sociedade. Ao viés desta sociedade, que em muitas vezes não possui acesso a informação científica e embasada, os meios de comunicação que esta classe tem acesso são apenas, muitas vezes, a televisão. No caso da sua afirmação, há um retrocesso na nossa tentativa de levar a correta informação ao consumidor brasileiro, que tem na carne de frango uma proteína de fácil acesso, barata e de alta qualidade. O jornalista, assim como todas as profissões, possui grande responsabilidade na sociedade, e neste caso, ao levar para televisão uma informação sem embasamento, presta um desserviço e mantém o status da ignorância do povo em geral, e que ainda atinge a cadeia produtiva inteira de um setor que emprega milhares de pessoas no Brasil, e que levou anos de pesquisa e de genética para chegar ao nível industrial que se encontra.

Quero deixar aqui meu desagrado à tua atitude, e um artigo científico do prof. Mario Penz que poderá te ajudar a mudar teu conceito sobre a carne de frango, e que te trará mais tranquilidade ao consumir e poderá levar a informação correta aos meios de comunicação.

Luiz Fernando de Souza Alves. Zootecnista – FCA/UFMG

Com o objetivo de esclarecimento técnico, entendemos que precisam ser explicados claramente a esses autores, editores de revistas, jornalistas, profissionais liberais formadores de opinião e leitores em geral, que é um mito errado assumir que os frangos necessitam de hormônio exógeno (externo e adicional ao fisiológico) para apresentarem a boa performance produtiva que apresentam. As razões para a desconformidade que podemos citar são:

a) os hormônios de crescimento são substâncias protéicas, que se eventualmente fossem usados nas dietas não teriam efeito farmacológico, pois seriam quebrados/destruídos pelas enzimas proteases do sistema digestivo das aves. Portanto, seria economicamente inviável usá-los nas dietas das aves, pois não teriam efeito e teriam um custo a ser computado na produção. Também, os hormônios não podem ser injetados, pois poderia se imaginar como seria difícil administrar doses para aproximadamente cinco bilhões de aves e ainda, a administração parenteral de hormônio para efeito no crescimento deve ser diária. Seria uma tarefa extremamente estressante para as aves, consumidora de mão de obra e dispendiosa; e portanto, inviável ao extremo;

b) o maior ganho de peso e eficiência das aves é devido ao somatório dos resultados de 40 anos de pesquisas em seleção genética, determinação de exigências nutricionais e balanceamento de cada nutriente e energia das dietas, ambiência adequada com controles de temperatura, umidade do ar

e ventilação das instalações, monitoria e controle de doenças da produção e zoonóticas e, adequado manejo da produção, transporte e transformação do frango em carne. No país, a Embrapa, universidades e institutos de pesquisa tiveram e continuarão tendo uma significativa participação no desenvolvimento científico e tecnológico da avicultura.

Para mais informações, veja [aqui](#).

Portanto, hormônios em Frangos de Corte é MITO!

Atenciosamente;

Luiz Fernando de Souza Alves

PLANO DE AULA

Instituição: Colégio Agrícola Dom Agostinho Ikas

Curso: Técnico em Alimentos

Componente Curricular: Instalações Agroindustriais

Tema da Aula: Eletromagnetismo

Professor: Isabelly Meg Freitas Do Nascimento

Data: 27/11/2018

Objetivo:

Contribuir na identificação do sentido dos campos magnéticos e o comportamento dos ímãs, bem como compreender a relação entre eletricidade e magnetismo.

Objetivos Específicos:

- Analisar o resultado da experiência de Oersted;
- Entender o comportamento do campo magnético em fios condutores, em espiras e solenoides;
- Aplicar a regra da mão direita.

Metodologias:

- Sondagem de conhecimento prévio;
- Esquemas gráficos de visualização;
- Aula expositiva;
- Jogo para fixação do conteúdo.

Recursos Didáticos:

- Retroprojeter;
- Quadro;
- Caneta para quadro branco;
- Apontador.

PLANO DE AULA

Instituição: Colégio Agrícola Dom Agostinho Ikas

Curso: Técnico em Agropecuária

Componente Curricular: Silvicultura

Tema da Aula: Sistemas Agroflorestais I

Professor: Lucas Benedito da Silva

Data: 04/12/2018

Objetivo:

Contribuir na compreensão da possibilidade do ser humano se relacionar com a natureza e com a sociedade, por meio de um sistema de agricultura que concilie produção e preservação.

Objetivos Específicos:

- Refletir sobre os impactos gerados pela agricultura convencional;
- Contribuir para uma visão do mundo que respeite os sistemas naturais;
- Apresentar praticas de produção agroflorestais;
- Refletir sobre a importância da análise da paisagem;

Metodologias:

- Dialogo participativo;
- Uso de imagens;
- Exercício prático em sala de aula;
- Solicitação de exercício individual para entregar na próxima aula;

Recursos Didáticos:

- Retroprojeter;
- Caneta e lápis;
- Papel Oficio.

PLANO DE AULA

IDENTIFICAÇÃO

Instituição: Serviço de Tecnologia Alternativa (SERTA)

Curso: Técnico em Agroecologia

Módulo II: Desenvolvimento Tecnológico

Componente Curricular: Zootecnia – Criação de animais de pequeno e médio porte

Tema da aula: Introdução à bioclimatologia

Professora: Letycia C. Fernandes Lira da Silva

Data: 11.12.2018

OBJETIVOS

Objetivo Geral:

Contribuir na compreensão de conceitos, práticas e importância do clima e bioclimatologia aplicados a produção animal e a realidade local.

Objetivos Específicos:

- Compreender os conceitos de clima e bioclimatologia;
- Entender a importância da bioclimatologia para criação animal;
- Considerar a realidade local para criação animal;
- Conhecer os principais processos de perda de calor animal;
- Relacionar a bioclimatologia aos sistemas de produção agropecuária do Nordeste;
- Reconhecer a importância da água;
- Identificar algumas características dos animais para criação em clima quente.

METODOLOGIA

- Levantamento de conhecimentos prévios;
- Exposição dialogada;
- Uso de imagens para dinâmica;
- Solicitação de pesquisa em dupla para entrega na próxima aula.

RECURSOS DIDÁTICOS

- Notas adesivas e canetas;
- Projetor de slides;
- Quadro branco;
- Caneta para quadro branco.

APÊNDICE B: Plano de aula de Anderson Lima.

INSTITUIÇÃO: CODAI NOME: Anderson Lima TEMA: Ecologia de Ecossistemas		DISCIPLINA: Fundamentos de ecologia TEMPO: 40 minutos		
OBJETIVO - Compreender a dinâmica do ecossistema. - Reconhecer a importância do fluxo de energia dentro de um sistema	CONTEÚDO - Conceito de ecossistema - Fluxo de energia - Níveis tróficos - Relações interespecíficas e intraespecíficas	METODOLOGIA (RECURSOS E MOMENTOS) - Aula expositiva (dialogada) - Quadro - Datashow	AVALIAÇÃO -Avaliação formativa -Atividade para próxima aula	OBSERVAÇÕES
REFERÊNCIAS: BEGON, Michael; TOWNSEND, Colin R.; HARPER, John L. Ecologia: de indivíduos a ecossistemas. 4 ed. Porto Alegre: Artmed, 2007. 752p. BEGON, Michael; TOWNSEND, Colin R.; HARPER, John L. Fundamentos em ecologia. 3 ed. Porto Alegre: Artmed, 2010. 576p. ODUM, Eugene P.; BARRETT, Gary W. Fundamentos de ecologia. São Paulo: Cengage Learning, 2015.				

APÊNDICE C: Atividade proposta no laboratório de ensino.

ATIVIDADE COMPLEMENTAR

Disciplina : Fundamento de Ecologia

1. Fluxo de energia e dos Nutrientes. Leia as afirmativas a seguir:

I. A energia introduzida no ecossistema sob a forma de luz é transformada, passando de organismo para organismo, sob a forma de energia química.

II. No fluxo energético há perda de energia em cada elo da cadeia alimentar.

III. A transferência de energia na cadeia alimentar é unidirecional, tendo início pela ação dos decompositores.

IV. A energia química armazenada nos compostos orgânicos dos seus produtores é transferida para os demais componentes da cadeia e permanece estável. Estão corretas as afirmativas:

I e II.

b) II e III.

c) III e IV.

d) I e III.

e) II e IV

2. (UFPA) O ponto final do fluxo direcional da energia num ecossistema está nos:

a) produtores.

b) consumidores primários.

c) consumidores secundários.

d) consumidores terciários.

e) decompositores

4. (UERJ) Quando nos referimos a um ecossistema, é frequente a utilização do termo “ciclo” em relação à matéria e do termo “fluxo” em relação à energia, caracterizando dois processos distintos. A energia de um ecossistema flui por meio das cadeias alimentares e, portanto, precisa ser reintroduzida. O processo por meio do qual há reintrodução da energia no ecossistema é:

a) fermentação alcoólica.

b) fermentação láctica.

c) [fotossíntese](#).

d) respiração.

5. (UDESC 2010)

As orquídeas e a erva de passarinho são plantas que fazem fotossíntese e vivem sobre outras plantas. As orquídeas apenas se apóiam sobre as plantas, enquanto a erva de passarinho retira água e sais minerais das árvores em que vivem.

Assinale a alternativa correta quanto às relações da erva de passarinho e das orquídeas com as plantas hospedeiras, respectivamente.

- a) amensalismo e parasitismo
- b) parasitismo e epifitismo
- c) parasitismo e predatismo
- d) parasitismo e protocooperação
- e) protocooperação e epifitismo

6. (UDESC 2009) Os indivíduos de uma comunidade podem estabelecer relações harmônicas e desarmônicas entre indivíduos da mesma espécie, ou entre indivíduos de espécies diferentes. Essas relações ecológicas são denominadas relações intra-específicas e interespecíficas, podendo ser exemplificadas, respectivamente, por:

- a) mutualismo e herbivorismo
- b) sociedade e parasitismo
- c) predatismo e colônia
- d) protocooperação e mutualismo
- e) colônia e sociedade

7. (UFMG 2010) O fungo *Penicillium*, por causar apodrecimento de laranjas, acarreta prejuízos pós-colheita. Nesse caso, o controle biológico pode ser feito utilizando-se a levedura *Saccharomyces*, que mata esse fungo, após perfurar sua parede e absorver seus nutrientes. É CORRETO afirmar que esse tipo de interação é conhecido como:

- a) comensalismo
- b) mutualismo
- c) parasitismo
- d) predatismo

8. Simule uma produção agrícola onde se possa observar a dinâmica do fluxo de energia no sistema e também acrescente quais os tipos de relações ecológicas podem haver dentro dessa situação.

Plano de Aula

IDENTIFICAÇÃO

Instituição: Colégio Dom Agostinho Ikas (CODAI)
Curso: Técnico de Nível Médio em Agropecuária
Módulo II: Desenvolvimento Tecnológico
Componente Curricular: Silvicultura
Tema da aula: Introdução a morfologia e anatomia de Sementes
Professora: Anderson Lima **Data:** 11/12/2018

OBJETIVOS

Objetivo Geral: Desenvolver a compreensão da morfologia e anatomia da semente, e entender sua importância no contexto da produção de mudas florestais e alimentos.

Objetivos Específicos:

- Compreender as partes da sementes
- Compreender e identificar os tipos de sementes
- Relacionar o tipo de semente com a síndrome de dispersão

METODOLOGIA

- Exposição dialogada.
- Utilização de figuras ilustrativos.
- Uso de amostras de sementes para análise sensorial.

RECURSOS DIDÁTICOS

- Amostras de sementes
- Quadro branco
- Caneta para quadro branco
- Multimídia

AValiação

- Será realizada ao final da Unidade, com exercícios individuais e auto-avaliação.

APENDICE E: Controle de frequência do estágio.



Universidade Federal Rural de Pernambuco
 Departamento de Educação
 Curso Licenciatura em Ciências Agrícolas
 Estágio Curricular II - Prof^a Andréa Alice da Cunha Faria

CONTROLE DE FREQUÊNCIA NO ESTÁGIO

Nome do(a) estudante: Anderson Oliveira de Lima
 Campo de Estágio: Colégio Dom Agostinho Sales - CODAI
 Ano Letivo: 2018 Semestre: 2

Data	Atividades Realizadas	Visto professor ou Responsável
16/10/18	Observação de aula	v
23/10/18	Observação de aula	v
30/10/18	Visita Jardim Botânico	v
06/11/18	observação de aula	v
13/11/18	Observação de aula	v
20/11/18	Prática em laboratório	v
27/11/18	Observação de aula	v
04/12/18	Observação de aula	v
11/12/18	Observação de aula	v

Prof. Supervisor(a)

Prof^a Orientadora (UFRPE)

DADOS SOBRE O ESTAGIÁRIO

Curso de origem: Bacharelado em Engenharia Florestal

Endereço: Rua Manoel Aquino, 524, Janga, Paulista-PE

Telefone: (81) 997693528

E-mail: anderson.aolima@gmail.com

Recife, 27 de Junho de 2019

()
Assinatura do estagiário

()
Assinatura do professor orientador ECO I

Assinatura da professora orientadora ECO II

Assinatura da professora orientadora ECO III