



UNIVERSIDADE FEDERAL RURAL DE PERNAMBUCO – UFRPE
DEPARTAMENTO DE EDUCAÇÃO

CURSO DE LICENCIATURA EM CIÊNCIAS AGRÍCOLAS

RELATÓRIO FINAL DO ESTÁGIO CURRICULAR OBRIGATORIO

Umberto Oliveira de Santana Filho

Recife

2019

UMBERTO OLIVEIRA DE SANTANA FILHO

RELATÓRIO FINAL DO ESTÁGIO CURRICULAR OBRIGATORIO (ECO)

Relatório apresentado para avaliação do Estágio Curricular do curso de Licenciatura em Ciências Agrícolas da UFRPE como requisito para 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

DEDICATÓRIA

A Santa Trindade e a minha esposa Mércia Cristina de Santana ao meu pai Umberto Oliveira de Santana e ao meu sogro Severino Marques Pereira (in memorium) a minha mãe Maria Elisete Menezes Santana e a minha sogra Maria José Coelho e minha irmã Regina Celi Menezes Nascimento e toda minha família e as pessoas que sempre acreditaram e torceram pelo meu sucesso, que são pessoas que verdadeiramente me amam.

“Ensinar não é transferir conhecimento, mas criar as possibilidades para a sua própria produção ou a sua construção.” Paulo Freire

“A alegria não chega apenas no encontro do achado, mas faz parte do processo da busca. E ensinar e aprender não pode dar-se fora da procura, fora da boniteza e da alegria.”

Paulo Freire.

AGRADECIMENTO

Agradeço, antes de tudo a Deus, ao qual devo minha eterna gratidão pelo cuidado, proteção e por ser o guia da minha história. A Universidade Federal Rural de Pernambuco, e ao Departamento de educação e ao curso de Licenciatura em Ciências Agrícola. A minha família, principalmente, ao meu pai Umberto Santana (in memorium), a minha mãe Maria Elisete Santana, minha esposa Mércia Cristina de Santana, aos meus irmãos Geraldo Menezes de Santana, Regina Celi Menezes do Nascimento, Maria José Menezes Moura, Maria Salete Menezes de Santana e Ana Gorete Menezes de Santana Miranda, e aos meus sobrinhos Ueverton Santana de Miranda e Kleberson do Nascimento e Antônio Vitor e Fabio Matheus, aos meus tios Clóvis Ferreira, Claudio Menezes e Rejane Menezes, que me deram toda força e motivação para que conseguisse realizar meu trabalho. Aos amigos de longa data Willames Pereira, José Lourenço, Ednaldo Sebastião, Nilson Araújo e Charles Pereira pelos incentivos e bons momentos de amizade compartilhados, e aos meus amigos de Universidade, em especial: Adriana Miranda, Jasiel Barbosa, Alexandre Santos, Anderson Silva, Valdemir Silva, Uaine da Silva, e todos da minha turma meu muito obrigado pelos momentos partilhados e quero levar nossa amizade para a vida. Agradeço a todos as minhas professoras Gilvânia de Oliveira Silva de Vasconcelos, Prof.^a Andréa Alice da Cunha Faria, ao professor José Nunesdo Departamento de Educação da UFRPE, em especial a minha orientadora Prof.^a Maria Elizabete Pereira dos Santos e aos meus supervisores o Prof. Dr. Francisco Bahia Barreto Campelo do CODAI e a professora de Biologia Judimar Teixeira da Silva da escola Padre Osmar Novais, pela paciência e grande contribuição na minha formação profissional, além de professores são amigos. Aos funcionários, Daniela Ferreira dos Santos e Jerry José de Lima pela força e carinho. Enfim, a todos os verdadeiros amigos aqui não mencionados, mas merecedores de muito mais que um simples agradecimento: este trabalho é dedicado a todos vocês.

SUMÁRIO

1.	INTRODUÇÃO.....	4
2.	FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA.....	5
2.1.	FORMAÇÃO DE EDUCADOR.....	5
2.2.	PRÁTICA DOCENTE.....	10
3.	ATIVIDADES DESENVOLVIDAS	13
3.1.	ESTAGIO CURRICULAR I	13
3.1.1.	CARACTERIZAÇÃO ORGANIZAÇÃO E INFRA ESTRUTURA DO CODAI	13
3.1.2.	PROJETO POLITICO PEDAGOGICO (PPP).....	16
3.1.3.	GESTÃO	17
3.1.4.	AÇÕES EDUCATIVAS.....	20
3.2.	LABORATÓRIOS DE ENSINO	21
3.2.1.	ROBSON MELO – INTRODUÇÃO A FÍSICA – 02/07/2018	21
3.2.2.	ANDERSON LIMA – ECOLOGIA DE ECOSSISTEMAS – 02/07/2018.....	21
3.2.3.	CRISTIANE COSTA – PÓS-COLHEITA DA BANANA – 09/07/2018	22
3.2.4.	ISABELLY MEG – INTRODUÇÃO A GENÉTICA – 09/07/2018	22
3.2.5.	LUCAS BENEDITO- SUCESSÃO ECOLÓGICA – 23/07/2018.....	22
3.2.6.	UMBERTO OLIVEIRA - MATRIZ ENERGÉTICA EM FOCO O CARVÃO VEGETAL – 23/07/2018 22	
3.3.	ESTÁGIO CURRICULAR II	24
3.3.1.	OBSERVAÇÕES NO CAMPO DE ESTÁGIO	24
3.3.1.1.	IDENTIFICAÇÃO	24
3.3.1.1.1.	CURSO DISCIPLINA:.....	24
3.3.1.1.2.	PERFIL DO PROFESSOR	24
3.3.1.1.3.	PERFIL DO ESTUDANTE	25
3.3.1.2.	RELACIONAMENTO INTERPESSOAL	25
3.3.1.2.1.	ENTRE PROFESSORES.....	25
3.3.1.2.2.	ENTRE ESTUDANTES	25
3.3.1.2.3.	ENTRE PROFESSORES E ESTUDANTES.....	25
3.3.1.2.4.	ENTRE FUNCIONÁRIOS	25

3.3.1.2.5.	GESTÃO	26
3.3.1.2.6.	COMO SÃO TRABALHADOS OS DESAFIOS FRENTE ÀS DIVERSIDADES	26
3.3.1.3.1.	METODOLOGIA.....	26
3.3.1.3.2.	RECURSOS METODOLÓGICOS	26
3.3.1.3.3.	LANÇAMENTO DO TEMA	26
3.3.1.3.4.	FECHAMENTO DA AULA	26
3.3.1.3.5.	ESTRATÉGIAS E RECURSOS DIDÁTICOS.....	26
3.3.1.3.6.	PROVOCAR CURIOSIDADE	27
3.3.1.3.7.	COMO LIDA COM DEBATES E DISCUSSÕES.....	27
3.3.1.3.8.	ABORDA A PERSPECTIVA FAMILIAR E EMPRESARIAL	27
3.3.1.3.9.	LINGUAGEM.....	27
3.3.1.3.10.	AVALIAÇÃO	27
3.3.1.3.11.	PLANEJAMENTO DO PROCESSO DE ENSINO-APRENDIZAGEM.....	27
3.3.2.	LABORATÓRIO (ECO II).....	28
3.3.2.1.	DESCRIÇÕES DOS LABORATÓRIOS DE ENSINO.....	28
3.3.2.1.1.	TEMA DA AULA: Eletromagnetismo	28
3.3.2.1.2.	TEMA DA AULA: Sistemas Agroflorestais I	29
3.3.2.1.3.	TEMA DA AULA: Introdução a morfologia anatomia de sementes	29
3.3.2.1.4.	TEMA DA AULA: Introdução à Bioclimatologia.....	30
3.3.3.	OBSERVAÇÃO DAS AULAS.....	30
3.3.3.1.	AULAS	31
3.4.	ESTÁGIO CURRICULAR (ECO) III	33
3.4.1.	IMPORTÂNCIA DAS REGÊNCIAS PARA FORMAÇÃO PROFISSIONAL	34
3.4.2.	OBSERVAÇÕES NA SALA E PROBLEMAS EVIDENCIADOS	35
3.4.3.	IMPORTÂNCIAS DAS OBSERVAÇÕES DE PROBLEMAS PARA SUA FORMAÇÃO PROFISSIONAL.	37
4.	CONSIDERAÇÕES FINAIS ECO I – II - III	38
5.	CRÍTICAS E SUGESTÕES.....	40
6.	REFERÊNCIAS	41
7.	ANEXOS.....	43
8.	APÊNDICE.....	67

1. INTRODUÇÃO

O Estágio Curricular Obrigatório 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 na(s) escola(s) Colégio Agrícola Dom Agostinho Ikas (CODAI), e Escola Padre Osmar Novais. As regências de aulas foram ministradas na(s) área(s) de Arborização, Silvicultura e Biologia sob a supervisão do professor Francisco Bahia Barreto Campelo do CODAI e a professora Judimar Teixeira da Silva da Escola Padre Osmar Novais. As atividades foram desenvolvidas de comum acordo com as escolas colaboradoras, a UFRPE e os estagiários.

2. FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA.

2.1. FORMAÇÃO DE EDUCADOR

No século XVII, com a necessidade da formação docente foi preconizada por Comenius, onde o primeiro estabelecimento de ensino destinado à formação de professores teria sido instituído por São João Batista de La Salle em 1684, em Reims, com o nome de Seminário dos Mestres (DUARTE, 1986). Porém a primeira instituição denominada Escola Normal foi proposta em 1794 e instalada em Paris em 1795, e em sequência foram Itália, Inglaterra e Estados Unidos foram estabelecidas ao longo do século XIX.

A formação de professores é um problema antigo e ao mesmo tempo atual, um breve histórico diz que: Após a Revolução Francesa começou a busca por questões de instrução popular (instrução básica), onde encontraram problemas de formação de professores, o caminho encontrado foi a criação de escolas Normais de nível médio para formar professores primários, atribuindo-se ao nível superior para formação de professores secundários. (SAVANI, 2013) o mesmo autor fez comentário da formação desses professores:

- a) modelo dos conteúdos culturais - cognitivos: para este modelo, a formação do professor se esgota na cultura geral e no domínio específico dos conteúdos da área de conhecimento correspondente à disciplina que irá lecionar.
- b) modelo pedagógico - didático: contrapondo-se ao anterior, este modelo considera que a formação do professor propriamente dita só se completa com o efetivo preparo pedagógico didático.

No Brasil não foi diferente de outros países, teve e tem muitas dificuldades. No ano de 1882, Rui Barbosa fez uma análise no segundo período imperial, e criticou o estado em que estava naquele momento, principalmente o ensino superior do país, em um parecer diagnosticado no mesmo ano, mostrava a carência de uma reforma completa dos métodos e dos docentes. (RIBEIRO JÚNIOR, 2001, p. 29) Embora logo após a independência surgiu uma preocupação neste sentido, foi quando houve a abertura que se discutia a organização da instrução popular no país. Saviani (2009, p.143),

Contudo, no Brasil, tal preocupação surge de forma mais clara após a independência do Brasil, quando se discutiu a abertura e a organização da instrução popular. Saviani (2009,

p.143), ao analisar as questões pedagógicas em articulação e as transformações que se passaram na sociedade brasileira ao longo dos últimos dois séculos, foi dividido em seis períodos a história de formação de professores no Brasil:

1. Ensaio intermitentes de formação de professores (1827-1890). Esse período se iniciou com o dispositivo da Lei das Escolas de Primeiras Letras, que obrigava os professores a se instruírem no método do ensino mútuo, às próprias expensas; estendeu-se até 1890, quando prevaleceu o modelo das Escolas Normais.

2. Estabelecimento e expansão do padrão das Escolas Normais (1890- 1932), cujo marco inicial foi a reforma paulista da Escola Normal, tendo como anexo a escola-modelo.

3. Organização dos Institutos de Educação (1932-1939), cujos marcos foram as reformas de Anísio Teixeira no Distrito Federal, em 1932, e de Fernando de Azevedo em São Paulo, em 1933.

4. Organização e implantação dos Cursos de Pedagogia e de Licenciatura e consolidação do modelo das Escolas Normais (1939-1971).

5. Substituição da Escola Normal pela Habilitação Específica de Magistério (1971-1996).

6. Advento dos Institutos Superiores de Educação, Escolas Normais Superiores e o novo perfil do Curso de Pedagogia (1996-2006).

O tempo passou, mas muitos problemas continuam bem presentes atuais, pois muitas vezes além da má formação, infelizmente ainda há má qualificação dos profissionais da educação, que atuam em diferentes setores das escolas, dos grandes entraves políticos e financeiros que dificultam a qualificação destes profissionais, tais como: a escassa formação continuada, financiamento da educação mal direcionada e que, não supre as reais necessidades do sistema (PIMENTA, 1999; OLIVEIRA, 2011; NASCIMENTO & FERREIRA, 2011). Sendo assim ainda estamos passando por uma fase de transição e conhecimentos e em busca de nossos direitos para ter uma formação de qualidade com utilização de métodos adequada a necessidade de cada região do país.

Onde a formação de professores (as) vai além dos métodos e conceitos aprendidos em salas de aulas nas universidades, ou ter muito conhecimento e domínio dos assuntos dados em salas de aula, e principalmente ter amor o que faz e ter dedicação, paciência, pois o professor e também formadores de pensadores que pode influenciar na vida dos alunos de forma boa ou ruim, que através desses formados reflete na sociedade por isso e necessário um olhar especial na formação docente e uma formação continuidade que é tão importante principalmente da sua grande responsabilidade social.

Para Freire a interação professor-aluno é de grande importância para a formação e aprendizagem do aluno, como também do professor, através do diálogo e ocorre a interação com cada aluno, de forma mais clara e objetiva, fazendo assim com que os alunos consigam entender com mais facilidade de forma significativa.

Tendo em vista que a responsabilidade de ser docente é muito grande e, vale salientar que é de suma importância a consciência de que, sua formação vai influenciar na vida de muitos educandos e conseqüentemente de seus familiares e até mesmo de sua comunidade..

[...] predominantemente intelectual que caracteriza o docente universitário tem como produto as ideias, as teorias e se realiza na produção/reprodução dos conteúdos ideológicos. Isso coloca em pauta a educação, pois, antes de ser mera função informativa e comunicativa, o compromisso educativo ou a atividade fim da universidade é a formação, não só dos sujeitos humanos, mas também a dos profissionais que estarão em relação de trabalho na sociedade em geral. Mais especificamente, um moto contínuo que estará formando profissionais na função de educadores e pesquisadores que, por sua vez, também estarão formando as crianças e adolescentes (Gradella, 2010, p. 135).

Assim, não basta uma formação meramente pragmática, uma preparação para vender serviços no mercado, embora essa dimensão não deixe de estar presente (COSTA, 2016).

O professor é um elaborador de conhecimentos científicos, suas práticas rompem com o cotidiano, impõem uma visão de mundo complexa, elaborada, superior, subvertendo toda forma de mistificação e preconceito (COSTA, 2016).

O magistério forma profissionais cujas particularidades e a elaboração de conhecimentos e a socialização do patrimônio cultural da humanidade, onde os mesmos são apresentados por práticas pedagógicas, levando em conta a faixa etária dos alunos, já no docente de ensino superior, o trabalho. (COSTA, 2016). Não esquecendo de que os alunos já levam consigo seus conhecimentos herdados de seus pais.

Quem ensina aprende ao ensinar e quem aprende ensina ao aprender, assim mostra que ensinando também se aprende com quem está ensinando, sendo assim seriam umas das especialidades do educador. (Freire 1996, p. 12).

O bom professor é o que consegue, enquanto fala, trazer o aluno até a intimidade do movimento do seu pensamento. Sua aula é assim um desafio e não uma cantiga de ninar. Seus alunos cansam, não dormem. Cansam porque acompanham as idas e vindas de seu pensamento, surpreendem suas pausas, suas dúvidas, suas incertezas.

Paulo Freire (1996, p.96)

Tendo em vista a responsabilidade de ser professor é muito grande e, vale salientar que é de suma importância a consciência de que, sua formação, pois vai influenciar na vida de muitos educandos em suas vidas pessoais na formação familiar e social e na formação profissional e sua participação na sociedade.

[...] predominantemente intelectual que caracteriza o docente universitário tem como produto as ideias, as teorias e se realiza na produção/reprodução dos conteúdos ideológicos. Isso coloca em pauta a educação, pois, antes de ser mera função informativa e comunicativa, o compromisso educativo ou a atividade fim da

universidade é a formação, não só dos sujeitos humanos, mas também a dos profissionais que estarão em relação de trabalho na sociedade em geral. Mais especificamente, um moto contínuo que estará formando profissionais na função de educadores e pesquisadores que, por sua vez, também estarão formando as crianças e adolescentes (Gradella, 2010, p. 135).

A classe docência trata-se de uma categoria com especificidades, mas que também pertence à classe trabalhadora, exercendo profissionalmente o trabalho de intelectuais os quais, independentemente de serem comprometidos com um ou outro ideal de homem e de sociedade, têm responsabilidade sobre a formação (ou deformação) de seres humanos e são fundamentais no processo de humanização (GRAMSCI, 1980).

Assim, não basta uma formação meramente pragmática, uma preparação para vender serviços no mercado, embora essa dimensão não deixe de estar presente, profissionais meramente mercenários onde buscam apenas a posição social e financeira. (COSTA, 2016).

Procurando soluções para a problemática da formação de educadores, Magalhães (2005) enfatiza o diálogo com o nosso consciente, afirmando: “Nos últimos anos, essa formação tem passado por intensas revisões críticas, uma vez que muito se tem questionando sobre o processo de ensino-aprendizagem, assim como o papel da educação na sociedade e a falta de clareza sobre a função do educador”, atualmente foram criados diversos programas para a melhoria desses profissionais e reconhecimento dos mesmos.

Como, por exemplo, O Plano Nacional de Formação de Professores da Rede Básica-Plataforma Paulo Freire, que é uma Iniciativa do Governo Federal por intermédio do Ministério da Educação e Cultura (MEC) e da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES), alicerçado pelo decreto nº 6.755 de 29 de janeiro de 2009, que visa contribuir na qualificação de docentes que estão inseridos no contexto escolar, mas que ainda não possuem formação em nível superior (BRASIL, 1997; WORTMANN, 2003).

Como também, o Programa Institucional de Bolsa de Iniciação à Docência (PIBID), que na perspectiva de formação do professor/educador no campo prático, deu-se através de uma ação conjunta do Ministério de Educação (MEC), da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES) e do Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação (FNDE), em 2007 criou-se o PIBID, com os objetivos principais de aperfeiçoar a formação de professores e de colaborar com a melhoria da educação pública (SANTOS et al, 2009).

O professor quando tem compromisso com a profissão e a sociedade também é um elaborador de conhecimentos científicos, suas práticas rompem com o cotidiano, impõem uma

visão de mundo complexa, elaborada, superior, subvertendo toda forma de mistificação e preconceito (COSTA, 2016).

Podemos dizer que a Formação de Professores é uma das indagações, mais enigmáticas para as instituições formadoras tanto as de formação inicial, quanto as de formação continuada (PAIVA; PINTO; PEREIRA, 2009). Tratando-se da formação para professores de educação rural, torna-se mais complexa e difícil de ser aceita e encontrada no meio docente, também visto que são poucas as instituições que oferecem cursos com a contextualização rural, onde magistério também é responsável por muitos desses profissionais.

Oliveira (1998), Dantas (2003) e Ayukawa (2007) que trazem a importância do profissional formado da área agrária com formação pedagógica em suas atividades de trabalho relacionado com o desenvolvimento rural.

A institucionalização da Licenciatura em Ciências Agrícolas fixou um modelo de profissionalização docente reforçado pelo entendimento de um docente especialista nos assuntos e conhecimentos da política de ensino agrícola e agrária, por isso que nas mudanças curriculares subsequentes se ampliaria o leque de formação para as Escolas da Família Agrícola e escolas de assentados, o que amplia o mercado de trabalho para as redes estaduais e municipais (Souza, et. al., 2010).

Observando tudo que fora apresentado, pode-se afirmar que a profissão com compromisso (o ser) Professor/educador tem início no seu Eu (consciente), responsável, mas podemos conjecturar que recentemente a formação profissional do professor é dada na Universidade, visto que, presentemente os cursos de Normal Médio (Antigo magistério) estão escassos ou extintos em algumas cidades. Levando esse pensamento em consideração é que, todos os programas supracitados têm ou são de origem universitária. E afirmando este fato Nóvoa (2003), os apresenta o seguinte contexto:

É evidente que a Universidade tem um papel importante a desempenhar na formação de professores. Por razões de prestígio, de sustentação científica, de produção cultural. Mas a bagagem essencial de um professor adquire-se na escola, através da experiência e da reflexão sobre a experiência. Esta reflexão não surge do nada, por uma espécie de geração espontânea. Tem regras e métodos próprios.

Com as informações obtidas ao longo dessa jornada por todos os processos, formativos foram de grande importância, pois o foi a primeira experiência vivida como aluno a docência em observar todos os requisitos exigido pela disciplina, como a infraestrutura da instituição sabemos que a formação de professores/educadores deve ser continuada para que

não se tenha desnivelamentos entre os profissionais da educação; assim como os conhecimentos sejam sempre atualizado, afim de que os educadores e educados sejam sujeitos ativos para a melhoria do ensino e aprendizagem, assim como na realidade vivida em seu meio, e suas experiências somando ao metodologias acadêmicas.

2.2. PRÁTICA DOCENTE

A origem da palavra docência vem do Latim DOCENS, “aquele que ensina”, de DOCERE, “ensinar”, Segundo o dicionário online (www.dicio.com.br/docencia) Adocência: 1 substantivo feminino ação de ensinar; exercício do magistério.2. Qualidade de docente.

Segundo Paulo Freire, “o papel do professor e da professora é ajudar o aluno e a aluna a descobrirem que dentro das dificuldades há um momento de prazer, de alegria” (2003, p. 52). Ser docente e muito mais que ensinar é aprender e viver com a plenitude de um eterno aprendiz, é ser amigo, compreensivo, ser transformador formador de opiniões, é estar sempre aberto para novas mudanças, e preparar um futuro melhor e humano, são essas entremuitas outras qualidades de ser docente.

O perfil profissional do docente da educação profissional engloba, além das especificidades das atividades pedagógicas relativas ao processo de ensino-aprendizagem neste campo, as dimensões próprias do planejamento, organização, gestão e avaliação desta modalidade educacional nas suas íntimas relações com as esferas da educação básica e superior (MACHADO, 2010).

.A pessoa nasce discente e docente,ou seja, passa sua vida aprendendo e ensinando, em alguns casos e formado docente pela universidade e depois descobre seu objetivo de vida e viver como docente, em outros casos é docente e não sabem, simplesmente vivem a docência pela formação dos saberes culturais absorvidos e repassados por anos de experiências dos seus antepassados.

Segundo Gramsci (1980), a docência enquanto profissão uma categoria com especificidades, mas que também pertence à classe trabalhadora, exercendo profissionalmente o trabalho de intelectuais que, independentemente de serem comprometidos com um ou outro ideal de homem e de sociedade, têm responsabilidade sobre a formação (ou deformação) de seres humanos e são fundamentais no processo de humanização.Sendo uma categoria em

muitas situações desvalorizadas principalmente pelas classes políticas, não veem de forma humano, esquecendo o grande potencial transformador que os docentes tem,

Magistério é o nome dado para o **cargo de professor**, envolvendo todo o seu exercício dentro desta profissão. Entre as principais funções do magistério está a docência, ou seja, **o ensino e a educação**, tarefa prioritária dos **professores**; e os **pedagogos**, especialistas em educação que são responsáveis em fornecer o suporte pedagógico aos alunos, professores e pais. O magistério é uma profissão cuja peculiaridade é a elaboração de conhecimentos e a socialização do patrimônio cultural da humanidade (COSTA, 2016). Esses conhecimentos são apresentados por meio de práticas pedagógicas, de acordo com o desenvolvimento e a faixa etária dos alunos, e, no caso do docente do ensino superior, o trabalho (COSTA, 2016).

Fazendo parte importante para o ensino aprendizagem, a pratica de avaliação que busca não só do docente como do discente, um maior compromisso, e responsabilidade, pois são avaliados um conjunto de requisitos como comportamento, conhecimento por escrito ou prova, participação, seminários entre outras atividades. Onde também avaliado o domínio sobre os assuntos abordados, relação aluno e professor, capacidade de transmitir com melhor compreensão dos alunos entre outras observações.

“A prática da avaliação da aprendizagem em seu sentido pleno, só será possível na medida em que se estiver efetivamente interessado na aprendizagem do educando” (LUCKESI, 2008, p. 99),

Apesar de ser maravilhoso viver para ensinar e também aprender com seus alunos não é fácil ser professor principalmente em áreas rurais. Há algum tempo a classe dos docentes, esta sendo muito desrespeitada pelas classes políticas, e por parte da população, começando por um salario indigno para sua função seja em instanciaMunicipal, Estadual e Federal, seja para os ensinios primários, médios o superiores, onde indiretamente também estimula alguns indivíduos da sociedade a desrespeitar, humilhar, afrontar e ate mesmo matar os professores dentro da sala de aula ou fora dela, como podemos citar em casos os valores estão sendo invertidos dentro da sociedade, causando desinteresse e aumento de abandono dos alunos dentro das salas de aulas.

Paulo Freire em uma de suas falas diz que: “Quanto mais penso sobre a prática educativa, reconhecendo a responsabilidade que ela exige de nós, tanto mais me convenço do dever nosso de lutar no sentido de que ela seja realmente respeitada” (FREIRE, 1996, p. 37).

O exercício da docência impõe ao educador uma segurança e solidez. Pois nos alerta Paulo Freire, na obra Pedagogia da Autonomia, “a incompetência profissional desqualifica a

autoridade do professor” (2007, p. 92).Essa seria mais um das causas de desrespeito aos professores a falta de competência deste sua formação, pessoas que entram por algum motivo na vida docente sem ter amor e nem conhecimento pelo que esta fazendo;

Para Paulo Freire, professor e aluno devem vivenciar a liberdade com relação à autoridade do professor, a autoridade docente precisa estar fundada na autoridade da competência, segundo o autor a autoridade está relacionada com promover, incentivar, por isso demanda generosidade, essa autoridade é absolutamente necessária para o desenvolvimento da liberdade dos alunos, porém, afirma que “sem os limites do professor (a), os alunos (a) não podem saber. Isso é, o professor tem que impor os limites” (2003, p. 146).

Segundo o autor em uma de suas falas diz que: “Quanto mais penso sobre a prática educativa, reconhecendo a responsabilidade que ela exige de nós, tanto mais me convenço do dever nosso de lutar no sentido de que ela seja realmente respeitada” (FREIRE, 1996, p. 37).

Um dos objetivos da educação e ensinar os discentes a pensar ter suas conclusões, ser curioso ter interesse em aprender e integrar alunos.

Rubem Alves fala que “o objetivo da educação não é ensinar coisas porque as coisas já estão na internet, nos livros, estão por todos os lugares. É ensinar a pensar. O que o professor fala provoca a curiosidade do educando e o educando interagem, perguntando. A missão do professor é provocar à inteligência, a curiosidade”. (FUNIBLOGS, 2018).

[...] predominantemente intelectual que caracteriza o docente universitário tem como produto as ideias, as teorias e se realiza na produção/reprodução dos conteúdos ideológicos. Isso coloca em pauta a educação, pois, antes de ser mera função informativa e comunicativa, o compromisso educativo ou a atividade fim da universidade é a formação, não só dos sujeitos humanos, mas também a dos profissionais que estarão em relação de trabalho na sociedade em geral. Mais especificamente, um moto contínuo que estará formando profissionais na função de educadores e pesquisadores que, por sua vez, também estarão formando as crianças e adolescentes (Gradella, 2010, p. 135).

“Quem ensina aprende ao ensinar e quem aprende ensina ao aprender”, se quem aprende ensina ao aprender, então é correto inferir que o aluno também ensina e sendo assim atua em uma das especificidades do educador. (FREIRE 1996).”

O professor é um elaborador de conhecimentos científicos, suas práticas rompem com o cotidiano, impõem uma visão de mundo complexa, elaborada, superior, subvertendo toda forma de mistificação e preconceito (COSTA, 2016).

3. ATIVIDADES DESENVOLVIDAS

3.1. ESTAGIO CURRICULAR I

3.1.1. CARACTERIZAÇÃO ORGANIZAÇÃO E INFRA ESTRUTURA DO CODAI

Sua história está ligada à fundação Aprendizado Agrícola de Pacas, criado em 1936 localizada em Vitória de Santo Antão, e vinculado à Secretaria Estadual de Agricultura de Pernambuco, onde após dois anos de sua fundação foi transferido para o Engenho de São Bento, local que funcionava a Escola de Agronomia de Pernambuco, núcleo inicial da UFRPE, já em 1958 com o nome de Escola Agrotécnica de São Lourenço da Mata, o colégio foi fundido à Universidade, sendo renomeado depois de dez anos, por Colégio Agrícola Dom Agostinho Ikas - CODAI homenageando o monge Beneditino que fundou a Escola Superior de Agricultura em Pernambuco. No ano de 1971 o Engenho São Bento foi inundado pela represa da Barragem de Tapacurá. Sem alternativa, a instituição foi transferida para o centro de São Lourenço da Mata, local onde funciona até o dia atual.

O CODAI (sede) fica localizado na Avenida Doutor Francisco Correia, Nº 643, cidade de São Lourenço da Mata – PE fica no centro de São Lourenço da Mata, próximo ao mercado público, supermercados, comércio têxtil, eletroeletrônicos, etc., onde a população é beneficiada, local para a compra de alimentos, móveis, dentre outros.

No ano 2000 recebeu uma doação do grupo Votorantim de uma área de 34,7 há, localizado em Tiúma em São Lourenço da Mata onde funciona outra unidade Campus Senador Ermírio de Moraes uma extensão do CODAI. (CODAI, 2018).

O quadro de funcionários do CODAI é formado por 50 professores (as) em diversas áreas onde possuem mestrados e doutorados, tem 23 técnicos (as), 34 funcionários terceirizados.

Voltado para educação profissional e nível médio, o curso técnico pode ser presencial ou Ensino a Distância, e também Pós-técnico com especialização em cana –de-açúcar. Tendo um quadro de 730 alunos (as) distribuídos em ensino médio e ensino profissional, Técnico e Ensino a Distância.

Quanto a infraestrutura do CODAI de São Lourenço da Mata estão apresentadas e distribuída: As salas são climatizadas, tem 1 sala de reunião/aula, coordenação de estágio, coordenação pedagógica, 1 sala Diretoria administrativa, 1 sala de Diretor Administrativo, 1 sala do Núcleo de Apoio ao Estudante – NAE, 1 sala administrativa do PRONAEC, 7 sala

dos professores, 1 sala da secretaria de registros, 1 sala do almoxarifado, 1 sala de comissão permanente, 1 sala do Diretório estudantes, 12 salas de aulas, e 2 salas de laboratório, 1 Sala de Reuniões usada pelos alunos e também para reunião com a comunidade.

Os banheiros têm os masculinos que são 2 e os femininos 2, que são limpos e organizados 2 para professores (as) e funcionários (as).

As salas de aula são climatizadas, com um grande quadro branco e um espaço para uso do Datashow, com janelas e cortinas, cadeiras em boas condições de uso, algumas salas precisando de reparo nas paredes e tetos e portas, o piso é de mosaico antigo, porém em bom estado de conservação, também tem algumas salas de aulas abandonadas com cadeiras e portas quebradas, no total são 12 salas de aula.

Tem bebedouros nos corredores do térreo e primeiro andar aparentemente em bom estado de uso e conservação. Tem 1 refeitório porém encontra-se desativado.

O acesso à biblioteca e por fora do prédio que dificulta o acesso. Tem um acervo de 5000 mil livros.

A quadra esportiva está desativa há mais de 1 ano para reforma.

A segurança no colégio é eficiente possui 1 guarita na portaria e os seguranças fazem ronda ao redor da instituição.

Os laboratórios são climatizados e com condições de uso e funcionamento, há laboratório de Mecanização, laboratório de informática entre outros. O auditório tem capacidade para 200 pessoas.

Na área externa tem uma estrutura para horta, que esta sem funcionamento, a mesma depende de projetos dos professores (as) para funcionar.

Podemos dizer que faz necessário vários reparos, nas partes estruturais do prédio. A infraestrutura do colégio em muitas áreas esta com algumas deficiências como no reboco caindo nos tetos e paredes, portas e anelas quebradas, paredes pichadas nos corredores e sala de aula mesmo sendo um prédio antigo ainda são encontradas áreas preservadas, as placas dos formandos na entrada do colégio o piso nas salas de aulas etc.

A acessibilidade para o Colégio está bem localizada no centro de São Lourenço da Mata onde fica rodeado pelo comercio local, com acessibilidade de transporte coletivo público, e particulares, embora dentro do colégio tenha poucas vagas de estacionamento de veículos particulares, porém dentro do colégio para pessoas portadoras de deficiência física esta correto com acesso as salas de aula e laboratórios e com rampa para o primeiro andar.

As condições das cadeiras nas salas de aulas são boas, porém algumas são riscadas e sujas outras quebradas precisando de uma manutenção.

Alguns recursos didáticos como televisões, são visíveis nas salas de aula, bem como, Datashow, computadores, aparelho de som e uma rede de informática para toda a escola.

Para realizações das aulas práticas a unidade educativa utiliza alguns polos para suas atividades como a estrutura das Estações Experimentais de Cana-de-açúcar e de Pequenos animais de Carpina, além do Campus sede de Dois Irmãos e das Bases Experimentais do IPA e a grande área do Campus Senador José Ermírio de Moraes, localizado em Tiúma.

O CODAI tem alunos (as) presencial e a distância, para fazer parte desse corpo discente, o candidato deve submeter ao processo seletivo (CODAI, 2018).

O perfil dos alunos (as) do CODAI, foi verificado nas visitas através de entrevistas que são estudantes do Recife e Região Metropolitana, assim tendo poucos com perfil da zona rural, talvez por oferece cursos como Administração entre outros.

O campus Senador José Ermírio de Moraes – localizado em Tiúma, conta com 34,70 há. Sua estrutura física apresenta um bloco administrativo com 13 salas de aula, 1 coordenação, 1 sala de professores (as), 1 cozinha, 12 banheiros distribuídos em 3 pavimentos com 4 banheiros por andar, 2 masculinos e 2 femininos; porém não tem chuveiro, dificultando a higiene dos alunos, após atividades no campo; ainda possui 3 Laboratórios de agroindústria (leites e derivados) e análise e processamento de alimentos (carnes, frutas e legumes), 1 câmara frigorífica, casa de vegetação, 1 gerador, 1 Aprisco, 50 animais, 1 tratorista, 3 motoristas. Há ainda salas para o curso de EAD. No campus ainda tem um açude e casa de bomba; reservatório de água, aviário que no período da visita estava inativo; unidade de apoio que funciona como depósito; unidade produtiva de agricultura (horta, banana, maracujá, outras); 1 guarita que se encontra desativada aumentando os possíveis riscos de assaltos na localidade. Para o transporte e aulas no CODAI, existe 1 veículo, 3 micro-ônibus para as viagens técnicas, 1 camionete, 1 caminhão baú, 1 trator, 1 jipe, e 1 moto.

A unidade educativa de Tiúma tem toda estrutura nova e organizada com amplo espaço para realização das atividades dos cursos e com amplo estacionamento, no entanto é lamentável não ter refeitório para os alunos (as) e professores (as) e funcionários (as), ficando a desejar, e não ajudando no desenvolvimento das atividades, por ser um espaço tão importante para o desenvolvimento da educação do estado, tem essas deficiências tão primárias.

Mesmo sabendo que esse tipo de problemas estruturais não ocorre apenas nessa unidade de ensino, e sim em muitas ou quase todas do país, seja do ensino primário ao universitário.

A formação dos professores e temas de muitas discussões de monografias, dissertações e teses, pois nesta área tem muito que avançar, por não ser apenas um problema educacional e

cultural, onde encontramos uma nação sem educação, sem saúde e com poucas perspectivas futuras, muitas vezes são esquecida sua rica cultura, sendo trocada por culturas estrangeiras, por incentivo das classes políticas corruptas onde vende nossas riquezas e induzindo ao esquecimento de nossas raízes culturais.

Essa primeira fase dos estágios e de grandes importâncias para formação docente, pois proporciona uma visão ampla das estruturas funcionais físicas da instituição, dando suporte aos docentes e discentes para fazer um melhor aproveitamento de todas as infraestruturas presente para um melhor aprendizado e ensino, bem como trabalhar com os discentes o melhor uso e conservação do mesmo.

3.1.2. PROJETO POLITICO PEDAGOGICO (PPP)

No ano de 1999 sob a orientação do professor Jorge Tavares e a professora Maria Elizabete Pereira dos Santos do departamento de educação da UFRPE, deram inicio a construção do PPP do Colégio Dom Ikas, onde encontraram algumas dificuldades para traçar os diagnósticos da realidade da unidade educativa CODAI (CODAI, 2004).

No ano de 2000 nos dias 9 e 10 de março houve o primeiro debate sobre o PPP, onde foi constatado a necessidade dos técnicos (as) administrativos e os alunos (as) para elaboração e aprovação dos documentos, portanto o documento atendendo a Lei 9.394 – LDB de 20 de dezembro de 1996. Conforme o Art. 12, inciso I, foi aprovado em reuniões ordinárias e extraordinárias do Colegiado Político Pedagógico em 2004 e homologado conforme Decisão N° 108/2004–CTA/CODAI (CODAI, 2004).

O objetivo do PPP do CODAI, tem como objetivo.

Tendo como objetivo de construir uma escola cidadã e dinâmica, com princípios de sustentabilidade, qualificando profissionais com habilidades e competências para além das necessidades do mercado. O desenvolver desse processo segue o rumo da construção de uma escola pública de qualidade, com identidade, autonomia e diversidade. (CODAI, 2004 p. 12).

Com esse objetivo busca o desenvolvimento local e regional, qualificando e profissionalizando com qualidade competência.

Ao partir da análise do PPP, apresentaremos algumas partes relevantes para contribuir na construção e aprofundamento deste trabalho.

- a) Priorizar, nos cursos de ensino médio e educação profissional de nível básico, técnico e tecnológico, competências e habilidades específicas que sejam trabalhadas interdisciplinarmente, contextualizadas com o cenário atual e a realidade nacional; b) Implementar o sistema de orientação vocacional e aperfeiçoar o núcleo de apoio ao educando, com suporte técnico de um(a)

psicólogo(a) e/ou psicopedagogo(a); c) Formalizar parcerias com instituições diversas para qualificação, requalificação e capacitação profissional, como também assistência técnica e extensão rural e implementação do processo produtivo em Tiúma; d) Elaborar e aplicar instrumentos que contenham dados cadastrais/ informativos, atualizados sistematicamente, sobre potencialidade e demandas socioeconômica e educacional na região polarizada; e) Estabelecer critérios para capacitação, qualificação ou requalificação do corpo docente e técnico-administrativos, adequados às necessidades do CODAI; f) Transformar a Comissão Editorial em Comissão de Comunicação Social; g) Realizar, após término de cada semestre, uma avaliação, pelos alunos, do processo ensino-aprendizagem e do setor administrativo do CODAI, envolvendo todos os seguimentos da instituição, assegurando assim a qualidade de ensino e atendendo as necessidades das práticas pedagógicas; h) Planejar e construir instalações físicas adequadas e relocação do CODAI para área de Tiúma; i) Fortalecer as ações do conselho de classe; j) Estimular a criação do conselho de pais ou responsáveis para contribuir organizadamente com o desenvolvimento da instituição; l) Estabelecer efetivos laços de integração do CODAI com as comunidades, instituições governamentais e não governamentais; m) Manter bolsas para alunos colaboradores namanutenção de atividades permanentes em laboratórios e unidades de produção; n) Ofertar cursos básicos para as comunidades vizinhas, a fim de qualifica-los; o) Apoiar a manutenção das atividades do grêmio estudantil do CODAI; p) Criar cursos de nivelamento para alunos com deficiência em disciplinas da educação básica; q) Assegurar aos segmentos do CODAI a participação na administração das verbas da instituição; r) Estimular a criação de uma cooperativa dos discentes do curso técnico em agropecuária, para prestar assistência técnica, com o apoio e orientação dos docentes do CODAI; s) Estimular a criação da Consultoria CODAI JUNIOR, com apoio e orientação dos docentes do colégio; t) Assegurar a oferta de ensino de mais de uma língua estrangeira aos alunos do CODAI; u) Regulamentar a impossibilidade de trancamento de matrícula dos cursos no 1º período/série.

No documento são previstos dias letivos, horários e como é dividido anualmente no que diz respeito a cada curso que se encontra relatado (Ensino médio, Técnico (a) em agropecuária e técnico (a) em administração e marketing). Hoje, o CODAI possui outros cursos em atuação, mas que não estão relatados no PPP, pois o mesmo necessita ser revistopor ter sido criado em 2004, esses novos cursos como o Téc. em alimentos, EAD e também os cursos do PRONATEC.

Além de buscar envolver as comunidades, entorno do CODAI, buscando abrir as portas para outras instituições de ensino.

3.1.3. GESTÃO

Os recursos financeiros do CODAI são provenientes do orçamento da Universidade Federal Rural de Pernambuco (UFRPE), já que a unidade educativa é um órgão suplementar da universidade. Então a gestão desses recursos e de responsabilidade do conselho técnico administrativo. Para garantir a participação de toda comunidade escolar na gestão administrativa e pedagógica do CODAI, de forma democrática, transparente e ética, as decisões serão sempre tomadas a partir da análise de uma das diversas comissões e conselhos abaixo relacionados (CODAI, 2004).

1. COMISSÃO DE ENSINO: Dar parecer sobre propostas de reformulações curriculares de cursos regulares, aprovação de cursos básicos entre outras compostas por 03 professores (as).
2. COMISSÃO DE PESQUISA: Dar parecer sobre projetos de pesquisa, implementar grupos de pesquisa com alunos (as), planejar e apoiar feiras entre outros composta por 03 professores (as) e 01 técnico administrativo (a) e 01 aluno(a).
3. COMISSÃO DE EXTENSÃO: Dar parecer sobre projeto de extensão, fomentar eventos extencionista, entre outros, composta por 03 professores (as), 01 técnico (a) administrativo e 01 aluno (a)
4. COMISSÃO DE SELEÇÃO: Planejar e executar as ações inerentes ao processo seletivo de novos alunos deste a inscrição a divulgação, composta por 03 professores.
5. COMISSÃO DE CONTATOS EMPRESARIAIS: Planejar e executa ações que visem o fortalecimento o contato do CODAI e empresas publicas e privada, composta por 03 professores incluindo coordenação de estágios.
6. COMISSÃO DE APOIO AO EDUCANDO: Assessorar as ações da NAE (Núcleo de Apoio ao Estudante)implementando ações culturais entre outras, composta por 02 professores (as) e 01 técnico (a) administrativo.
7. COMISSÃO EDITORIAL: Preparar e informar mensalmente o informativo, GAZETA CODAI publicando textos produzidos no CODAI e elaborar calendários de eventos culturais etc. Composta 02 professores (as) e 01 técnico (a) administrativo.
8. COMISSÃO DE PLANEJAMENTO DAS NOVAS INSTALAÇÕES DE TIUMA: Desenvolver e implantar projetos das novas instalações do CODAI, entre outros, composta por 04 professores (as) e 1 técnico (a) administrativo.
9. COMISSÃO DE PROGRESSÃO VERTICAL: Avaliar os professores em processos de progressão Vertical por mérito ou titulação conforme a resolução de numero 57/88 do conselho Universitário da UFRPE, composta por 03 professores (as) sendo 01 do CODAI e 02 do departamento acadêmico da UFRPE.
10. COMISSÃO DE PROGRESSÃO HORIZONTAL: Avaliar os professores (as) em processo e progressão horizontal, por mérito conforme a resolução 57/88 do Conselho Universitário da UFRPE, composta por 03 professores (as) do CODAI.
11. CONSELHO DE CLASSE: Instância de discussão e reflexão do processo ensino aprendizagem objetivando avaliando os projetos dos cursos, os resultados obtidos pelos alunos (as), julgar recursos de natureza didático-pedagógicos entreoutros, composto por professores (as) e técnicos (as) administrativos ligados ao processo pedagógico.

12. CONSELHO DE REPRESENTANTES DE CLASSE: Estudar e encaminhar sugestões dos estudantes para melhoria didático-pedagógico da escola, composto por representantes de classes.
13. CONSELHO DE PAIS: Melhorar o vínculo escola x família e trazer sugestões e críticas dos pais, de forma a contribuir com o desenvolvimento do processo ensino aprendizagem, composta por Pais de alunos.
14. CONSELHO TÉCNICO ADMINISTRATIVO: Com funções definida regimentalmente e assumindo, a responsabilidade de dar encaminhamentos as metas “e” e “q” deste PPP entre outras, composta por Diretor como presidente, e eventual substituto diretor ambos como membros natos 04 professores (as) 01 técnico (a) administrativo e 01 aluno eleito pelos seus pares na forma prevista no regimento Interno do Colégio.
15. CONSELHO POLÍTICO PEDAGÓGICO: Colegiado maior, com a função de deliberar plenamente sobre todas as questões políticas, administrativas e pedagógicas entre outras funções composta por Todos os professores (as) e técnicos (as) administrativos em exercício e função no CODAI e todos os representantes de classe. (CODAI, 2004, p.14).

O colégio apresenta ainda o NAE (Núcleo de Apoio ao Educando), este núcleo tem a função de coordenar as atividades referentes às atividades dos docentes e suas metodologias em sala de aula.

Aos funcionários (as) devem de forma prioritária atuar quanto ao cargo que ocupam, sem que haja desvio de função, cabendo a administração prover condições próprias ao bom desempenho de suas atividades. Onde esses Técnicos (as) atuam no apoio didático, nas secretarias administrativas, secretaria da coordenação de estágios, biblioteca, recepção, portaria, transporte e vigilância. Olhando por uma ótica ampla tanto no CODAI sede quanto no campus Tiúma, tem deficiência no quadro de funcionários, assim sendo necessária a realização de concursos para suprir esse déficit. (CODAI, 2004).

A estrutura administrativa do CODAI permanece nos moldes do seu Regimento Interno conforme estabelecido nas Resoluções nº 04/76, nº 141/98, nº 03/99, nº 44/99 e com as alterações decorrentes de legislação superiores: O CTA – Conselho Técnico Administrativo é um órgão deliberativo e consultivo para assuntos técnicos, didáticos e administrativos compostos por dois professores da área de cultura geral, dois professores da área de cultura técnica, um representante do corpo técnico-administrativo, um representante do corpo discente; Coordenador de Curso, coordenador de Estágios, Supervisores de área de conhecimento, nas áreas de agricultura, zootecnia, comunicação e expressão tecnológica, ciências sociais e ciências biológicas e funções estabelecidas no Art. 1º da Resolução nº 03/99 do Conselho Universitário Secretaria. CODAI (2004).

3.1.4. AÇÕES EDUCATIVAS

A relação entre professor (a) /aluno (a) é realizada de forma construtiva, tanto dentro como fora de sala de aula, é bem tranquila e amistosa. Mas de uma maneira geral os professores (as) estão sempre à disposição dos alunos (as) para tirarem suas dúvidas os alunos (as) têm acesso às salas de cada professor (a) sempre que necessitem. Com relação às disciplinas existem algumas que os professores não fazem a contextualização com a realidade dos educandos. No entanto quando questionados sobre a didática, para os mesmos é boa com aulas práticas e teóricas. Assim como os alunos (as) também tem acesso a coordenação e direção da escola, caso precisem para tirar alguma dúvida ou para resolver alguma pendência.

No CODAI há estímulo as pesquisas dos alunos. Sendo uma forma de expressar parte de seus conhecimentos e de montar projetos, juntamente com um orientador. Esses projetos realizados na unidade, são apresentados como exemplo na Jornada de ensino, pesquisa e extensão (JEPEX) e Exposição do Cordeiro, etc...

As turmas são variadas sendo do ensino médio, modalidade integrada, técnico (a) em alimentos, agropecuária com horários de manhã(08:00 as 12:15) e tarde (13:15 as 17:30), Agente comunitário de saúde -PRONATEC, Assistente de saúde bucal - PRONATEC e cursos EAD (CODAI, 2018).

O: Ensino Médio, modalidade Integrado, Técnico em Administração, Técnico em Alimentos, Técnico em agropecuária, com funcionamento manhã (08:00 as 12:15) e tarde (13:15 as 17:30), Agente comunitário de saúde -PRONATEC, Assistente de saúde bucal - PRONATEC e cursos EAD (CODAI, 2017).

Não deixando de comentar que há compreensão da população do entorno do CODAI, onde são ministradas palestras, oficinas, apresentação, gincanas com diferentes temas: meio ambiente consciência negra, feira de formações, exposições, religião e Feira de Informação Agropecuária e Conhecimentos Gerais (FIA), são ações, algumas muito polêmicas mas pertinentes no contexto atual, para serem debatidos entre a comunidade, onde a Instituição de Ensino atua como facilitador. A relação comunidade ocorre através de associações, também movimentos sociais, das cooperativas, e com ajuda dos assentamentos como exemplo: Chico Mendes, onde o CODAI tem o campo experimental. E ainda as empresas IPA, ADRAGRO com aulas práticas.

3.2. LABORATÓRIOS DE ENSINO

As atividades de laboratório foram de suma importância, pois vem colaborar para o desenvolvimento e formação das habilidades do profissional que está em formação os discentes do curso de Licenciatura em Ciências Agrícolas (LA). Nessa proposta de Laboratórios foi observada a evolução com a troca de conhecimento das aulas propostas ministradas pelos discentes, onde foi possível observar o domínio do conteúdo aplicado, a atenção dos alunos para aula, a relação do educador e educando, avaliação da aula, e também os recursos didáticos e pedagógicos.

As apresentações das aulas teve um tempo estimado de 40 minutos foi um tempo pré-determinado e todos com tema livre escolhidos, organizados e apresentados pelos discentes de forma oral, com a utilização de Datashow, som, quadro branco pincel e o plano de aula que foi distribuídos para todos os alunos, com a finalidade de aperfeiçoar as praticas de ensino e estimular a sempre buscar o melhor. Onde todos os discentes foram avaliados por todos os discentes e docente. Tendo como finalidade de estimular os discentes a melhorar sua didática, um espaço de aperfeiçoamento da prática de ensino essencial os futuros professores.

3.2.1. ROBSON MELO – INTRODUÇÃO A FÍSICA – 02/07/2018

O professor foi claro nas suas explicações, teve um bom domínio do assunto, trouxe muitas curiosidades principalmente na parte histórica, foi uma aula muito explicativa apesar do assunto não ser muito palatável para todos os alunos (as). Trouxe um vídeo muito explicativo, foi cumprido todo plano de aula, devido o assunto ser muito extenso, ultrapassou o tempo de aula que foi 40 minutos esse foi o único fator negativo, porém compreensivo com essa falha, pois o assunto ainda poderia estender para outras aulas por ser muito extenso.

3.2.2. ANDERSON LIMA – ECOLOGIA DE ECOSISTEMAS – 02/07/2018

O professor iniciou a aula fazendo uma abordagem aos alunos(as) dos conhecimentos prévios, mostrando em todo momento o domínio do assunto apresentado teve uma boa dicção e sempre apresentando o assunto fazendo relação com a agroecologia entre outros temas. Foi uma aula expositiva, onde o material apresentado foi muito ilustrativo com pouco texto e fez uma atividade com os alunos (as) para melhor a memorização dos assuntos aplicados isso foi alguns dos pontos positivos da aula, pois não ultrapassou o tempo permitido para atividade, em geral foi de grande importância para o aprendizado.

3.2.3. CRISTIANE COSTA – PÓS-COLHEITA DA BANANA – 09/07/2018

A professora apresentou a aula fazendo abordagem aos conhecimentos prévios dos alunos (as), onde foi apresentada durante a aula, muitas curiosidades sobre o assunto abordado com muitas ilustrações. Houve uma atividade para os alunos (as) responder um questionário sobre o assunto da aula por meio do material para ser analisado (banana). Foram de grande valor todos os conhecimentos apresentados durante a aula, que também não ultrapassou o tempo permitido, e ainda apresentou um vídeo cumprindo todo plano de aula.

3.2.4. ISABELLY MEG – INTRODUÇÃO A GENÉTICA – 09/07/2018

A professora iniciou a aula com muita segurança, contextualizando o assunto resgatando o conhecimento dos alunos (as) assim prendendo atenção dos alunos (as), foi utilizadas na apresentação muitas ilustrações para melhor explicar o assunto, a professora teve domínio do assunto sendo clara e objetiva na sua explanação, tendo uma boa desenvoltura, e sempre buscando o entendimento dos alunos (as) e tirando as dúvidas, apesar de ser um assunto discutido em outros cursos.

Onde os discentes já trouxeram seus conhecimentos prévios, para melhor compreender o assunto aplicado na sala de aula, onde foi apresentado um vídeo explicativo e o plano de aula foi cumprido no tempo previsto.

3.2.5. LUCAS BENEDITO- SUCESSÃO ECOLÓGICA – 23/07/2018

O professor iniciou a aula não apresentou muita segurança apesar de mostrar domínio do assunto apresentado, mostrou esta nervosismo mesmo assim disposto a tirar dúvidas dos alunos (as), em aula utilizou um jogo da velha sobre os assuntos para os discentes fixar o assunto, depois de muito tempo de aula apresentou mas a vontade, também foi mostrado um vídeo. O professor apresentou todo trabalho no tempo permitido pelo programado.

3.2.6. UMBERTO OLIVEIRA - MATRIZ ENERGÉTICA EM FOCO O CARVÃO VEGETAL – 23/07/2018

No início da aula procurei fazer com que os alunos refletirem sobre o que é matriz energética, forçando lembrar os tipos de fontes energéticas principalmente no Brasil e direcionando para o carvão vegetal mostrando sua importância para humanidade, seus usos, tipos de carvão vegetal e tipos de fornos usados para produção e sua importância para o desenvolvimento da economia do país. Sempre disposto a dirimir a dúvida dos alunos (as).

Houve alguns pontos positivos observados pelos alunos durante a aula entre eles, a participação e entendimento do assunto aplicado, apesar de ser um assunto pouco comentado no cotidiano, e ter muito uso do carvão vegetal no dia a dia, além de mostrar conceitos, e vantagens e desvantagens, busquei principalmente os pontos negativos de sua produção e a retirada da matéria prima a madeira, A partir desse eixo foram abordados assuntos polêmicos relacionados a produção de carvão vegetal como o trabalho infantil, trabalho escravo, problemas de saúde de quem trabalha nas carvoarias, os impactos ambientais causados por essa atividade ao meio ambiente.

Não foi possível executar todas as atividades do plano de aula, houve um momento que não segui o plano de aula e também não apresentei um vídeo que estava no plano de aula. Cumprir o tempo estimado de 40 minutos como proposto, como uma maneira de melhorar a aula e não deixar tão cansada e monótona seria reduzir os textos, procurar mais imagens sobre o assunto abordado para deixar a aula mais agradável.

Foi de grande importância essa primeira experiência de laboratórios, pois foi aos poucos nos preparando para a vida docente, conseguindo enxergar as realidades vividas em sala de aula, as dificuldades e alegrias enfrentadas nessa jornada, pois ao ver meus colegas de sala apresentando seus laboratórios, aprendi com eles e acho que eles aprenderam comigo e um momento de troca mútua onde expressamos nossos erros, ansiedades porém sempre com o objetivo de apresentar e buscar o melhor a escolha para se ter uma aula dinâmica descontraída e proveitosa. Foi possível examinar cada colega de sala com suas particularidades como: Tom de voz, comportamento na frente da sala, preocupação com o entendimento dos alunos com o assunto dado em sala, despertar interesse e atenção dos alunos, ou seja, maneira participativa, foi muito enriquecedor esta fase, embora acho que deveríamos fazer mais laboratórios em sala para nos aprimorarmos e perdermos mais a timidez e poder dar o melhor de si para os alunos seja dentro ou fora das salas de aula.

3.3. ESTÁGIO CURRICULAR II

O desenvolvimento da disciplina de Estágio Supervisionado II contempla duas estratégias principais que serão descritas a seguir: observação da prática pedagógica na instituição campo de estágio e realização de laboratórios de ensino realizados pela turma de Estágio II, em sala de aula. Onde foram vivenciados momentos importantes para nossa formação profissional.

As observações da prática pedagógica foram realizadas no CODAI. A fim de orientar e qualificar tais observações, foi previamente construído, em sala de aula, um roteiro que será apresentado logo em seguida deste relatório: Acompanhamento das aulas Roteiro de observação para a realização do estágio curricular II.

3.3.1. OBSERVAÇÕES NO CAMPO DE ESTÁGIO

3.3.1.1. IDENTIFICAÇÃO

3.3.1.1.1. CURSO DISCIPLINA:

O estágio foi desenvolvido no Colégio Agrícola Dom Agostinho Ikas da UFRPE (CODAI), no curso Técnico em Agropecuária, mas especificamente na disciplina de Mecanização Agrícola, ministrada no 1º período do curso.

3.3.1.1.2. PERFIL DO PROFESSOR

Possui graduação em ENGENHARIA FLORESTAL pela Universidade Federal Rural de Pernambuco (1983), graduação em AGRONOMIA pela Universidade Federal Rural de Pernambuco (1985), graduação em LICENCIATURA EM CIÊNCIAS AGRÍCOLAS pela Universidade Federal Rural de Pernambuco (1984) e Mestrado em AGRONOMIA-FITOSSANIDADE, pela Universidade Federal Rural de Pernambuco (1992). É professor do Colégio Agrícola Dom Agostinho Ikas-CODAI, da Universidade Federal Rural de Pernambuco (UFRPE). Tem experiência nas áreas de Agronomia e Engenharia Florestal, com ênfase em Fitopatologia, Proteção Florestal, Produção e Propagação Vegetal. Atualmente encontra-se realizando Doutorado em Ciências Florestais na UFRPE.

3.3.1.1.3. PERFIL DO ESTUDANTE

Os alunos são de classe média baixa para baixa, morando em São Lourenço ou nas cidades entorno, estima-se que a turma tem proximamente de 24 a 26 alunos, entre homens e mulheres, com faixas etárias aproximadamente 16 a 20 anos, onde o professor mencionou a presença de poucos alunos com bom desempenho.

3.3.1.2. RELACIONAMENTO INTERPESSOAL

3.3.1.2.1. ENTRE PROFESSORES

Observando o relacionamento entre professores (a) foi perceptível um bom relacionamento entre eles, onde na medida do possível de cada um ajudam uns aos outros, quando estávamos no estágio, o professor liberou a turma um pouco mas cedo, e foi convocado para uma reunião observei um bom relacionamento entre todos presente, e também nos corredores da instituição sempre com sorriso e aperto de mão.

3.3.1.2.2. ENTRE ESTUDANTES

Durante o tempo vivenciado foi observado um bom relacionamento entre os alunos e alunas, são descontraídos, e divertidos entre si, e são muitos barulhentos, embora uma turma de 26 alunos (a) alguns alunos eram mais participativos e outros mais tímidos mesmo assim todos interagem bem um com os outros e a aula, embora tendo alguns alunos que desafiavam o professor e não tinham modos de falar com ele, porém o professor com todo respeito, autoridade e conhecimentos contornavam a situação no mesmo momento..

3.3.1.2.3. ENTRE PROFESSORES E ESTUDANTES

No primeiro momento observei um bom relacionamento entre professor e alunos, um relacionamento horizontal, onde havia momentos de descontração e desafios, o professor sempre estimulavam os alunos a pensar, fazer suas próprias conclusões pois traziam consigo seus conhecimentos adquiridos na família, comunidades.

3.3.1.2.4. ENTRE FUNCIONÁRIOS

Durante o curto tempo do estágio, não consegui observar relacionamento entre o professor e outros funcionários, pois o professor estava sempre com os alunos ou professoracredito que tem um bom relacionamento com todos desta instituição.

3.3.1.2.5. GESTÃO

Foi observado um bom relacionamento entre o professor e a gestão, pelos pouco tempo no CODAI.

3.3.1.2.6. COMO SÃO TRABALHADOS OS DESAFIOS FRENTE ÀS DIVERSIDADES

Foi observado respeito em relação a diversidade, entre professor e alunos e entre alunos e alunos, pois dentro da sala tinha a presença de um homossexual, e todos a respeitavam, sua opção sexual, não vi nenhuma rejeição, em relação a faixa etária não foi perceptível pois os alunos tinham idades bem próxima, e em relação financeira também não percebi nenhuma divergência entre eles.

3.3.1.3. PROCESSO DE ENSINO APRENDIZAGEM

3.3.1.3.1. METODOLOGIA

3.3.1.3.2. RECURSOS METODOLÓGICOS

O professor faz um bom uso dos recursos didáticos disponíveis deste o Datashow, quadro branco, pincel, e com sua vasta experiência vivenciada e com domínio dos assuntos, de docência somando mais de 30 anos.,

3.3.1.3.3. LANÇAMENTO DO TEMA

O professor inicia a aula falando sobre o tema em seguida faz um comentário sobre o assunto e suas importância e necessidade de entender o assunto, em seguida inicia o assunto e de pendendo do tema avisa que terá aula pratica no laboratório, e um trabalho para fazer sobre o tema para apresentar na sala de aula, feito no laboratório valendo ponto para disciplina.

3.3.1.3.4. FECHAMENTO DA AULA

O fechamento da aula geralmente o professor faz um breve histórico da aula, em alguns momentos passa exercício para ser trazido na próxima aula, e sempre ao terminar menciona o próximo assunto e pede para os alunos pesquisar sobre para ter uma ideia quando iniciar a aula.

3.3.1.3.5. ESTRATÉGIAS E RECURSOS DIDÁTICOS

O professor geralmente usa imagens do Datashow, ou escreve no quadro para explicar melhor, não tem uma regra pois cada assunto abordado pode mudar a estratégia, geralmente aula no laboratório pede para formar pequenos grupos e passa as atividades para os grupos. Usando também outros recursos como caixa de som etc.

3.3.1.3.6. PROVOCAR CURIOSIDADE

Geralmente o professor usando determinado assunto provoca os alunos, e eles por respostas falam sobre o que passou como experiência sobre o assunto abordado. Ou desperta a curiosidades deles como exemplo: quebra de dormência das sementes, ou seja situação e palavras do dia a dia que não achava que existia, apesar de conviver com as sementes no sei dia a dia.

3.3.1.3.7. COMO LIDA COM DEBATES E DISCUSSÕES

O professor sempre com muita calma, sabedoria busca contorna o debate para que aja compreensão de todos da situação para ficar ciente das discussões ou contorna qualquer situação embaraçosa, acalmando a todos com sua sabedoria e vasta experiência, com uso da sua autoridade de professor.

3.3.1.3.8. ABORDA A PERSPECTIVA FAMILIAR E EMPRESARIAL

3.3.1.3.9. LINGUAGEM

O professor faz uso de termos técnicos, porem procura explicar de forma, mas clara buscando sinônimos para exemplificar e fazer com que todos entendam o significado da palavra, ou seja procura falar com os alunos uma linguagem que eles possam entender porem usando termos técnicos.

3.3.1.3.10. AVALIAÇÃO

Foi percebido, pois estávamos pertos de avaliação, que o professor faz uso de provas e também passam trabalhos e observa o comportamento dos alunos fazendo assim uns somatórios de observações para no final dar a nota ao aluno.

3.3.1.3.11. PLANEJAMENTO DO PROCESSO DE ENSINO-APRENDIZAGEM.

Devido ser novo na instituição a grande parte do seu planejamento dar-se por meio de leitura de livros e materiais técnico científicos, sendo estes as fontes de onde são formulados as suas aulas, bem como o uso de materiais disponibilizados por professores que já lecionaram a disciplina de Mecanização Agrícola, sendo estes materiais utilizados como ferramentas de apoio. A partir dos livros, materiais técnicos científicos e os materiais disponibilizados por outros professores se é organizado o planejamento da aula e idealizado todo o procedimento de ensino-aprendizagem.

3.3.2. LABORATÓRIO (ECO II)

Os laboratórios de ensino foram realizados ao longo do semestre e consistem em aulas simuladas realizadas pela turma de Estágio Supervisionado II, onde foram definidos alguns pontos como: As apresentações das aulas teve um tempo estimado de 40 minutos foi um tempo pré-determinado. Tema livre escolhidos, deste que faça parte de uma das disciplinas do curso das Escolas Agrícolas. Utilização de recursos didáticos como: Datashow, som, quadro branco, pincel, jogos e o plano de aula que foi distribuído para todos os alunos, com a finalidade de aperfeiçoar as praticam de ensino e estimular para buscar o melhor, servindo de um espaço para aperfeiçoamento da prática de ensino, essencial para os futuros professores.

- Lançamento Temático – Inserção na disciplina e no curso;
- Valorização dos conhecimentos prévios dos alunos;
- Estabelecimentos de link's entre o tema da aula e os conhecimentos prévios;
- Interação: Professor (a) e aluno (a);
- Relação: educador (a) / educando (a);
- Expressão/tonalidades/vocabulário/escrita;
- Metodologia/sequência lógica dos conteúdos/ recursos didáticos/ bibliografia;
- Contextualização;
- Domínio dos conteúdos;
- Administração do tempo;
- Avaliação da aula/ conclusão/ fechamento.

3.3.2.1. DESCRIÇÕES DOS LABORAORIOS DE ENSINO.

3.3.2.1.1. TEMA DA AULA: Etromagnetismo

DATA: 27/11/2018

PORFESSOR: Isabelly Meg

A professora criou um plano de aula para alunos do nível médio integrado ao curso em agropecuária, onde a aula teve duração de 40 minutos, no iniciar da aula, fez com que os alunos refletissem sobre a importância desse assunto, foi utilizada Datashow, quadro de vidro

e pincel, estava bem ilustrado com imagens claras sobre o assunto abordado com um dos objetivos estimular o conhecimento na parte da disciplina Física, com assunto pouco difundido que foi o eletromagnetismo. A professora buscou estimular nos alunos os conhecimentos prévios da física e a curiosidade sobre nome assunto.

De principio o assunto foi complexo, porém com as boas explicações por ter bom domínio do assunto e as imagens foi ficando melhor o entendimento, e tivemos ajuda de dois alunos que tinha conhecimento do assunto facilitando ainda mais a compreensão tornando uma aula agradável apesar d aula não ter completado o tempo esperado de 40 minutos.

3.3.2.1.2. TEMA DA AULA: Sistemas Agroflorestais I

DATA: 04/12/2018

PORFESSOR: Lucas Benedito da Silva

O plano de aula do professor foi para alunos do nível técnico em agropecuária, como componente curricular da disciplina de Silvicultura com duração de 30 minutos, tiveram o objetivo dividir seus conhecimentos e estimular os saber prévios dos alunos, como tema da aula Sistemas Agroflorestais: Uma alternativa para manter a árvore em pé, já utilizada pelos alunos nos seu cotidiano.

O professor fez uso dos recursos didáticos como Datashow, quadro de vidro, pincel, onde explorou as imagens que foram bem explicativos, também trazendo muitas explicações sobre o tema abordado e esclarecendo duvidas quando surgiam no decorrer da aula. O professor mostrou ter domínio sobre o assunto, respondia as perguntas com muita segurança e exemplificava, embora faltou um pouco de confiança nele mesmo apresentado estar tenso.

3.3.2.1.3. TEMA DA AULA: Introdução a morfologia anatomia de sementes

DATA: 11/12/2018

PORFESSOR: Anderson Lima.

O professor Anderson, seguiu o seu plano de aula, trazendo imagens que explicativas que falavam por si só, em todo momento mostrou-se solícito para tirar duvidas dos alunos, fez bom uso dos recursos didáticos como Datashow, pincel, quadro de vidro, inclusive amostras de várias sementes de várias espécies de árvores e algumas com inicio de germinação.

O professor iniciou fazendo algumas perguntas, sem ainda falar do tema da aula, primeiro mostraram umas imagens com umas grandes variedades de sementes em seguida mostrou a segundas quatro imagens com vários viveiros florestais com mudas de varias espécies. Depois fez uma pergunta sobre qual seria a relação entre as duas imagens. Dai por diante foi revelado e dado inicio a aula, falou sobre a formação das sementes deste a polinização da flor até os meios de dispersão de sementes utilizado pela planta, que foi mostrado passo a passo, o professor poderia ter sido mas claro buscar nos alunos mais interesse pelo assunto abordado.

3.3.2.1.4. TEMA DA AULA: Introdução à Bioclimatologia

DATA: 11/12/2018

PORFESSOR: Leticya C. Fernandes Lira da Silva

A professora iniciou a aula fazendo uma sondagem dos conhecimentos prévios de todos os alunos, em seguida foi explicando cada tópico do assunto de forma muito clara para que todos entendesse, Seguiu de forma clara e pontual o plano de aula, que estava adequado para uma turma do 4º período do curso técnico em Agropecuária, a professora conduziu-o a aula de forma participativa utilizou conceitos importantes e explicou de forma que todos compreendessem. Foi observado que a professora utilizou uma boa contextualização dos assuntos, foi muito dinâmica e teve um tom de voz agradável onde todos da sala pode ouvir, e se mostrou confiante em todos os momentos da aula. .

A professora utilizou alguns recursos didáticos como Datashow, quadro branco, pincel, entre outros. O termino da aula a professora regatou os assuntos abordados e falou do assunto da aula seguinte.

3.3.3. OBSERVAÇÃO DAS AULAS

Instituição: Colégio Agrícola Dom Agostinho Ikas - CODAI

Curso: Técnico em Agropecuária

Turma: 4º período

Disciplina: Silvicultura

Professor: Francisco Bahia Barreto Campelo

Formação: Graduação em ENGENHARIA FLORESTAL pela Universidade Federal Rural de Pernambuco (1983), graduação em AGRONOMIA pela Universidade Federal Rural de Pernambuco (1985), graduação em LICENCIATURA EM CIÊNCIAS AGRÍCOLAS (LA), pela Universidade Federal Rural de Pernambuco (1984) Mestrado em AGRONOMIA-FITOSSANIDADE, pela Universidade Federal Rural de Pernambuco (1992). É professor do Colégio Agrícola Dom Agostinho Ikas-CODAI, da Universidade Federal Rural de Pernambuco (UFRPE). Tem experiência nas áreas de Agronomia e Engenharia Florestal, com ênfase em Fitopatologia, Proteção Florestal, Produção e Propagação Vegetal. Atualmente encontra-se realizando Doutorado em Ciências Florestais na UFRPE.

3.3.3.1. AULAS

O primeiro dia do estagio no 4º período do curso técnico em agropecuária o professor iniciou a aula introduzindo um tema em seguida fez questionamentos prévios dos conhecimentos dos alunos, o professor trouxe forma de repassar os conteúdos por métodos que os alunos possam ter uma melhor compreensão dos conteúdos, também não utilizou plano de aula, usou como recursos didáticos quadro branco não utilizou Datashow, houve muito dialogo, em alguns momentos não era possível ouvir bem o professor devido o barulho dos alunos, o professor sempre tentou expor experiências próprias ao abordar determinado assunto e sempre disponível a tirar duvidas dos alunos, procurando ser sempre amigável com todos os alunos presentes, o professor fez a chamada dos alunos finalizou a aula pouco tempo antes do horário e pediu para os alunos lerem sobre o tema da próxima aula. Fica difícil para um professor trabalhar de forma horizontal o processo de ensino aprendizagem com uma turma que não ajudam, pois os alunos em muitos momentos são muito barulhentos embora não sendo todos os alunos, o professor encerrou a aula e pediu mais desempenhos e interesse pelos alunos.

No segundo momento, o professor chegou no horário determinado esperou um pouco e em seguida deu início a aula como decorrer do tempo chegaram outros alunos pediu a revisão do assunto que tinha solicitado na aula anterior para os alunos pesquisar, porem os alunos não pesquisou, fazendo suas pesquisas na hora da aula por meio de seus telefones moveis e também usaram seus conhecimentos prévios e foi iniciada a aula.

O professor tem um grande domínio dos assuntos abordados, usando seu computador o Datashow, quadro branco e pincel , com muitos anos de experiências como docente e em

muitos momentos tem muita paciência, sabedoria e educação, pois sempre estava disposto a tirar dúvidas dos alunos, e visível o interesse por alguns alunos e o desinteresse de outros que em alguns momentos atrapalham a aula, porém o professor contornou de forma rápida e eficiente diminuindo a euforia dos alunos,

Próximo do final da aula um aluno ficou desafiando o professor com perguntas sem fundamentos de português e o professor explicou, mostrando que tem um vasto conhecimento multidisciplinar, em seguida terminou a aula com a chamada dos alunos pela caderneta, em seguida marcou uma data para fazer uma visita ao Jardim Botânico do Recife,

No terceiro momento foi realizada uma visita ao Jardim Botânico do Recife, o professor saiu do CODAI com os alunos e nós encontramos em frente ao local da visita, a turma juntamente com o professor foi guiado por pessoas do Jardim Botânico, que explicou sobre aquela pequena reserva de mata atlântica próxima das áreas urbanas, sua importância e suas principais espécies, onde o guia fez todo o trabalho ajudando os alunos a inteirar-se com as relações homem-natureza, onde contribuí de forma positiva e mostrou todo o parque, o professor fez poucas intervenções apenas lembrou assuntos dados em sala de aula ajudando na construção dos conhecimentos, nestes momentos achei professor com pouco ânimo para explicações onde poderia melhor exemplificar, expandir um pouco mais sobre as explicações na visita. Acho que para que ocorra um melhor processo de ensino e aprendizagem o professor deveria empenhar-se mais. Deixando boa parte do trabalho pela responsabilidade do guia. Ao terminar a visita todos voltaram para o ônibus do CODAI. Em direção à instituição de ensino.

O Quarto momento o professor pediu para os alunos trazerem sementes vegetais mais acessíveis para realização de um experimento, nesse momento o professor falou e escreveu no quadro branco, sobre as quebras de dormências das sementes, onde dava exemplos no cotidiano somando com os conhecimentos trazidos pelos alunos, assim proporcionando maior interesse e como mostra na imagem parte da explicação da quebra de dormência no anexo. Liberou a turma antes do horário pois houve uma reunião dos professores e a direção.

No quinto momento a aula foi no laboratório para por em prática o experimento, o professor dividiu a turma em pequenos grupos, onde trabalhou com três variedades de sementes, o professor ficou disponível para ajudar nas dúvidas em todo momento, e participou com os alunos de todos os processos, foram orientados a colocar algumas sementes em placa de petri, fazendo parte do experimento e esperar o resultado,

independente do resultado os alunos fizeram um relatório para entregar e apresentar aos colegas e ao professor, esta atividade é uma das avaliações utilizadas pelo professor.

No sexto momento os alunos apresentaram os resultados de seus experimentos da quebra de dormência, no total de oito equipes variando entre 2 a 4 alunos por grupo. De acordo com o resultado o professor explicava cada caso e relatou outros experimentos procurando somar os conhecimentos dos alunos, deixando as apresentações mais participativa proporcionando os alunos despertarem mais interesses. Próximo do final da aula o professor fez a chamada e liberou a turma, para o fechamento da disciplina, onde alguns alunos tinham faltado a prova e marcou outro momento para realizá-las para no final divulgar os resultados.

3.4. ESTAGIO CURRICULAR (ECO) III

O propósito da disciplina de estágio curricular III do último período do curso de LA é retratar “in loco” as atividades docentes no qual, soma de forma positiva para enriquecer a prática docente do estagiário, e contribuir com os discentes das escolas envolvidas nestas atividades.

A prática de regência exigida pelo ECO III foi desenvolvida em duas unidades de ensino, uma de nível técnico em Agropecuária localizada na disciplina de Arborização ministrada no 4º período da turma A no turno da manhã, sob os cuidados do professor e supervisor Francisco Bahia Barreto Campelo no dia 26 de junho de 2019. Onde o tema da regência foi “Os insetos Herói ou Vilão” foi realizada no Campus Senador José Ermírio de Moraes em Tiúma, com a sede no Colégio Agrícola Dom Ika Agostinho o CODAI em São Lourenço da Mata, em e a outra uma unidade de ensino formal de nível médio na Escola Padre Osmar Novais, localizada em Paratibe- Paulista, onde a disciplina associada ao assunto estudado foi Biologia no dia 28 de junho de 2019, como eixo principal a Educação Ambiental e com o tema “O Inseto e o Reino Animal”, ministrada aos 2º ano do ensino médio, dando continuidade ao programa letivo, sendo supervisionada pela professora Judimar, realizado no dia citado acima.

A experiência da prática da atividade de regência foi realizada por meio de aulas ilustrativas e dinâmicas onde foram utilizadas metodologias participativas e estar sempre aberto ao diálogo incentivando os alunos seja na instituição de nível técnico ou do ensino médio foi de grande valor para minha futura formação de professor ao vivenciar esses

desafios que o professor enfrenta diariamente sempre buscando inovar e tecer junto com os alunos. Não esquecendo que os laboratórios ECO I e ECO II, foi nosso primeiro contato com a profissão escolhida, onde me ajudou a desenvolver habilidades até então não muito trabalhada como ser crítico e pensar e agir como um professor em sala de aula diante das adversidades encontradas todos os dias em sala.

3.4.1. IMPORTÂNCIA DAS REGÊNCIAS PARA FORMAÇÃO PROFISSIONAL

As Regências foram de grande importância nessa fase estágio curricular obrigatório e profissional, e o momento onde sentimos na pele todos os medos anseios no qual ficou diante de reafirma o desejo e o amor pela docência, apesar de todos os obstáculos que nós encontramos em sala de aula. As regências nos deixaram mais seguro, sobre o que queremos e o ensino de decisão, que você olha para dentro de você e toma a decisão se e o que você quer abraçar como profissão. Foi um momento muito rico de descoberta e felicidades de identidade, onde é preciso se reinventar os momentos programados que não deu certo, buscando o desenvolvimento o poder de observações e decisões, construção didático-pedagógico, e o ensino e aprendizagem. A partir desse feita que nos favorece trilhar nosso caminho num processo que possa ocorrer de forma horizontal reflexão e a crítica. Sendo assim de grande importância indispensável para formação profissional. Também acredito que, observação das aulas, bem como todo processo de ensino-aprendizagem nos envolve a experimentar situações de ensinar, elaborar, discutir e avaliar em diferentes espaços na unidade de ensino. São de grande importância no planejamento de uma didática pedagógica fundamentada na qualidade do ensino do educando. Onde o educador não é apenas um intermediário, mas sim transformador e criador de oportunidade para o seu autoconhecimento. Devemos sempre respeitar as qualidades específicas dos alunos, buscando o contexto com o seu dia a dia, como despertar nos alunos a curiosidade, mais acima de tudo despertar sua criticidade e senso crítico.

Gadotti evidencia bem quando aborda que, “Espera-se do professor do século XXI que tenha paixão de ensinar, que esteja aberto para sempre aprender, aberto ao novo, que tenha domínio técnico-pedagógico, que saiba contar histórias, isto é, que construa narrativas sedutoras para seus alunos. Almeja-se que saiba pesquisar, que saiba gerenciar uma sala de

aula, significar a aprendizagem dele e de seus alunos. Deseja-se que saiba trabalhar em equipe, que seja solidário”. (GADOTTI, 2008 p. 04)

3.4.2. OBSERVAÇÕES NA SALA E PROBLEMAS EVIDENCIADOS

Faz parte da disciplina Estágio Curricular Obrigatório III, as observações de aulas, é nosso primeiro contato com o alunado, é onde podemos começar a vivenciar as realidades do dia-dia. E também, nos ajudar a questionar o que eu faria de diferente para motivar a turma e se seria possível fazer a diferença. Utilizando novos métodos? Novas Metodologias? Ou apenas repaginando o que já se tem, Assim sendo esses um espaço de aprendizagem e aperfeiçoamento das praticas de ensino, pois não se aprendem somente praticas pedagógicas mas também com análise e problematização e também a reflexão e as soluções das situações presentes nas salas de aulas, tendo em vista um importante momento para os alunos de Licenciatura em Ciências Agrícolas, onde são realizadas antes da realização das regências, sob a supervisão do professor Francisco Bahia Barreto Campelo nos dias 22 e 29 de abril de 2019, na disciplina de Silvicultura com o tema quebra de dormência de sementes e um trabalho em equipe sobre o mesmo assunto, uma turma do 4º período em Técnico em Agropecuária.

Onde foram observados e detectados os seguintes problemas:

- Os alunos já tinham um bom grau de entrosamento, que pode ser vista por dois pontos um positivo onde todos se conhecem e o negativo que em alguns alunos(a) não respeitavam seus colegas e nem o professor.
- Alguns alunos chegavam atrasados quebrando a concentração da aula.
- Conversar constantes fora do assunto do tema da aula, "conversas paralelas".
- Uso inadequado do celular em sala de aula.
- Lanchando em sala de aula "comendo pipoca".
- Maneira desrespeitosa nas questões discutida com o professor sobre o tema da aula.
- Desrespeito com uso de palavras de baixo escalão.
- Formações de grupos isolados, "Panelinhas".

Fazendo parte da formação docente do ECO III, encontrar possíveis soluções sobre as problemáticas identificadas em sala de aula, onde faz necessário buscar a harmonia formas de minimizar e evitar essas situações entre alunos x alunos e alunos x professor e vice versa, sendo essa atividade de grande contribuição para formação profissional. Em seguida foram listadas as sugestões para os problemas apresentados.

- Fazer o possível em sala de aula, um bom uso do entrosamento dos alunos(a) e professores, através de didáticas metodológicas, que possam fazer com que os alunos sejam mais estimulados aos estudos. E fazer um acordo de convivência no início de cada disciplina.
- No caso dos atrasos em na aula, segue a sugestão de falta parcial, fazendo uma chamada no início da aula e outra próximo do encerramento, lembrando que muitas faltas pode reprovar o aluno(a).
- No tocante das conversar paralelas, o professor tem que observar se e apenas um momento de euforia com pequenos grupos ou uma ação constante. Caso seja um momento de euforia procurar saber a referencia do assunto e em seguida encerrar o assunto. No caso seja conversas paralelas constantes uma solução seria separar os alunos (a) envolvidos nas conversas, como também fazer uso de outras técnicas.
- O uso do celular em aula para fins fúteis, como jogos e redes sociais seria terminantemente proibido, o uso dos celulares seria unicamente permitido para uso didático e pesquisa e alguma emergência familiar.
- O lanche fora do intervalo das aulas, não seria nenhum impasse, deste que o lanche não exale um cheiro forte em sala de aula, porem caso torne um inconveniente seria chegado um acordo de convivência entre professor e alunos, onde o momento correto de lancharseria nos horários permitidos.
- A forma de responder ao professor e de forma desrespeitosa, com grosseria falando alto e com deboche, isso parte da educação de base, ou seja, educação familiar, estando associado ao grau de formação psicológica do(a), e também somando com a imaturidade, nessas situações e exigido do professor uma grande paciência para reverter esses casos muito comum em uma escola, e compreender a situação em torno para falar com prioridade.
- Ação muito comum em escolas, onde esses grupos de unem por afinidade, quem muitos casos prejudica o desenvolver das aulas, usando como ação separar os envolvidos osmais conversadores em locais distantes um do outro, para se ter um maior controle da sala de aula.

3.4.3. IMPORTANCIAS DAS OBSERVAÇÕES DE PROBLEMAS PARA SUA FORMAÇÃO PROFISSIONAL.

Discentes e Docentes devem saber que seu maior tesouro é o dialogo, o professor/a deve saber que a prática de ensino é na verdade uma troca de experiências. Onde a reflexão crítica é um ponto primordial que o educador inserir na sua ação pedagógica, pois por intervenção essa relação se fará uma formação permanente dos professores. Visto que envolve o pensamento, dinâmico, dialético entre a prática e a ação. Será possível melhorar as futuras praticas (FREIRE, 1996).

As observações dos problemas dentro da sala de aula detectadas foram de grandes importâncias para formação profissional, como alguns exemplos: falta de respeito ao professor e aos colegas da sala, uso de celular na sala, entre outras problemáticas, no horário de aula. Pois parte desses problemas vivenciados pode-se te uma ideia o que e ser professor, observa do os pontos obscuros para procurar preencher com muito amor a profissão, compreensão e muita sabedoria, Proporcionou uma experiência única, onde pela primeira vez pode observar como um professor em situação real e muito gratificante ter o privilegio de fazer essas observações e sobre elas criar soluções e harmonia.

4. CONSIDERAÇÕES FINAIS ECO I – II - III

Os laboratórios de ensino da disciplina Estágio Curricular I foram de grande importância e ótima oportunidade para o desenvolvimento do futuro professor (as) criando habilidades e atitudes e observações que serão levados para sua futura vida profissional, Nessa oportunidade foi possível ampliar os horizontes dos conhecimentos estimulando a reflexão crítica e desenvolvendo as observações didático-pedagógicas. Sem contar com a possibilidade de trocar experiências e desafios na prática de ser professor (as) com nossos colegas de sala, ajudando de forma significativa, favorecendo as práticas docentes, buscando compreender a grande importância que o educador (a) tem na formação pessoal e profissional dos seus discentes dentro e fora da sala de aula podendo o aluno (a) levar esses conhecimentos para sua vida. Pois é sabido que não apenas se aprende práticas pedagógicas, mais e possível analisar a problematização e a proposição de soluções de melhorias de ensino e aprendizagem, e criando situações de aprender, elaborar executar avaliar e ensinar, o docente tem essa responsabilidade e está ciente sobre todas as atitudes enquanto educador.

Onde e de grande importância experimentar esse momento mágico de ensinar, aprender, executar e avaliar plano de ensino, o docente tem que estar atento e ciente sobre suas atitudes quanto educador, principalmente nos processos de aprendizagem sempre buscando metodologias de ensino melhor. Onde uma questão a ser comentada que foi um período com muitas dificuldades enfrentadas como a greve dos caminhoneiros, que foram suspensas as aulas, nas visitas ao CODAI semana do meio ambiente, outro ponto e o tempo dos laboratórios que é pequeno. Esses laboratórios são de grande importância para formação do professor (a) nos faz sentir como e estar em uma sala de aula como um docente.

A Disciplina Estágio Curricular II, vem propondo um vínculo real das situações em sala de aula, sobre as práticas usadas pelo docente, e sua capacidade de solucionar situações durante suas aulas, e a segurança de seus conhecimentos teóricos dando base para prática e continuidade dela em sala de aula, envolvida nesse processo. Pois além de serem professores (as), também são formadores de opiniões e tem uma grande e importante missão na formação do nosso País.

O estágio proporciona uma ideia da prática do dia a dia do docente de diferentes abordagens, atividades usadas em sala de aula, metodologias e as estratégias a ser usadas de acordo a cada caso de surja, onde podemos fazer observações importantes para nossa formação como educador, reflexão sobre nossa capacidade de docente com

nossas potencialidades e limitações, onde teremos a satisfação de aprender e ensinar, executar, elaborar e avaliar testes, plano de aula, podendo ocorrer em diferentes espaços seja em escola formal ou não formal de ensino. Onde temos a colaboração e a observação de profissionais com muitas experiências auxiliando-nos nessa nova jornada na vida de todos os alunos do L.A.

A Disciplina Estágio Curricular III, vem apresentar o melhor do ensino e aprendizagem pois traz as experiências do ECO I, II no mesmo estágio, onde nos podemos exercer em loco a função real de um professor, sentir na pele a paixão pela profissão, e também nos faz refletir sobre a necessidade em se buscar formação continuada, cada vez mais essencial para a formação de professores, forças para superar os obstáculos que surgem na sala de aula, superando as adversidades com muita força, garra e criatividade para trazer o melhor para sala de aula.

5. CRITICAS E SUGESTÕES

Em relação aos estágios um aspecto negativo seria a falta de opção para realização do mesmo, pois as instituições do estágio e longe, e também muitas vezes os mesmos documentos levados a instituição de ensino para o estágio I, II, II.

Seria interessante que no estágio III , também houvesse laboratório para que fossem corrigidos os possíveis erros apresentados nos estágios I e II.

6. REFERÊNCIAS

CODAI-UFRPE, 2018. Disponível em: <http://www.codai.ufrpe.br/>

CODAI. Projeto político pedagógico. São Lourenço da Mata. 2004.

COSTA, A. C. As injunções aos docentes na universidade pública: de intelectuais a trabalhadores polivalentes. Trab. Educ. Saúde, Rio de Janeiro, v. 14, supl. 1, p. 175-195, 2016.

DUARTE, Sérgio Guerra. Dicionário brasileiro de educação. Rio de Janeiro: Antares/Nobel, 1986

FREIRE, P. Pedagogia da autonomia: saberes necessários à prática educativa. 22 ed. São Paulo: Paz e Terra, 1996.

FREIRE, P. & HORTON, Myles. O caminho se faz caminhando: conversas sobre educação e mudança social. 4 ed. Petrópolis-RJ: Vozes, 2003

FREIRE, Paulo. Pedagogia da Autonomia: saberes necessários à prática educativa. 35 ed. São Paulo: Paz e Terra, 2007. (Coleção Leitura)

FUNIBLOGS. Rubem Alves: o objetivo da educação é criar a alegria de pensar. Disponível em <<https://blogs.funiber.org/pt/formacao-professores/2016/09/20/funiber-rubem-alves-pensar>> acesso em 10/12/2018.

GADOTTI, M. **Boniteza de um sonho: Ensinar-e-aprender com sentido.** São Paulo: Livraria e Instituto Paulo Freire, 2008.

GRADELLA, O. J. Sofrimento psíquico e trabalho intelectual. Cadernos de Psicologia Social do Trabalho, São Paulo, v. 13, n. 1, p. 1333-148, 2010.

GRAMSCI, A. Os intelectuais e a organização da cultura. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 1980.

IBGE, 2010. Disponível em: <https://cidades.ibge.gov.br/brasil/pe/sao-lourenco-da-mata/panorama>, acesso em 12 junho. 2018

LIMA, Lauro de Oliveira. Treinamento em dinâmica de grupo. Petrópolis: Vozes, 1973.

LUCKESI, C. C. Avaliação da Aprendizagem Escolar: um ato amoroso. In: _____. Avaliação da aprendizagem escolar. 19ª ed. São Paulo: Cortez, 2008. p. 168-171

MACHADO, L. R.S. Diferenciais inovadores na formação de professores para a educação profissional. Revista Brasileira da Educação Profissional e Tecnológica. 2010.

NASCIMENTO, C. G. S.; FERREIRA, G. S. Mal estar docente: reflexões e narrativas a partir das experiências do PIBID/Pedagogia na escola pública. Universidade Federal de Alagoas. Centro de Educação. Programa de Pós Graduação em Educação – PPGE. VI Encontro de Pesquisa em Educação em Alagoas – VI EPEAL. I Encontro da Associação Nacional de Política e Administração em Educação – I ANPAE/AL. 2011. Disponível em: <http://epealufal.com.br/media/anais/115.pdf> Acesso: 16 junho. 2018.

OLIVEIRA, C.R. et al, Aspectos formadores dos professores/discentes de licenciatura em ciências biológicas da plataforma Paulo Freire, polo Garanhuns-PE. XI Jornada de Ensino, Pesquisa e Extensão (JEPEX), Anais de Evento, 2011.

PIMENTA, Selma (Org.), Saberes pedagógicos e atividade docente. São Paulo: Cortez Editora, 1999.

São Lourenço da Mata (PE). Prefeitura. 2014. Disponível em: <http://slm.pe.gov.br/historia/> acesso em 15 junho. 2018.

SAVIANI, D. Formação de professores: aspectos históricos do problema no contexto brasileiro. Rev. Bras. Educ. [online]. 2009. Vol.14, n. 40, pp. 143-155

SAVIANI, Dermeval. A História da educação e sua importância para a formação de professores. In: Conferência de abertura do I Seminário de História da Educação Brasileira e Catarinense: UFFS, 2013.

Revista HISTEDBR On-line, Campinas, n.42, p.94-112, jun2011 - ISSN: 1676-2584 – Acesso em 17 de junho de 2018

RIBEIRO JUNIOR, J. A formação Pedagógica do Professor de Direito. Campinas-SP: Papirus, 2001.

.

.

.

7. ANEXOS

ECO - IANEXO A: Plano de aula de Robson Melo.

PLANO DE AULA

INSTITUIÇÃO: COLÉGIO DOM AGOSTINHO IKAS (CODAI)		PROFESSOR: ROBSON MELO	CARGA HORÁRIA: 40:00 minutos
DISCIPLINA: FÍSICA	TURMA : 3º ANO		DATA: 02/07/2018
TEMA: INTRODUÇÃO A ELETRICIDADE			
OBJETIVO GERAL: PROMOVER CONECIMENTOS SOBRE A IMPORTÂNCIA DA ELETRICIDADE NO MUNDO ATUAL			

CONTEÚDOS	OBJETIVOS ESPECÍFICOS	RECURSOS DIDÁTICOS	AVALIÇÃO
<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; 	<ul style="list-style-type: none"> • Apresentar a Importância de Energia Elétrica no dias atuais. 	<ul style="list-style-type: none"> • PINÇÊS; 	<ul style="list-style-type: none"> • RESOLUÇÃO DE EXERCÍCIOS;
<ul style="list-style-type: none"> • Breve Estudo do Átomo; 		<ul style="list-style-type: none"> • PROJETOR MULTIMÍDIA; 	<ul style="list-style-type: none"> • SEMINÁRIOS;
<ul style="list-style-type: none"> • Resumo da História de Eletricidade 		<ul style="list-style-type: none"> • MATERIAIS DIDÁTICOS PARA EXPOSIÇÃO. 	<ul style="list-style-type: none"> • ENPENHO E ENVOLVIMENTO DO ALUNO NAS ATIVIDADES;
			<ul style="list-style-type: none"> • FREQUÊNCIA ESCOLAR.

PALAVRA CHAVE: ELETRICIDADE.

ANEXO B: Plano de aula de Anderson Lima.

INSTITUIÇÃO: CODAI NOME: Anderson Lima TEMA: Ecologia de Ecossistemas		DISCIPLINA: Fundamentos de ecologia TEMPO: 40 minutos		
OBJETIVO	CONTEÚDO	METODOLOGIA (RECURSOS E MOMENTOS)	AVALIAÇÃO	OBSERVAÇÕES
<ul style="list-style-type: none"> - Compreender a dinâmica do ecossistema. - Reconhecer a importância do fluxo de energia dentro de um sistema - Identificar e caracterizar os tipos de relações interespecíficas e intraespecíficas - Detectar que tipo de relações interespecíficas e/ou intraespecíficas estão ocorrendo na perspectiva de uma produção agrícola 	<ul style="list-style-type: none"> - Conceito de ecossistema - Fluxo de energia - Níveis tróficos - Relações interespecíficas e intraespecíficas 	<ul style="list-style-type: none"> - Aula expositiva (dialogada) - Quadro - Datashow 	<ul style="list-style-type: none"> - Avaliação formativa - Atividade para próxima aula 	
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.				

ANEXO C: Atividade proposta por Anderson Lima 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 apoiam 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.

ANEXO D: Plano de Aula de Isabelly Freitas.

Instituição: CODAI			
Disciplina : Biologia		Professora: Isabelly Meg	
Tema: Introdução à genética		Turma: 3º ano (ensino médio)	
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; • videos. 	<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, Ther-mathé Bruna Palma; MORENO, Patrick Golsman. *Genética Básica*. 2010. Disponível em: <<https://canalcederj.ceci.br/012016/ae4b13f636e8da1d9d68822a96e78c3.pdf>>. Acesso em: 02 jul. 2018.

ANEXO E: plano de aula de Cristiane Costa.

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)	AVALIAÇÃO	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>	
<p>REFERÊNCIAS</p> <p>EMBRAPA. Banana pós-colheita. MATSURA (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/stemda/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/bibliotecacatalogo?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 F: 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 N°

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:

ANEXO G: Plano de aula de Lucas Benedito.

Instituição: Colégio Agrícola Dom Agostinho Ilkas - CODAI			
Disciplina: Biologia	Professor: Lucas Benedito		Duração: 40 minutos
Tema: Sucessão Ecológica	Turma: 3º Ano (Ensino Médio)		Data: 23/07/2018
SUCCESSÃO 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.
<p>Referência: ODUM, E.P.; BARRET, G.W. Fundamentos de Ecologia. 5. ed., Editora Thomson Pioneira, 2007. 616p. BEGON, M.; TOWSEND, C. R.; HARPER, J. L. 2007. Ecologia: de indivíduos a Ecossistemas. Porto Alegre, Artmed, 4ª edição, 740p.</p>			

ANEXO H: 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.
Referências:			
Criação de abelhas: apicultura. Embrapa Meio-Norte. Brasília, DF: Embrapa Informação Tecnológica, 2007. 122 p.			
COUTO, R. H. N.; COUTO, L. A. Apicultura: manejo e produtos. 2 ed. Jaboticabal: FUNEP, 2002. 191 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: <ul style="list-style-type: none">• 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://doutorapalmira.com/2017/05/20/frango-e-hormonios-cuidados-na-alimentacao/				

ANEXO I: Plano de aula de Alexandre Andrade.

ANEXO L: 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



V Simposio de Ciências da UNESP – Dracena

VI Encontro de Zootecnia – UNESP Dracena

Dracena, 22 a 24 de setembro de 2009.



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.

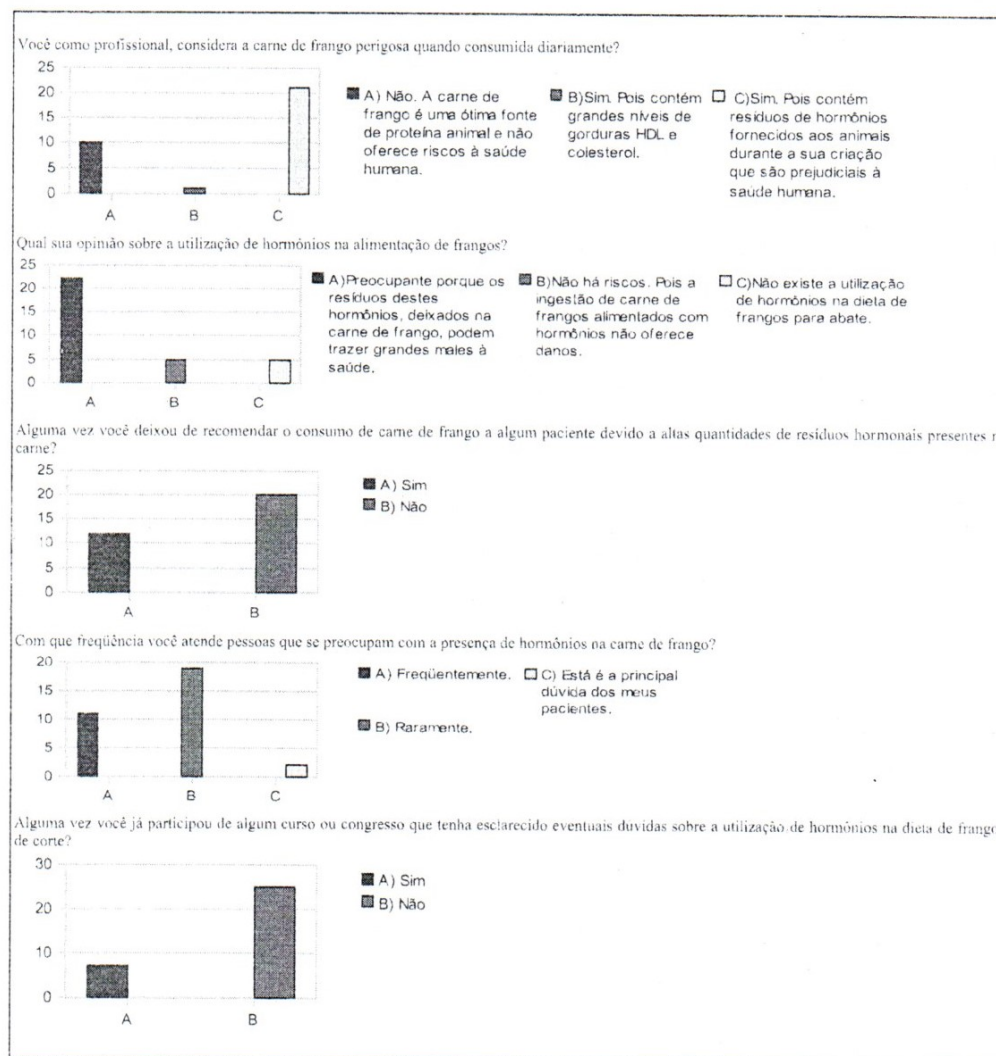
Referências

- 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 Policia*, p.10.
- MALHOTRA, N. Pesquisa de marketing: uma orientação aplicada. Porto Alegre: Bookman, 2001.



N. 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.



HORMÔNIOS EM FRANGOS

por *Universo Jatoiba*

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 desgosto 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/UFGD

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

7.1ANEXOS ECO - II

ANEXO A: Plano de aula de Isabelly Meg.

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:

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

ANEXOB – Plano de Aula de Lucas Benedito

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 práticas de produção agroflorestais;
- Refletir sobre a importância da análise da paisagem;

Metodologias:

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

Recursos Didáticos:

- Retroprojetor;
- Caneta e lápis;
- Papel Ofício.

ANEXOC: Plano de Aula de Anderson Lima

Instituição: Colégio Agrícola Dom Agostinho Ikas

Curso: Técnico de Nível Médio em Agropecuária

Componente Curricular: Silvicultura

Tema da Aula: Introdução a morfologia e anatomia de sementes

Professor: Anderson Lima

Data: 11/12/2018

OBJETIVOS

Objetivo: Desenvolver a compreensão da morfologia e anatomia de sementes, 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;
- Compreender os tipos de germinação;
- Relacionar o tipo de semente com a síndrome de dispersão.

METODOLOGIA

- Exposição dialogada;
- Uso de figuras ilustrativas;
- Uso de amostras de sementes para análise sensorial.

RECURSOS DIDATICOS

- Amostra de sementes;
- Quadro Branco;
- Caneta para quadro branco;
- Multimídia (Datashow)

AVALIAÇÃO

- Será realizado ao final da unidade, com exercícios individuais e auto-avaliação.

ANEXOD: Plano de Aula de Letycia C.

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

Professor: Letycia C. Fernandes Lira da Silva

Data: 11/12/2018

OBJETIVOS

Objetivo:

Contribuir na compreensão dos 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 DIDATICOS

- Notas adesivas e canetas;
- Projetor de Slides;
- Quadro Branco;
- Caneta para quadro branco;

7.2ANEXO GERAL

7.2.1DIAGNÓSTICO DO COLÉGIO AGRICOLA DOM AGOSTINHO IKAS (ENTREVISTAS)

Sendo essencial para o desenvolvimento e aprendizagem, por ser um processo investigativo, relacionadas às condições e relações encontradas no meio escolar. Onde os dados obtidos foram coletados através de perguntas, aplicadas aos professores, alunos e funcionários, com relação a infraestrutura e gestão do CODAI. em uma roda de dialogo com o pedagogo Eduardo onde seguí abaixo o resultado do dialogo.

7.2.2PROCESSO SELETIVO DO CODAI

É formado por meio de dois processos seletivo o primeiro por Sistema de Vagas por Cotas para Escolas Públicas e o segundo por Sistema de Vagas Universal. Para concorrer às vagas em uma das modalidades de ensino, sendo elas ensino médio, ensino técnico e ensino técnico integrado ao ensino médio, sendo preciso apenas o preenchimento de uma ficha de inscrição disponível online no site do CODAI e depois entregar a ficha preenchida na Coordenação de Registro Escolar do CODAI, junto à ficha entregue o certificado de conclusão do ensino médio e o histórico escolar (ficha 19) e os documentos específicos caso concorrendo às Cotas. estes documentos necessários para concorrer aos cursos de nível técnico. Para os cursos de nível médio e médio integrado ao técnico muda-se apenas o histórico, sendo necessário o histórico escolar do ensino fundamental, o engessamento foi explicado de forma clara pelo gestor.

7.2.3PROGRAMA DE ASSISTÊNCIA ESTUDANTIL

O CODAI também tem Programa de Apoio ao Discente – PAD que já se encontrava na sua 3º edição, Eduardo disse que antes existia a verba mais não tinha um programa para obedecer aos critérios que a legislação exige, tal como fazer a avaliação sócio econômica. Mas atualmente se tem o programa PAD com edital.

Em relação a quantidade de alunos matriculados no CODAI são no total 1,300, alunos sendo que 800 são da modalidade presencial e 500 em EAD.

Em relação a quantidade de professores no CODAI são de 60 dividido em áreas de conhecimento e tecnológicos.

7.2.3A PARTICIPAÇÃO DOS ESTUDANTES NO SETOR ADMINISTRATIVO DA INSTITUIÇÃO:

Eduardo faz um comentário que é um problema bastante preocupante, mas que também tem seu lado positivo, pois garante uma bolsa para o estudante e ao mesmo tempo experiência profissional e vale como um estágio supervisionado obrigatório – ESO para os estudantes do curso de Administração. O nome do programa que os estudantes usam para substituir o funcionário é o PBTAC – Programa de Bolsa de Trabalho Além do Colaborador que paga 50% de um salário mínimo.

Quando foi questionados sobre a formação dos educandos, dos aproximados 30 alunos que iniciam o curso no CODAI, ao final do curso se formam apenas de 8 m numero muito pequeno em relação aos ingressantes. Nesse caso uma das problemáticas levantadas para alguns alunos a primeira foi a falta de recursos que levam muitos a desistir do curso, segunda falta de identificação com o curso é outro fator forte. O MEC disponibiliza bolsas de apoio ao estudante, mas de acordo com os mesmos, o valor é muito pouco, sendo de 110 reais para o auxílio transporte e de 90 reais para o vale alimentação.

Em outro momento em conversa com três discentes do CODAI em Tiúma sobre a relação com os professores (as) eles falaram que é harmoniosa, onde existe conselho de classe. Conversamos sobre as perspectivas futuras, quando perguntado se eles pensam em ingressar na Universidade. Foi unânime o sim o desejo em cursar as ciências agrárias. Falaram sobre a hierárquica, que existe como diretores, direção e coordenações, sendo que todas as decisões são tomadas por reuniões.

De uma forma geral a relação entre professores, alunos e equipe administrativa são harmoniosos. Com relação as disciplinas existem algumas que os professores não fazem a contextualização com a realidade dos educandos. No entanto quando questionados sobre a didática, para os mesmos é boa com aulas práticas e teóricas.

Como o CODAI fica no centro do município haveria algum problema pela localização da instituição, não há problema com a população entorno do CODAI, pois são ministradas

palestras, oficinas, apresentação, gincanas com diferentes temas: meio ambiente consciência negra, feira de formações, exposições, religião e Feira de Informação Agropecuária e Conhecimentos Gerais (FIA), são ações, algumas muito polêmicas mas pertinentes no contexto atual, para serem debatidos entre a comunidade, onde a Instituição de Ensino atua como facilitador. A relação comunidade ocorre através de associações, também movimentos sociais, das cooperativas, e com ajuda dos assentamentos como exemplo: Chico Mendes, onde o CODAI tem o campo experimental. E ainda as empresas IPA, ADRAGRO com aulas práticas.

8. APÊNDICE

ECO – IPLANO DE AULA

APÊNDICE A: 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 SORE AS MATRIZ ENERGETICAS DO BRASIL E OCARVÃO VEGETAL E SEUS PROCESSOR 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 VEGEAL E SUAS PROBLEMATICAS	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:			

8.1 APÊNDICE ECO - II

PLANO DE AULA

IDENTIFICAÇÃO

Instituição: Colégio Agrícola Dom Agostinho Ikas.

Curso: Técnico em Agropecuária.

Componente Curricular: Silvicultura.

Tema da Aula: Introdução a Entomologia

Professor: Umberto Santana

Turma: 9 ano no CODAI

Tempo: 50 min.

Data: 10/04/2019

Inicio: 8:00 **Termino:** 8:50

OBJETIVO

Objetivos Específicos:

- Identificar o que é inseto e diferenciar de outros organismos dos filos artrópoda;
- Analisar a importância dos insetos;
- Entender as classificações dos insetos;
- Conhecer as principais partes dos insetos
- Histórico e a influência dos insetos sobre o homem.

METODOLOGIA

- Exposição dialogada; Uso de figuras ilustrativas; Uso de Caixa Entomológica;
- Apresentação de livros relacionados.

RECURSOS DIDATICOS

- Amostra de insetos;
- Quadro Branco;
- Caneta para quadro branco;
- Projetor Multimídia;
- Caixa entomológica.

AVALIAÇÃO

Participação
Fechamento.

BIBLIOGRAFIA.

Insetos ; manual de coleta e identificação / Alberto Fábio Carrano – Moreira. – 2.ed. – Rio de Janeiro; Technical Books. 2015. 369p.

Manejo integrado de pragas florestais : conceitos, fundamentos ecológicos e táticas de controle / Alberto Fábio Carrano – Moreira. – 1.ed. – Rio de Janeiro; Technical Books. 2014. 349p.

8.2 APÊNDICE ECO - III

PLANO DE AULA

IDENTIFICAÇÃO

Instituição: Colégio Agrícola Dom Agostinho Ikas.

Curso: Técnico em Agropecuária.

Componente Curricular: Arborização

Tema da Aula: Inseto Herói ou Vilão.

Professor: Umberto Santana.

Turma: 5 período

Tempo: 2:00 horas.

Data: 26/06/2019.

Inicio: 8:00 **Termino:** 10:00.

OBJETIVO

Objetivos Específicos:

- Histórico e a vida do inseto sobre o homem
- Identificar o que é inseto.
- Diferenciar o inseto de outros organismos do filo artrópoda;
- Analisar a importância dos insetos;
- Conhecer as principais partes dos insetos
- Mostrar as principais classificações dos insetos;
- Noção de coleta de inseto.

CONTEÚDO

- Mostrar a influência dos insetos na vida do homem desde a antiguidade aos dias atuais
- Descrever as principais características para identificação dos insetos.
- Mostrar as diferenças entre o inseto e outros animais do filo Artropoda, apresentando as principais classes e algumas de suas características.
- Apresentar as principais partes dos insetos e suas funções
- Conhecer as principais ordens dos insetos.
- Apresentar uma noção de coleta de insetos e onde coletar e como manusear e utensílios para coleta
- Refletir como alguns insetos podem ser importante para sobrevivência do homem especial as abelhas e sua organização social.
- Pragas Urbanas em foco o cupim e borboleta.
- Pensar sobre os insetos e suas inspirações para o homem.

METODOLOGIA

- Exposição dialogada; Uso de figuras ilustrativas; Uso de Caixa Entomológica;
- Apresentação de livros relacionados aos estudantes para uso em visualização e leitura.

RECURSOS DIDATICOS

- Quadro branco;
- Lápis para quadro branco;
- Datashow;
- Caixa entomológica;
- Livros.
- Material de Coleta de Inseto.

AVALIAÇÃO

Participação
Fechamento.

BIBLIOGRAFIA.

Insetos ; manual de coleta e identificação / Alberto Fábio Carrano – Moreira. – 2.ed. – Rio de Janeiro; Technical Books. 2015. 369p.

Manejo integrado de pragas florestais : conceitos, fundamentos ecológicos e táticas de controle / Alberto Fábio Carrano – Moreira. – 1.ed. – Rio de Janeiro; Technical Books. 2014. 349p.

8.3 APÊNDICE ECO – III - ATIVIDADE

REGÊNCIA

Instituição: Campus Senador José Ermírio de Moraes (CODAI) Tiúma.

Curso: Técnico em Agropecuária.

Componente Curricular: Arborização

Tema da Aula: Inseto “Herói ou vilão”.

Professor: Umberto Santana

Tempo: 2 horas aula.

Data: 27/06/2019

Início: 8;00 **Termino:** 10:00

Nome do aluno:

Turma:

Turno:

O QUE VOÇÊS ENTENDE POR INSETO.

NOMES DE INSETO

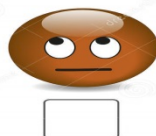
ORDEM DO INSETO

.....

.....

.....

AVALIAÇÃO



8.4 APÊNDICE ECO - III

PLANO DE AULA IDENTIFICAÇÃO

Instituição: Escola Padre Osmar Novais.

Curso: Ensino Médio.

Componente Curricular: Biologia..

Tema da Aula:Inseto e o Reino Animal.

Professor: Umberto Santana.

Turma:2º ano do Ensino Médio

Tempo: 6:00 horas.

Data: 28/06/2019.

Manhã: Início:8:00 **Termino:**11:00 **Tarde: Início:** 14:00 **Termino:**.17:00

OBJETIVO

Objetivos Específicos:

- O Inseto e o Reino Animal
- O histórico e a influencia dos insetos sobre o homem
- Apresentando Melhor os Insetos.
- Diferenciar o inseto de outros organismos do filo artrópoda;
- Analisar a importância dos insetos;
- Conhecer as principais partes dos insetos
- Mostrar as principais classificações dos insetos;.
- Noção de coleta de inseto.

CONTEÚDO

- Apresentar o Inseto no Reino Animal
- Mostrar a influencia dos insetos na vida do homem destesa antiguidade aos dias atuais
- Descrever as principais características para identificação dos insetos.
- Mostrar as diferenças entre o inseto e outros animais do filo Artrópode apresentando as principais classes e algumas de suas características.
- Apresentar as principais partes dos insetos e suas funções.
- Conhecer as principais ordens dos insetos.
- Apresentar uma noção de coleta e seus materiais, onde coletar e como manusea-lo

- Refletir como alguns insetos podem ser importantes seus estudos para sobrevivência do homem em especial as abelhas sua organização social e de outros insetos vetores de doenças.
- Pragas urbanas em foco no cupim e borboleta.
- Pensar sobre os insetos e suas inspirações.

METODOLOGIA

- Exposição dialogada; Uso de figuras ilustrativas; Uso de Caixa Entomológica; Material de coleta de inseto,
- Apresentação de livros relacionados aos estudantes para uso em visualização e leitura do histórico relacionamento com o homem.
- Fazer uma amostragem de coleta no campo.

RECURSOS DIDATICOS

- Quadro branco;
- Lápis para quadro branco;
- Datashow;
- Caixa entomológica;
- Livros.
- Material e coleta.

AVALIAÇÃO

Participação
Fechamento.

BIBLIOGRAFIA.

Insetos ; manual de coleta e identificação / Alberto Fábio Carrano – Moreira. – 2.ed. – Rio de Janeiro; Technical Books. 2015. 369p.

Manejo integrado de pragas florestais : conceitos, fundamentos ecológicos e táticas de controle / Alberto Fábio Carrano – Moreira. – 1.ed. – Rio de Janeiro; Technical Books. 2014. 349p.

8.5 APÊNDICE ECO – III – ATIVIDADE I

REGÊNCIA

Instituição: Escola Padre Osmar Novais.

Curso: Ensino Médio.

Componente Curricular: Biologia..

Tema da Aula:Inseto e o Reino Animal.

Professor: Umberto Santana.

Turma:2º ano do Ensino Médio

Tempo: 6:00 horas.

Data: 28/06/2019.

Manhã: Incio:8:00 **Termino:**11:00 **Tarde: Inicio:** 14:00 **Termino:**.17:00

Nome do aluno:

Turma:

Turno:

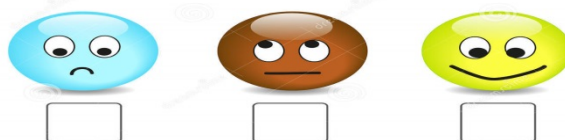
O QUE VOÇÊS ENTENDE POR INSETO.

NOMES DE INSETO

ORDEM DO INSETO

.....
.....
.....

AVALIAÇÃO



8.5 APÊNDICE ECO – III – ATIVIDADE II

Instituição: Escola Padre Osmar Novais.

Curso: Ensino Médio.

Componente Curricular: Biologia..

Tema da Aula:Inseto e o Reino Animal.

Professor: Umberto Santana.

Turma:2º ano do Ensino Médio

Tempo: 6:00 horas.

Data: 28/06/2019.

Manhã: Início:8:00 **Termino:**11:00 **Tarde: Início:** 14:00 **Termino:.**17:00

QUESTIONÁRIO

- 1) Cite dois exemplos dos insetos e a história antiga e o homem
- 2) Qual a diferença entre a classe Chilopoda e a classe Diplopoda e exemplifique.
- 3) Argumente quatro características da Classe Insecta.
- 4) Justifique a importância dos insetos para polinização.
- 5) O que você entende por controle Biológico
- 6) O inseto é dividido em quantas partes e quais são elas.
- 7) Mencione três produtos apícolas.
- 8) Dê sua opinião sobre o desaparecimento das abelhas
- 9) Qual a organização social das abelhas e suas funções.
- 10) Argumente o que são pragas Urbanas e exemplifique no mínimo quatro pragas.

Bons estudos.