



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

RELATÓRIO FINAL DO ESTÁGIO CURRICULAR OBRIGATÓRIO

Cristiane Maria dos Santos Costa

Recife
2019

CRISTIANE MARIA DOS SANTOS COSTA

RELATÓRIO FINAL ECO

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

Orientadoras do estágio e relatório:

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

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

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

Recife
2019

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

C837r Costa, Cristiane Maria dos Santos.
Relatório final do estágio curricular obrigatório / Cristiane
Maria dos Santos Costa. – Recife, 2019.
46 f.: il.

Orientador(a): Maria Elizabete Pereira dos Santos.
Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação) – Universidade
Federal Rural de Pernambuco, Departamento de Educação –
Licenciatura em Ciências Agrícolas, Recife, BR-PE, 2019.
Inclui referências e apêndice(s).

1. Formação docente 2. Prática docente 3. Educação I. Santos,
Maria Elizabete Pereira dos, orient. II. Título

CDD 636.089

Dedico este trabalho a todas as pessoas que estiveram comigo durante essa caminhada e me fizeram ser a pessoa que sou hoje, principalmente, a minha família que me incentivou em todos os momentos.

Agradecimentos

Agradeço primeiramente a Deus pela proteção divina em toda minha caminhada para finalizar o curso. Aos meus pais, José Aureliano e Maria José e irmãos, Andrea Costa, Adriana Costa, Alexandre Costa, Cristóvão Costa e a minha sobrinha Maria Clara que me apoiaram e estiveram juntos comigo na vivência desse sonho. A minha tia Luciana por estar sempre me apoiando e mostrando o exemplo de mulher forte e admirável que devo seguir.

As minhas amigas Maria, Rubenice e Maria Clara meus mais sinceros agradecimentos por estarem sempre comigo e por serem minhas melhores amigas. Aos meus amigos Álvaro que desde o ensino fundamental é o meu melhor amigo e sempre esteve como meu porto seguro, aos meus amigos de coração que conheci na agronomia e que são exemplos de homens com todo amor e bondade que possuem e transmitem Abhner Ximenes e Anderson Ricardo.

Aos meus amados professores e orientadores Gizelia Ferreira, Erick Viana, Alexandre Duarte por me apoiarem e serem meus exemplos de profissionais. Além dos professores José Nunes, Irenilda e todos os professores da Licenciatura em Ciências Agrícolas que nos ensinaram a ser mais humanos, olhando com amor todas as pessoas que passam em nossas vidas, aos professores Alyson Mikael e José Carlos que me ajudaram como orientadores e avaliadores do estágio.

Imensa gratidão a todas as pessoas que passaram na minha vida que foram ou são meus amigos, professores, conhecidos, vizinhos, tios e primos. A turma que me recebeu com tanto carinho e sempre se puseram disponíveis a ajudar uns aos outros, nos transformando no elo de crescimento de cada um.

Os agradeço imensamente por tudo.

Sumário

1. INTRODUÇÃO	5
2. FORMAÇÃO DE EDUCADORES/EDUCADORAS	6
3. PRÁTICA DOCENTE	10
4. ATIVIDADES DESENVOLVIDAS	13
4.1 ESTÁGIO CURRICULAR OBRIGATÓRIO I	13
4.1.1 Diagnóstico da instituição de ensino	13
4.1.2 Infraestrutura	13
4.1.3 Ambiente didático-pedagógicos	13
4.1.4 Organização escolar	14
4.1.5 Prática docente	15
4.1.6 Laboratórios de ensino	15
4.2 ESTÁGIO CURRICULAR OBRIGATÓRIO II	17
4.2.1 Observações de aula	19
4.2.2 Entrevista	23
4.3 ESTÁGIO CURRICULAR OBRIGATÓRIO III	24
4.3.1 Regências de aulas	24
5. IMPORTÂNCIA DAS ATIVIDADES	26
6. OBSERVAÇÕES DE AULA (S) E PROBLEMAS (S) EVIDENCIADO (S) ..	27
REFERÊNCIAS	29
ANEXOS I	32
ANEXO II	33
ANEXO III	34
ANEXO III	35
APÊNDICE 1	36
APÊNDICE 2:	37
APÊNDICE 2:	38
APÊNDICE 4	39

1. INTRODUÇÃO

O Estágio Curricular Obrigatório (ECO) do curso de licenciatura em ciências agrícolas da UFRPE tem como objetivo desenvolver competências técnica, política, ambiental e humana que viabilizem ao futuro profissional da educação desenvolver a docência de forma crítica e comprometida com a realidade educacional e socioambiental. O Estágio Curricular Obrigatório apresenta carga horária total de 405 horas, composta por três disciplinas: Estágio Curricular I (90h), Estágio Curricular II (105h) e Estágio Curricular III (210h). As atividades são desenvolvidas tendo por base, predominantemente, a educação formal, com ações de diagnóstico da realidade escolar, Observações de aulas, planejamentos de aulas, laboratórios de ensino, pesquisas na escola, relatórios parciais e, após vários exercícios e reflexões sobre a prática pedagógica, culminamos com as regências de aulas, identificação de problemas em sala de aula e relatório final.

O estágio foi desenvolvido na(s) escola(s) Instituto Federal de Educação Ciência e Tecnologia de Pernambuco e EREM-Escola Capitão Manoel Gomes D'Assunção. As regências de aulas foram ministradas na(s) área(s) de Agricultura e biologia, sob a supervisão do(a) professor(a) José Carlos da Costa.

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

2. FORMAÇÃO DE EDUCADORES/EDUCADORAS

A educação deve ser tratada como uma prioridade na formação popular, diante disso são necessárias pessoas capacitadas para atender a esse público, ou seja, a formação do profissional docente é a base para garantir resultados positivos nas escolas. Entretanto, a formação dos educadores deve proporcionar meios que permitam um maior diálogo entre escola e comunidade.

Os profissionais da educação no pensamento popular é um ser dotado de um dom que surgir em algum momento da vida e que os torna capaz de educar, mudar a vida de seus/suas alunos/alunas e os transportar para um mundo de grandes conhecimentos. O que segundo Alves (2009), explica ser uma forma de transformar a realidade dos envolvidos, trazendo-os a equidade social. Contudo a educação brasileira não é baseada apenas no dom de ensinar, o que acontece para um cidadão torna-se um/uma professor/professora ultrapassa o imaginário popular.

A formação não deve ser confundida com outros conceitos, como educação, ensino, treino etc., pois envolve, necessariamente, uma dimensão pessoal de desenvolvimento humano global (SOARES; CUNHA 2010). Diante desse discurso populista da educação Catani (1998) afirma que ao iniciar uma vida de docente o sentido inicial é familiarizar-se com as significações pessoais e sociais de sua formação e a noção adquirida torna-se a cara da proposta da carreira docente.

Com o passar dos tempos, a experiência faz com que incorporem habilidades ao seu saber, um estudante com os conhecimentos e experiências de um/uma professor/professora de outrora aprende a ser professor/professora, o interesse parte da experiência (SILVA, 2009). Com isso entendesse que o responsável pela educação conseguiu transpor barreiras com seus educandos, acordando com a fala de Freire (1991) ao dizer que o professor/professora é um mediador do conhecimento, integrando os envolvidos ao conteúdo de maneira social e individual.

A educação brasileira vem alcançando notoriedade em épocas recentes, porém não com tanto destaque como se é esperada pela população e pelos profissionais docentes, a constituição prevê, mas a

garantia de suprimento das necessidades dessa categoria profissional ainda não saiu teoricamente do papel.

A formação dos professores/professoras é a maneira de proporcionar ao profissional educador que tenha meios de contemplar a necessidade de seus alunos, isso pode se dar por meio das experiências que possuem o professor. Com isso fica entendido que na perspectiva curricular a formação educativa contempla experiências afetivas, pedagógicas, institucionais, sociais e locais, constituído de pessoas que são sujeitos históricos e sociais (FELDMANN; MASETTO; FREITAS, 2016).

No texto sob coordenação de Abrucio (2016) a formação docente é:

Um dos pontos nevrálgicos tem a ver com o capital humano e se traduz na criação de uma sólida carreira de magistério, com professores bem formados e profissionalizados e com isso, para atingir esse objetivo, uma das peças centrais são a formação e o aperfeiçoamento dos docentes, seja dos que vão entrar na carreira, seja dos que nela estão.

Na perspectiva pessoal a formação docente é projetada de uma disposição interna, uma postura que busca um constante crescimento pessoal e profissional (SOARES; CUNHA 2010). Esta busca por elucidação pessoal do ser docente acarreta na formação de um conjunto sistemático de ações profissionais em sala de aula diante de vários seres que estão em busca de novos aprendizados. Os setores da sociedade sofrem constantes modificações que requerem novos métodos de ensino aprendizagem, posturas, ideias, profissionais, crenças e valores que estão além dos conhecimentos tecnicistas das escolas, essas transformações exigem diretamente do setor educacional, cobrando uma maior participação efetiva dos sujeitos (SANTOS; BESNOSIK, 2014).

A educação formal prescinde de uma prática metodológica de ação docente, relacionados com a condução da aula nas suas múltiplas possibilidades, que pressupõem a condição do professor/professora de ser o artífice, junto com os estudantes, de estratégias e procedimentos de ensino que favoreçam uma aprendizagem significativa, ancorada nas estruturas culturais, afetivas e cognitivas dos estudantes (CUNHA, 2008).

A formação dos professores segundo Estrela (2006) dispõe de várias faces, faces essas que podem ser resumidas em três. A primeira face pode ser

explicada por decorrentes de esforços legislativos com muitas horas de formação e preparação contando com prática pedagógica e produção de artigos referentes à formação docente. A segunda face que é menos visível e podendo ser considerada mais nobre, pois se refere aos efeitos que a formação é refletida nos professores/professoras e a comunidade escolar, com acréscimo da busca diária por condições mais favorável de trabalho e que isso os permita que tenha maiores oportunidades de crescimento pessoal e, principalmente, profissional. E por último uma face com menos nobreza expõe o negócio que fazem com a educação, ou seja, empresas produzem pacotes educacionais para aprimorar a formação do profissional docente e acima disso estão os vultosos lucros, essa face está envolvida nos empreendimentos educacionais do cenário neoliberal do mundo.

A última face apresentada possibilita o que Molina e Hege (2015) descrevem como uma estratégia de ranqueamento entre as escolas com premiações que são na maioria das vezes, bônus salarial. Todos os elementos que transformam a educação em um negócio com fins lucrativos sem considerar os processos pedagógicos que levam as ações educativas pode estimular as disputas internas que possam existir nas escolas como o individualismo, quando nas escolas se faz necessário o trabalho coletivo de toda comunidade escolar para encontrar melhores possibilidades de desenvolvimento educativo.

O diálogo coletivo entre os professores/professoras possibilita a condução de processos pedagógicos, condizentes com a compreensão crítica da prática docente orientada por teorias educacionais que qualifiquem as ações pedagógicas.

O envolvimento coletivo dos professores/professoras e suas experiências consegue ir além dos diálogos a cerca das praticas educativas, configura também na discussão referente às escolhas dos materiais didáticos, enfatizando a predileção nos livros, livros esses que nas escolas públicas são utilizados por no máximo três anos.

Para alguns professores o livro é o ponto de apoio didático para a aula, porém para Santos; Teran; Silva-Forsbergh (2011) o livro é uma ferramenta para facilitar a compreensão dos alunos, ao oferecer problemas os faz pensar nas diversas situações em que podem elucidar as questões dispostas no livro,

porém alguns livros são de difícil assimilação para os que fazem o ensino básico, transportando mais uma carga de problemas ao professor.

De acordo com SILVA et al (2014 p. 127) “O livro didático é um instrumento empregado para o ensino forma sendo utilizado como ferramenta decisiva para a qualidade do aprendizado advindo do ambiente escolar”. Algumas práticas docentes são formas de rápida absorção dos conteúdos pelos alunos, as atividades práticas (que é uma maneira de aperfeiçoar o entendimento e fixação dos conteúdos) é um meio de fazer com o/a aluno/aluna almeje mais ajuda no seu desempenho. A prática docente pode ser reformulada a partir das observações de como os alunos respondem as atividades práticas e teóricas. Complementando a fala referida neste parágrafo Silva (2009) relata que:

“Quando o professor reflete sobre sua ação, ele está buscando soluções que atendam aos problemas reais encontrados em sala de aula e relacionando as teorias à situação singular vivenciada em sala para poder agir de maneira mais racional e adequada, evitando assim reproduzir vícios e atuar mecanicamente.”

Para que tenhamos profissionais capazes de atender toda uma demanda da população, faz-se necessário uma formação capaz de suprir essa necessidade. A formação de professores/professoras acontece nos moldes tradicionais, que não traz formas de refletir sobre mudanças na prática docente, pois isso requer outras estratégias, mais tempo de acompanhamento no curso (BARRETO, 2006). Deste modo Silva (2009 p.117) apresenta que

A formação de professores deve considerar os processos de aprendizagem do sujeito em seu ambiente, não apenas na escola, mas com as experiências pessoais e pré-profissionais que estarão presentes, no fazer pedagógico deste professor em sala de aula.

Os profissionais da educação adquirem um conjunto de saberes teóricos referentes à sua profissionalidade, porém a falta de acompanhamento após a conclusão da formação acadêmica interrompe a interlocução iniciada na academia (BARRETO, 2006). A motivação do educador na busca de aprimoração de sua formação profissional é adquirida a partir de estímulo.

Todo esse trabalho na formação dos professores/professoras é uma necessidade para compor o currículo, esse currículo profissional se configura como base na seleção e integração dos docentes a escola. E isso facilita a reflexão sobre os processos educativos e sua construção, priorizando a prática,

o planejamento curricular, a gestão e execução (FELDMANN; MASETTO; FREITAS, 2016). Esses elementos constituintes da gestão escolar condiciona o desenvolvimento em sala de aula, pois os professores são artesões da aprendizagem, conduzindo a aprendizagem utilizando os livros didáticos como instrumento de interação do conhecimento (NASCIMENTO, 2016).

A formação exige muito empenho dos profissionais, contudo apresenta resultados positivos a quem deseja realizar esse trabalho. Com o objetivo de contribuir com a construção de processos lógicos e formativos nas escolas a formação dos professores/professoras deve favorecer a maneira que o docente auxilia na construção do currículo escolar.

3. PRÁTICA DOCENTE

O docente atualmente é considerado um ser que modifica intelectualmente e moralmente uma pessoa, pois durante anos o professor era o centro do processo de aprendizagem, os alunos tinham papel de receber e repetir a lição aprendida. Na atual configuração da docência a profissão é poder de esclarecer dúvidas passar conhecimentos sem necessariamente utilizar métodos arcaicos educacionais e continuar a ser uma figura de autoridade em sala, porém com a utilização do diálogo para manter uma relação mais próxima aos seus estudantes.

Diante disso a figura de autoridade e conhecimento na sala de aula ganha outros adjetivos e funções e, principalmente expectativas acima de sua configuração pedagógica. Segundo Cruz (2007) os professores são os principais atores (sujeitos sociais) no desenvolvimento educacional nas escolas, pois são responsáveis pela mediação da cultura e saberes escolares. Essa função trás consigo uma abertura ao imaginário que transforma o professor em um ser missionário de transformação do sujeito aprendiz, transferindo ao professor a responsabilidade da educação moral e civil baseados nos princípios e virtudes das famílias, esse adjetivo pode carregar consigo a ideia de que esse profissional deve colocar seus anseios em segundo plano e assumir atribuições que o sobrecarregue e que vão além da jornada de trabalho.

O profissional da educação é um trabalhador, de extrema necessidade para o desenvolvimento da sociedade, porém com uma grande desvalorização do seu trabalho. A formação do profissional docente não o capacita para ser o condutor pessoal e profissional de diversos jovens e crianças, porém o faz ser o principal agente de modificações em seu exercício profissional, atuando na reflexão crítica sobre sua prática pedagógica (ALVES; SILVA, 2017).

O cotidiano do educador é um trabalho de evolução, pois estão sempre na busca de atualização profissional, utilizam de metodologias para aprimorar a aprendizagem dos alunos, por isso para Souza et al (2018) o ato de lecionar é fluido, pois constantemente o inesperado pode acontecer em sala de aula. Como ações como essas são inesperadas o profissional da educação sempre deve se manter atualizado com a globalização a qual os jovens estão vivendo.

As práticas educacionais requerem uma mediação do conhecimento e o cotidiano, pois a constantemente uma carga de responsabilidade voltada ao mercado de trabalho nos pensamentos dos estudantes, com isso procuram nas escolas e em seus professores respostas a esses anseios da vida adulta.

Ao participarem da busca juvenil por respostas imediatas globais com os estudantes alguns professores necessitam de empenho profissional maior para se manter atualizado, com os assuntos discutidos no momento por seus alunos e que traga relevância para a aula. Essa direção mostra que as gerações atuais necessitam um do outro para gerar um pensamento aberto as mudanças, levando consigo todos docentes cativados a se manterem prontos a desafios.

A adoção de novas ideias e estratégias, seguindo uma tendência que procura melhorar sua prática superar deficiências e desenvolver e adaptar metodologias positivas possibilita uma maior interação entre professor-aluno (BORTONI-RICARDO, 2008). Para Chukar (1995) essas ações eram chamadas de plano de atuação efetiva, pois se nota a sistemática de um planejamento e organização, estimula um comportamento com direções objetivas, correspondentes às ações educativas de um bom professor.

A prática educativa transforma o ser docente, elevando sua contribuição a quem o observa, a prática pedagógica adotada o torna distinto (admirável ou não), apresentando ao alunado as diferenças entre cada professor e como eles aprendem e ensinam de acordo com suas limitações. Para isso é necessário

que cada professor esteja disposto a ensinar, com isso deve-se mostrar competente, mostrar domínio na ciência de sua área de competência, caso contrário irá apenas incentivar a “decoração” dos conteúdos, sem lhes dar o incentivo e oportunidade a questionar (CDCP, 2013).

Para Rosmann (2011) a docência torna-se referência para o alunado quando a ação do professor é significativa, fazendo com que os alunos desenvolvam suas capacidades intelectuais, cognitiva e reflexiva. Uma ação como essa eleva a qualidade de toda a comunidade escolar, pois o alcance desse incentivo é refletido para os demais segmentos educacionais na escola. As abordagens referentes ao ensino-aprendizagem devem ser concretas para atingir de maneira construtiva o educando e assim desenvolver sua autonomia sua capacidade reflexiva e sua identidade.

As preocupações diárias dos professores são sempre as mesmas, o trabalho inicia antes mesmo de ir à sala de aula, pois o planejamento requer bastante empenho e estudos para melhor abordar o assunto em sala de aula. Para Chakur (1995) as atribuições do professor não são sempre claras e bem definidas, o que dificulta os professores recém-formados a adequar sua prática a escola e aos alunos.

A atribuição dos professores encontra-se com objetivo e desafio que é incentivar e permitir o desenvolvimento de potencialidades nos seus alunos. Esse trabalho deve ser não apenas para formar profissionais de carteira assinada e sim profissionais empreendedores. Visto que a instrução não deve excluir a criatividade, a instrução para o mercado de trabalho e os conteúdos em sala de aula deve permitir o desenvolvimento de habilidades que o incentive a buscar aprimorações de seu conhecimento. Santos (2013) também comentam sobre esse assunto ao falar que a educação não está voltada ao mercado de trabalho em si, mas sim na formação de cidadãos críticos com capacidade de transformar e explorar o mercado em que estão inseridos.

4. ATIVIDADES DESENVOLVIDAS

4.1 ESTÁGIO CURRICULAR OBRIGATÓRIO I

4.1.1 Diagnóstico da instituição de ensino

O Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Pernambuco – Campus Vitória de Santo Antão, é uma Autarquia Federal situada na Propriedade Terra Preta, s/n, Zona Rural, com CEP: 55602-970, na cidade de Vitória de Santo Antão-PE. BRASIL (2016) relata que “O instituto foi criado em 2 de junho de 1954, como a Escola de Magistério de Economia Rural Doméstica, pela então Superintendência do Ensino Agrícola e Veterinário”. BRASIL (2003) Atualmente, após diversas modificações pela qual a escola passou, e por força do decreto nº 4.877, de 13 de novembro de 2003 a mesma torna-se participante do processo de escolha dos diretores gerais das IFEs, no ano de 2008 quando instituída a modularização dos Institutos Federais a Escola passa a ser chamada de Instituto Federal de Pernambuco - Campus Vitória de Santo Antão (BRASIL 2016).

4.1.2 Infraestrutura

As atividades que mantêm a instituição em pleno funcionamento eram realizadas durante os anos que antecederam a formação dos IF's basicamente pelos estudantes. Atualmente a escola mantém contrato com uma empresa prestadora de serviços para manter a qualidade da infraestrutura. IFPE (2016) A infraestrutura do Campus Vitória de Santo Antão atende plenamente às atividades didáticas e técnicas para o Curso Técnico em Agricultura. Os ambientes, entre salas de aula, laboratórios, biblioteca, auditório estão especificados a seguir:

4.1.3 Ambiente didático-pedagógicos

- Salas de aula com recursos multimídia - 18

- Auditório com capacidade para 250 espectadores - 1
- Laboratório equipado para análises de solos medindo 110m² - 1
- Laboratório equipado para análise físico-química dos alimentos, com dimensões de 39,0m x 24,0m - 1
- Laboratório equipado para análises microbiológicas dos alimentos, com dimensões de 40,0 m x 24,0m - 1
- Biblioteca, com espaço de estudos individual e em grupo, equipamentos específicos e acervo bibliográfico e de multimídia - 1
- Laboratório de informática com 25 computadores, software e projetor multimídia - 1
- Infraestrutura administrativa de secretarias e apoio ao estudante - 1
- Laboratório de desenho e topografia com pranchetas, mesas e equipamentos diversos para desenho e levantamento topográfico - 1
- Sala ambiente para aulas e atividades práticas de irrigação e drenagem, com diversos equipamentos de uso nessa disciplina - 1
- Sala ambiente devidamente equipada para aulas e atividades práticas de mecanização, com diversos implementos agrícolas - 1
- Sala ambiente para reprodução, propagação e tratamento de plantas e flores tropicais e ornamentais - 1
- Salas ambientes para aulas teóricas e práticas na área de agricultura, com equipamentos apropriados para as atividades práticas - 3
- Área aberta de 1ha e outra protegida com estufas destinadas à produção de mudas de espécies vegetais - 1
- Campo aberto e protegido destinado à produção de várias espécies e culturas vegetais: hortaliças, leguminosas, frutíferas - 1
- Área de reserva da mata atlântica com 80ha, destinada às atividades agrícolas e de preservação ambiental - 1

4.1.4 Organização escolar

O corpo docente é formado por 92 professores distribuídos pelos cursos técnicos integrados, subsequente e superior. A equipe multidisciplinar é formada por 2 pedagogas, 1 psicóloga 1 assistente social, além de

assistentes de alunos compondo a CGAE-Coordenação Geral de Assistência ao Educando.

4.1.5 Prática docente

A prática docente adota na instituição segue o que foi acordado no fórum sobre a construção do Projeto Político Pedagógico que ressalta: Gestão democrática, aberta à participação da comunidade interna e externa; Gestão cidadã, que promova a formação humanística e profissional, contribuindo para a construção da cidadania, através de regulamentação específica (PPPI-IFPE, 2012). O que não difere muito de sua proposta social que também tem por objetivo a busca pela qualidade do ensino público.

4.1.6 Laboratórios de ensino

O laboratório de ensino se trata de uma prática da disciplina de estágio em que os estudantes previamente tiveram aulas sobre planos de aula e prática docente para realizarem suas aulas expositivas em sala de aula. Os critérios de avaliação dos estudantes foram: dominância do assunto abordado, plano de aula, tempo de duração de aula e por fim tema abordado (multidisciplinar).

As apresentações seguiram o cronograma de apresentação disposto pela professora da disciplina em que os primeiros a apresentarem suas aulas foram os estudantes Anderson Lima com o tema de aula Ecologia de Ecossistemas e o estudante Robson Melo com o tema sobre Introdução a Eletricidade. No segundo dia de apresentação foram as aulas das estudantes Cristiane Costa com o tema sobre Pós-Colheita da Banana e a estudante Isabelly Meg com o tema Introdução a Genética. No terceiro dia de laboratório foram assistidas as aulas do estudante Lucas Benedito com o tema sobre Sucessão Ecológica e logo após o estudante Umberto Santana com o tema Matriz Energética em Foco “Carvão Vegetal”. No quarto e último dia foram apresentadas aulas dos estudantes Letycia Silva

com o tema Introdução a Apicultura e também a aula dos estudantes Alexandre Andrade com o tema Hormônio no Frango! Mito ou Verdade?.

Algum laboratório não pude estar presente, porém nos quais tive a oportunidade de presenciar constatei bastante empenho dos estudantes nas nos assuntos que discorreram. A estudante Isabelly trouxe como tema de sua aula o DNA e a partir disso percebemos que a mesma apresentou domínio do assunto, domínio da turma, sua voz estava em harmonia com sua presença em sala, alguns elementos assustou um pouco a turma, mas isso foi ofuscado pela continuidade dos assuntos, buscou criar um dialogo e aguçar a curiosidade dos estudantes sobre a matéria o método que utilizou como avaliação foi lúdico e conseguiu alcançar seu objetivo com o tempo proposto.

O laboratório do estudante Lucas também conseguiu atrair a atenção dos estudantes e permitiu um dialogo entre os conhecimentos prévios dos envolvidos, além de sempre trazer a lembrança do que foi visto no slide anterior para que assim conseguisse manter entre todo o mesmo nível de aprendizagem do assunto no momento. O método avaliativo utilizado não foi lúdico, porém alcançou o objetivo criando uma discussão entre os grupos e no próprio grupo sobre o assunto, porém na questão que ninguém acertou, o mesmo não procurou trazer o motivo que levou todos ao erro, mas apresentou um domínio do assunto, uma boa presença em sala de aula, segurança no que estava sendo apresentado, porém ultrapassou com poucos minutos o tempo para sua aula.

A aula ministrada por Umberto nos apresentou sobre a Matriz Energética do Brasil com foco no carvão vegetal. Essa aula apresentou falhas como todas as aulas no decorrer dos laboratórios, mas como erro bastante apontado no momento de discussão foram os erros de digitação em seu plano de aula, a utilização de poucas imagens nos slides e faltou um método avaliativo, além de não conseguir apresentar tudo que estava em seu planejamento por falta de tempo, também não conseguiu chamar muita atenção dos envolvidos.

A aula sobre Pós-Colheita dos frutos segundo as criticas houve dominância do conteúdo, porém não houve fechamento de fim da aula, mas conseguiu terminar a exposição no tempo de 40 minutos disposto para

as aulas. Não causou inquietação nos estudantes além do uso de termos técnicos, contudo vez ou outra explicava o significado das palavras técnicas da área. O plano de aula constava cronologicamente os assuntos apresentados, além das referências utilizadas.

O conhecimento da instituição em que ocorreu o estágio nos prepara para a vida acadêmica demonstrando como ocorre a gestão dos processos educativos e a importância que a escola representa na sociedade. Os laboratórios foram o auge dos nossos estudos, pois é o momento de prática, onde aprendemos com nossos erros e utilizamos dos métodos que dispomos para tentar construir uma educação com os participantes de nossas aulas.

Este período de estágio foi bastante relevante para minha formação acadêmica, pois com o acompanhamento dos laboratórios e uma aula na instituição em que realizei o estágio posso concluir como é importante a formação docente para acompanhar as situações que ocorrem dentro e fora da sala de aula que alteram o comportamento das atividades em sala de aula.

Os laboratórios foram de fundamental importância, pois nos leva ao desafio de planejar uma aula, discorrer sobre um assunto e como é para um docente lidar com uma turma. O laboratório foi uma oportunidade para conhecer métodos e corrigir erros que manchariam uma carreira docente futura.

4.2 ESTÁGIO CURRICULAR OBRIGATÓRIO II

Os laboratórios que pude acompanhar foram os dos estudantes Lucas Benedito, Isabelly Meg, Cristiane Costa e Robson Melo.

O laboratório de Lucas abordou o tema que trata sobre a agrofloresta, explicando a formação de um sistema agroflorestal, pontuando sua importância para a agricultura familiar, além de explicar o quanto se torna importante esse meio de produção para a preservação do ambiente.

A aula contou com a utilização de um datashow, slides com boa disposição de imagens e com pouco texto o que não deixou os slides cansativos aos espectadores. A avaliação final da aula foi proveitosa para a

melhoria das aulas futuras ministradas pelo Lucas. A abertura da aula ou o que podemos chamar de lançamento do tema e a observação do conhecimento prévio foram os mais discutidos para que não repetíssemos em nossos laboratórios.

A aula de Isabelly Meg abordou a temática do eletromagnetismo, desde seu histórico (descoberta, responsáveis pela descoberta) ao que temos nos dias atuais. Sempre preocupada em saber se a turma estava entendendo o assunto. O conteúdo abordado não é comum das ciências agrárias, mesmo que possa estar no currículo da escola, mas não para o ensino técnico agrícola. A abordagem do conhecimento prévio foi a normalmente utilizada.

No momento do exercício de fixação do conteúdo uma pergunta causou divergência entre 2 grupos formados para tal fazendo com que a Isabelly pudesse perder o controle da situação e como isso a prejudicaria em uma aula com diversos adolescentes. A disposição dos slides ficou adequada ao tratamento da aula, porém a aula recebeu uma crítica por ser como já citado fora do contexto do ensino técnico das ciências agrárias.

O estudante Robson Melo ministrou uma aula sobre satélites que estão a nossa disposição para quando necessitamos usar o GPS (Sistema de Posicionamento Global). A aula foi de grande interesse dos espectadores, pois trouxe a lembrança de aulas do curso de origem e uma atualização sobre equipamentos agrícolas que necessitam o uso do GPS, como se tornou uma ferramenta de grande importância para a agricultura de precisão.

Usando de estratégias para saber se realmente os alunos estavam aprendendo ou com receio de fazer perguntas, Robson ao perguntar se havia dúvidas na sala e recebendo uma resposta negativa em relação a dúvidas passou a perguntar a turma o que ele já havia explicado o que assustou num primeiro momento, mas teve um resultado bom, pois começaram a prestar mais atenção ao que era falado durante a aula.

Não houve tempo para uma aula prática, mas pudemos conhecer um aparelho comum de GPS para marcação de pontos em uma prática de topografia. O assunto abordou a temática do curso técnico agrícola, a aula foi bastante elogiada, por trazer curiosidades e conseguir prender a atenção dos alunos.

As aulas ministradas por Robson, Isabelly e Lucas permite que os estudantes aprendam de maneira significativa, pois estava contextualizada com as demais disciplinas encontradas em cursos técnicos voltados a educação para o rural e o mercado de trabalho.

A aula que ministrei teve como tema Olericultura, apresentando a turma elucidando aos presentes o que são verduras, hortaliça-fruto e legumes, utilizando como recurso didático o data show, logo no início da aula a distribuição do plano de aula deixou claro o que se esperaria da aula. Com os problemas apontados durante o meu laboratório a professora responsável pela disciplina sugeriu que utilizássemos além do plano de aula um cronograma de planejamento de tudo que almejássemos fazer nas aulas. Além de necessitar melhorar o fechamento que da aula.

O estágio proporcionou um novo olhar sobre a prática docente, sua relevância está em me fazer perceber como é na prática a atuação profissional do educador e como isso pode ser bem diferente do que aprendemos em sala de aula. Os laboratórios serviram para treinar o que devemos fazer e modificar assim nossa prática, Também perceberam a importância do planejamento e como isso é fundamental para que aula tenha um diferencial na vida dos estudantes.

4.2.1 Observações de aula

Os professores mantêm uma boa relação profissional entre eles, percebe-se a todo o momento o respeito mutuo entre eles. Os professores dispõem de uma sala para a convivência e também podem dispor de uma sala em alguma sala disposta pelos campos, salas essas utilizadas para aula prática ou teórica pelos estudantes e professores.

As reuniões do colegiado e reuniões de conselho de classe são uma forma de organização acadêmica, durante esses momentos os professores podem trocar informações a respeito de ementas, planos de ensino e aula, além de poderem decidir os horários de aula, carga horaria e definição de profissional para cada disciplina.

Os estudantes possuem cada um seu modo de comunicação, estando eles em grupos ou individualmente, essa interação é de acordo com a afinidade entre eles. As amizades que constroem estão além da própria turma, envolvendo amigos de outras modalidades e cursos ao longo do tempo que passam na instituição.

A relação entre professor x aluno é baseada no respeito mútuo e conquistada com empenho e autoridade dos professores, alguns encontram mais dificuldades em relação a esse trabalho com os estudantes e outros conseguem mais rapidamente manter um relacionamento saudável entre as partes. O ato de lecionar o permite ser o mediador de conhecimentos, com isso ele deve encontrar um meio de fazer com que essa relação o permita organizar e dirigir as situações de aprendizagem. Durante as aulas teóricas o controle do uso do aparelho celular era um desafio que se mantinha também nas aulas práticas, contudo o número de usuários diminuía pelo interesse no trabalho prático da disciplina.

A convivência diária, mesmo que não seja em horário de aula entre os estudantes e professores torna-se um meio de avanço em relação ao professor x aluno.

Os técnicos administrativos do Campus possuem menor interação com os alunos, porém alguns departamentos possuem maior interação com os alunos como o setor da biblioteca, secretária, Coordenação Geral de Assistência ao Educando (CGAE) subordinada ao Departamento de Desenvolvimento Estudantil (DDE) sendo esses departamentos e técnicos os responsáveis diretos da ligação do Instituto com os discentes e seus responsáveis legais.

Além dos técnicos administrativos há os funcionários de empresas terceirizadas como faxineiros, seguranças, porteiros e motoristas que precisam manter uma relação profissional para lidar diariamente com os alunos alguns desses funcionários já fizeram cursos para ter mais aptidão para lidar com diversas situações relacionadas ao corpo discente.

A gestão do campus Vitória de Santo Antão atualmente está sob direção do prof. Mauro Leão de Souza França e sua equipe multidisciplinar, a

gestão está cada vez mais próxima aos seus alunos, permitindo assim que haja uma gestão descentralizada.

Os desafios de trabalho são repassados às pessoas que estejam mais aptos a resolvê-los, contribuindo com as demais facetas da gestão. Sempre há aquela pessoa mais sociável e com isso essa pessoa acaba assumindo diversas atribuições. Alguns alunos que possuem um grau de amizade com técnicos administrativos colaboram com alguns processos, torna-se um estagiário informal da instituição, a proximidade de alguns estudantes com técnicos os permite ficar em determinado setor da instituição na companhia do técnico responsável pela área e durante o tempo que passa no local está sempre ajudando e aprendendo os assuntos tratados no referido setor.

A demanda da instituição passa por vários setores até chegar a uma conclusão que leve a uma solução adequada, como a gestão é formada por uma equipe multidisciplinar todos precisam estar cientes dos acontecimentos e buscar meios para cooperar com as decisões para acrescentar na vida dos alunos.

O estágio contou com a técnica de observação, acompanhar as aulas de algum professor das ciências agrárias. Nessa observação deveríamos analisar as metodologias utilizadas em aula, as relações dos estudantes com o professor e demais setores da instituição escolhida para realizar o estágio II.

A professora sempre iniciava as aulas cumprimentando os presentes e prepara o material. Com o material disposto inicia-se a explicação sobre os conteúdos, não há uma chamada para o lançamento do tema, ela questiona sobre o conteúdo anterior e se o conseguem perceber nessa nova aula. As chamadas para o tema da aula passada e da aula atual são realizadas durante a aula. Discorrendo o conteúdo as perguntas lançadas aos alunos são reflexivas, buscando do aluno conhecimentos prévios a serem discutidos no momento com os demais.

As aulas teóricas são expositivas com a utilização de um Datashow, piloto para quadro branco, apagador e seu computador. Em aulas práticas é utilizado e exigido o uso de botas. Usam também ferramentas agrícolas

Por diversas vezes a professora faz uso de artigos impressos sobre o conteúdo abordado.

Antes de chegar ao tempo final da aula a professora sempre pedia que os alunos fizessem questões e as respondessem para entregar a professora como método de fixação dos conteúdos, porém para os alunos não é algo agradável de fazer, eles não aproveitam para refletir sobre os conteúdos das aulas, sendo esse método considerado ineficiente pelos estudantes, pois fazem perguntas que não aprofundam o assunto. A aula acaba logo após fazer uma ata de presença e algumas vezes após passar alguma atividade como seminário, pesquisa ou questionário com perguntas conceituais.

Em algumas aulas a professora formava grupos para apresentar algum artigo, esse artigo era discutido na última aula para que pudessem ter um vislumbre prático do conteúdo.

Uma forma de prender a atenção dos estudantes era escolher entre eles alguém para ler o conteúdo mostrado nos slides e caso alguém tivesse alguma dúvida, a professora explicava o conteúdo e tentava conectar o assunto com alguma aula prática vista em outra disciplina ou com os artigos que eram discutidos no último horário das aulas.

Durante as aulas não há explicitamente uma cultura que chamava a atenção a algo curioso para os conteúdos. O que sempre acontece é explicar que eles podem ter aquele conteúdo numa possível aula prática e que os trabalhos práticos serão cobrados assuntos visto em sala de aula.

Acompanhamos o trabalho de produzir dois canteiros por grupo, cada turma possuía em média 23 alunos formando assim 7 grupos com 3 pessoas e 1 grupo com quatro pessoas. Esses alunos tinham uma área destinada ao cultivo de 1 espécie leguminosa e 1 espécie de gramíneas para alimentação animal.

Todos os alunos eram responsáveis por fazer os canteiros, conseguir as espécies e maneja-las adequadamente para que no fim da disciplina a produção dos canteiros substituiria a prova da segunda unidade, mas essa substituição só seria válida caso todos os estudantes apresentassem o trabalho descrevendo todo o processo de produção e identificação das

espécies, além de apresentar meios de produção mais eficientes para a região da zona da mata e agreste.

As aulas em sua maioria aconteciam de maneira expositiva e a participação em aula era algo raro apenas com a leitura do conteúdo por algum aluno e discussões sobre artigos trazidos para a aula. Os problemas por brincadeira e discussões entre os alunos eram repreendidos pela professora, não foi expulso nenhum aluno durante o tempo em que os acompanhei, mas havia sempre reclamações por uso de celular e conversas paralelas.

Alguns momentos da aula a professora elencava os conteúdos com o futuro trabalho dos estudantes. A utilização das práticas é utilizada para treinarem a vivência do mercado de trabalho.

A linguagem na sala de aula é uma linguagem tecnicada para a área de atuação que o curso propõe. Os termos técnicos estão sempre presentes, tirando o costume ou cultura natural dos estudantes de falar como fazem em suas habitações.

Os métodos avaliativos foram realizados de acordo com as atividades propostas como a entrega das questões elaboradas pelos alunos no final de cada aula, seminários, prova e os canteiros produzidos.

Toda a observação permitiu conhecer a realidade de uma professora e como lidar com problemas encontrados nas salas de aula. Retirou ilusão de que uma metodologia seria suficiente para modificar a dinâmica de uma turma com a professora.

4.2.2 Entrevista

Esta entrevista foi realizada com uma aluna do Instituto durante a realização do estágio curricular exemplificando como a instituição pode oferecer meios que permitam a aprendizagem de forma mais eficaz. Para esta estudante a estrutura física disponível de uma escola fazenda como apresenta a instituição corrobora com os trabalhos dos professores na aprendizagem dos estudantes.

Com o que foi respondido a conclusão é de que mesmo com a deficiência encontrada nas estruturas físicas e sócias a escola apresenta o

necessário para transformar os estudantes em técnicos agropecuários, técnicos zootecnistas e técnicos de agroindústria.

4.3 ESTÁGIO CURRICULAR OBRIGATÓRIO III

4.3.1 Regências de aulas

As regências foram executadas em duas escolas sendo uma escola estadual e uma escola técnica. Na escola de ensino médio estadual foram ministradas seis aulas na área da biologia com os conteúdos de Relações Ecológicas e Ciclo Biogeoquímico-Ciclo do Carbono. No Instituto Federal foram ministradas quatro aulas na disciplina de Culturas Regionais os conteúdos trabalhados foram Cultura da Mandioca e Cultura do Inhame.

A regência no EREM-Escola Capitão Manoel Gomes D'Assunção aconteceu com a turma do 3º ano do ensino médio, ou seja, concluintes. O professor que acompanhou e avaliação foi o profº Alyson Mykael, que nas conversas anteriores as aulas (orientação) forneceu alguns matérias utilizados em outras turmas. As quatro primeiras aulas foram sobre Relações Ecológicas em que duas aulas foram utilizadas para aula teórica e as últimas duas aulas foram para apresentação em grupo sobre as relações interespecíficas e intraespecíficas. A turma foi dividida em quatro grupos logo após o termino da aula teórica e neste momento foi explicado aos alunos que deveriam selecionar imagens de acordo com as relações ecológicas que lhes foi apresentado e com isso montar uma apresentação utilizando os recursos que lhes foi entregue. Com alguns problemas de afinidade na turma precisei ser firme no tempo que concedi para eles decidirem com quem fariam o trabalho e também no tempo que disporiam para construir e apresentar o trabalho, a partir disso adiantou a formação dos grupos, porém pelo tempo que disporiam em outras atividades da escola me foi sugerido concluir o trabalho com a turma na tarde seguinte. Depois de aceito a turma foi liberada e na quinta-feira dia 30/05/2019 pude continuar com a turma o acompanhamento do trabalho, alguns grupos já haviam terminado de montar a apresentação em casa e os grupos que faltavam terminar tiveram vinte minutos para a conclusão, porém neste dia haveria apenas uma aula, contudo outro professor estava com choque de

horário em suas aulas e assim me cedeu à última aula da tarde e assim consegui ficar com duas aulas a disposição para trabalhar mais com a turma.

Como a sala em que estava acontecendo à aula era pequena decidimos fazer a apresentação sobre as relações ecológicas na quadra da escola, todos os grupos se dirigiram para o local e tivemos cinco minutos dedicados a tirar dúvidas e decidir os representantes de cada grupo que iriam apresentar, cada grupo escolheu seus dois representantes apresentaram as duas relações ecológicas e suas funções e necessidades no ecossistema. Finalizamos logo após as apresentações, com agradecimentos, além de um tempo para sanar as dúvidas de alguns alunos.

A regência ministrada no dia 05/06/2019 abordou o conteúdo do Ciclo do Carbono com a mesma turma e professor citado acima, para essa aula foi preparada uma lista de exercícios com perguntas que constaram no ENEM e alguns vestibulares do país. Neste dia a turma estava mais calma, um dos motivos identificados é pela importância do conteúdo nos exames de admissão universitária que alguns almejam fazer. Nesta aula apresentava problemas na voz e por isso tive que usar um microfone, e isto fiquei sabendo, logo após o término da aula, que deixava os alunos um pouco mais silenciosos por conta do volume que poderia ser modificado para mais ou menos volume, essa é uma maneira encontrada por alguns professores para manter o silêncio nas aulas.

A turma contém 45 alunos provenientes da Zona Rural e Urbana do município de Pombos. O horário foi dividido em 1 hora aula para a explicação do conteúdo passando essa aula foi repassado aos alunos à atividade com apenas 20 minutos para responder e logo após isso a correção foi coletiva, sendo as dúvidas tiradas nesse momento, com esse método de correção permitiu uma maior participação da turma na discussão sobre o ciclo do carbono. Os alunos conseguiram responder 87% das questões sem dificuldades.

No Instituto Federal de Pernambuco foram ministradas quatro aulas sendo uma aula da Cultura da Mandioca e três aulas da Cultura do Inhame, nessa turma não foi realizadas demais atividades por conta do tempo, pois

teriam prova com o conteúdo na aula seguinte as que ministrei. A aula da Cultura da mandioca foi realizada no dia 22/04/2019 com sete alunos presentes, a presença dos alunos é ditada pelo horário dos ônibus das prefeituras das cidades ao entorno de Vitória de Santo Antão, a turma é calma, um dos motivos é ser uma turma formada por estudantes que já concluíram o ensino médio e estão em busca de um curso técnico na área agrícola para trabalhar.

A segunda aula com o tema da Cultura do Inhame foi realizada no dia 11/06/2019 contando com 11 alunos, a turma realmente é pequena e não é uma turma com grande participação, porém como a maior parte dos estudantes já são agricultores eles se sentiram mais a vontade para fazer perguntas referentes à atuação deles tanto em suas propriedades como uma futura atuação como técnicos agrícolas a aula fluiu muito bem, as dúvidas que surgiram foram sanadas ao longo da aula.

5. IMPORTÂNCIA DAS ATIVIDADES

As regências permitiu uma troca de experiência com os professores que acompanhei, todas as aulas me permitiram me sentir segura e totalmente a vontade de trabalhar com as turmas. Mesmo com as reclamações dos professores sobre como as turmas estão atrasadas com alguns conteúdos por serem turmas com pouca participação, além de terem algumas ações e eventos das escolas nos dias das aulas (isso ocorreu nas duas escolas), percebi que as turmas conseguem assimilar os conteúdos com facilidade.

O trabalho com as turmas foi gratificante, pois me possibilitou sentir na pele como é um pouco difícil conseguir prender a atenção dos estudantes, e manter a sala em harmonia. Contudo o trabalho foi muito gratificante, consegui perceber que eles entenderam os conteúdos e conseguiram demonstrar que conseguem utilizar o que aprenderam em seu cotidiano (estudantes do curso técnico).

6. OBSERVAÇÕES DE AULA (S) E PROBLEMAS (S) EVIDENCIADO (S)

No Instituto Federal as aulas transcorreram bem, as salas são climatizadas, contudo a climatização das salas estão sob guarda das auxiliares de limpeza do prédio onde ocorrem as aulas e com isso quando ocorre algum problema de frio excessivo ou qualquer outro problema em relação ao ar condicionado tem que procurar algum auxiliar que esteja com o controle do ar para resolver esse problema, sendo esse problema resolvido se o controle pudesse ficar ao poder do professor ou na sala da coordenação que está no mesmo corredor das salas de aula do prédio.

As aulas não iniciam pontualmente e às vezes chega a atrasar mesmo com os minutos de tolerância, pois como a maioria dos alunos são das cidades ao entorno e os ônibus levam por último os que estudam no instituto eles chegam atrasados nas aulas e às vezes precisa sair cedo, isso faz com que os alunos percam muito tempo de aula em todas as disciplinas além da disciplina que acompanhei.

Acompanhei duas aulas antes de iniciar minhas regências no Instituto Federal, assim pude conhecer a turma e saber como poderia iniciar minhas aulas e finalizações das mesmas. Com o acompanhamento pude decidir como tentaria fazer com que a turma estivesse mais participativa durante as minhas aulas, porém já era sabido que da turma apenas três pessoas são participativas e durante minhas regências apenas um deles estava presente e mesmo assim me ajudou a fazer com que os companheiros de turma começassem a fazer perguntas, principalmente, por que eram conteúdos do cotidiano da maioria da turma por serem provenientes da zona rural.

No EREM-Capitão não houve acompanhamento de aula, mas sempre estava conversando com o professor da disciplina que me acompanhou nas regências explicando como é a turma. As regências aconteceram com tranquilidade na turma, porém com reclamações recorrentes por conta do ventilador da sala, pois para usar o computador e data show se fez necessário usar a tomada para o ventilador, porém conseguimos utilizar uma extensão para permitir que utilizássemos o ventilador e o data show,

sendo esse o problema de maior extensão na sala de aula, por conta do calor e barulho que faz atrapalhando a aula.

A turma é bastante agitada e por conta de alguns eventos e alguns outros problemas está com os assuntos atrasados, contudo o que pude perceber é a rapidez com que a turma assimilou os conteúdos, mesmo com o atraso é rápido fazer com que eles acompanhem as demais turmas. Com as apresentações e a forma com que responderam ao questionário de perguntas referentes aos assuntos abordados nos mostrou que a turma apenas necessita manter-se mais focada, pois o tempo todo se faz necessária estar chamando a atenção da maioria da turma por estarem em conversas aleatórias.

7. CONSIDERAÇÕES FINAIS

O tempo de preparação para as aulas nós demonstra tudo o que um professor deve pensar e fazer, e também agir ao imaginar como irá repassar aos alunos os conteúdos. Os três estágios nos preparou para o dever de um professor em sala de aula e também fora dela, em seu horário de trabalho, demonstrando que um professor inicia sua profissão no momento em que inicia suas leituras, seu plano de aula, seu planejamento a decisão dos recursos metodológicos.

Cada laboratório nos ajudou a conhecer metodologias, formas de atuação e, principalmente, nos fez ajudar um ao outro em busca de melhorar nossa prática docente. Na finalização do curso o ECO III nos levou a utilizar tudo que já havíamos aprendido em sala de aula, tivemos que atuar como professores, utilizando das metodologias que aprendemos para manter os alunos focados na aula, a mudança principal da educação nas escolas inicia nos professores.

REFERÊNCIAS

ABRUCIO, Fernando L. **Formação de professores no Brasil: diagnóstico, agenda de políticas e estratégias para a mudança**. São Paulo: Moderna, 2016.

ALVES, G. L. (org). **Educação no campo recortes no tempo e no espaço**. Campinas, SP: autores associados, 2009.

ALVES, L. A; SILVA, G. F. As implicações do processo de formação continuada no fazer docente. **Revista Triângulo**. Uberaba v. 10 n. 2 p. 43-59 jul/dez. 2017.

BARRETO, R. G. (2006). “Política de educação à distância: a flexibilização estratégica”. In: LOPES, A. C. & MACEDO, E. (orgs.). **Políticas de currículo em múltiplos contextos**. São Paulo: Cortez, 2006.

BORTONI-RICARDO, S. M. Educação em língua materna: a sociolinguística na sala de aula. **Parábola**. São Paulo. 2004.

BRASIL. **Formação de Professores no Brasil: diagnóstico, agenda de políticas e estratégias para a mudança**. Coord: ABRUCIO, F. L. São Paulo: Moderna: 2016.

BRASIL. Ministério da Educação. Instituto Federal de Pernambuco, 2016. Disponível em: < <http://www.ifpe.edu.br/campus/vitoria/o-campus/historico>>. Acesso em: 15 de jun. de 2018.

CATANI, D. B. **Práticas de Formação docente**. In: BUENO, B. O. et al. **A vida e o ofício dos professores: formação continua autobiografia e pesquisa em colaboração**. São Paulo: Escrituras, 1998.

CDPC – Centro de Desenvolvimento Cognitivo do Paraná. Mediação da Aprendizagem. Disponível em : <http://www.cdpc.com.br/mediação_aprendizagem.php> Acesso em: 26 dez 2018.

CHAKUR, C. R. S. L. Fundamentos da prática Docente: por uma pedagogia ativa. Paidéia. Ribeirão Preto. Fev/ago. 1995.

CRUVINEL, F.; MORAES, R. A.; FILHO, A. L. Identidade docente na educação à distância: reflexões teóricas sobre o papel do tutor a distância. **Tempos e Espaços em Educação**. Sergipe v. 8 n. 17 p. 161-173 set/dez., 2015.

CRUZ, G. B; A prática docente no contexto da sala de aula frente às reformas curriculares. **Educar em Revista**. Curitiba n. 29 p. 191-205, 2007. Disponível em: < <http://dx.doi.org/10.1590/S0104-40602007000100013>>. Acesso em 23 dez. 2018.

CUNHA, M. I. da. Inovações pedagógicas: o desafio da reconfiguração de saberes na docência universitária. *Cadernos Pedagogia Universitária*, USP, 2008.

ESTRELA, M. T. A formação continua entre a teoria e a prática. In: FERREIRA N. S. C. (Org.). *Formação continuada e gestão da educação*. São Paulo: Cortez.p. 43-64. 2006.

FELDMANN, M. G.; MASETTO, M. T.; FREITAS, S. A. Formação inicial de educadores: currículo, trabalho pedagógico e inovação. **Revista e-Curriculum**, São Paulo, v.14, p. 1130-1150. Jul/set. 2016.

FREIRE, P. *Educação e Mudanças*. 18 ed. São Paulo: Moraes, 1980.

IFPE, **projeto político pedagógico institucional**. 2012. Disponível em. <http://www.ifpe.edu.br/campus/ead/a-modalidade/documentos/projeto-politico-pedagogico-institucional_ifpe.pdf>. Acesso em: 08 de julho de 2018.

MOLINA, M. C; HAGE, S. M. Política de formação de educadores do campo no contexto da expansão da educação superior. *Revista Educação em Questão*. Natal v. 1, n. 37, p. 121-146, jan/abr. 2015.

NASCIMENTO, V. M. **Educação do/no campo: desafios e perspectivas para a prática docente**. 2016. 30 f. Trabalho de Conclusão de Curso-Universidade Federal do Rio Grande do Norte, Natal, 2016.

ROSMANN, M. A. Dimensão (ões) da prática docente nas licenciaturas: A formação entre teoria e prática. EdUECE-Livro 2. 2011.

SANTOS, E. S. Trabalhando com alunos: subsídios e sugestões: o professor como mediador no processo ensino aprendizagem. **Revista do Projeto Pedagógico; Revista Gestão Universitária**. São Paulo. n. 40. Disponível em:

<http://www.udemo.org.br/RevistaPP_02_05Professor.htm> Acesso em: 26 dez 2018.

SANTOS, L. T.; BESNOSIK, M. H. R. O Espanhol como Língua Estrangeira no Brasil Contemporâneo: Diretrizes e Políticas de Difusão e Formação de Professores. In: LOPES, A.; CAVALCANTE, M. A. S.; OLIVEIRA, D. A.; HYPÓLITO, A, M. (Orgs). Trabalho Docente e Formação: Políticas, Práticas e Investigação: Pontes para a Mudança. **CIIE – Centro de Investigação e Intervenção Educativas**. Jan 2014.

SANTOS, S. C. S.; TERAN, A. F.; SILVA-FORSBERG, M. C. Analogias em livros didáticos de biologia no ensino de zoologia. **Investigações em Ensino de Ciências**, v.15, n.3, 2011.

SILVA, M. **Complexidade da formação de professores: saberes teóricos e saberes práticos**. São Paulo: Cultura Acadêmica Editora, 2009.

SILVA, A. A; QUEIROZ, E. F. F.; CAVALCANTI, M. E. S.; OLIVEIRA, V. M.; ALMEIDA, A. V. **Análise dos Livros Didáticos Utilizados no Ensino Médio Sobre Peixes**. Educationis, Aquidabã, v.3, n.1, Ago, Set, Out, Nov, Dez 2014, Jan 2015.

SOARES, R. S; CUNHA. M. I. **Formação do Professor: a docência universitária em busca de legitimidade [on line]**. Salvador: EDUFBA, 2010. 134 p. ISBN 978-85-232-1198-1. SciELO Books. Disponível em:< <http://books.scielo.org/id/cb/pdf/soares-9788523206772.pdf>> Acesso em: 11 de jun de 2018.

SOUZA, V. F. O.; SANTOS, G. L.; OLIVEIRA, L. M.; RODRIGUES, M. H. B. S.; ALMEIDA, M. A. V. A relevância do estágio para o licenciado em ciências agrárias e sua relação com a formação docente. **Revista da Universidade Vale do Rio Verde**. Três Corações v. 16 n. 1 p. 1-10 jan/jul. 2018.

ANEXOS I

Plano de Aula da estudante Isabelly Meg. ECO I

Instituição: CODAI			
Disciplina : Biologia		Professora: Isabelly Meg	
Tema: Introdução à genética		Turma: 3° 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.cceienj.edu.br/012016/ae4b13f636e8da1d9d68822a96e78c3.pdf>>. Acesso em: 02 jul. 2018.

ANEXO II

Plano de aula do estudante Umberto Oliveira. ECO I

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

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

CONTEUDO	OBETIVOS ESPECIFICOS	RECURSOS DIDATICOS	AVALIAÇÃO
INTRODUÇÃO A MATRIZ ENERGETICA NO BRASIL E FONTES ENERGETICAS	ESTABELEÇER CONCEITOS GERAIS	QUADRO BRANCO	LEITURA DINAMICA, SEMINARIOS,
CARVÃO VEGETAL , HISTORICO DO USO NA HUMANIDADE E BRASIL, PRINCIPAIS TIPOS DE CARVÃO, SISTEMA DE PRODUÇÃO,	APRESENTAR A IMPORTANCIA DO CARVÃO VEGETAL E SUAS PROBLEMATICAS	FINAIS	EMPENHO E ENVOLVIMENTO DO ALUNO
IMPACTOS AMBIENTAIS, PROBLEMAS DE SAUDE		PROJETOR MULTIMIDIA	FREQUENCIA ESCOLAR
TRABALHO INFANTIL		AULA EXPOSITIVA (DIALOGO)	SONDAGEM DE CONHECIMENTO PREVIO
OBSERVAÇÃO:			

REFERENCIAS:

AGENCIA NACIONAL DE ENERGIA ELÉTRICA (Brasil). **Relatório ANEEL 2010**. Brasília, 2011.
 CONFEDERAÇÃO NACIONAL DA INDÚSTRIA (Brasil). **Matriz energética: cenários, oportunidades e desafios**. Brasília, 2007.

ANEXO III

Plano de Aula do Estudante Lucas Benedito no ECO II.

PLANO DE AULA

Instituição: Colégio Agrícola Dom Agostinho Ikas
Curso: Técnico em Agropecuária
Componente Curricular: Silvicultura
Tema da Aula: Sistemas Agroflorestais I
Professor: Lucas Benedito da Silva
Data: 04/12/2018

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

Objetivos Específicos:

- Refletir sobre os impactos gerados pela agricultura convencional;
- Contribuir para uma visão do mundo que respeite os sistemas naturais;
- Apresentar 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:

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

ANEXO III

Plano de Aula do Estudante Robson no ECO II.

Plano de Aula

IDENTIFICAÇÃO

Instituição: Instituto Federal de Educação Ciência e Tecnologia do Acre – IFAC.
Campus: Cruzeiro do Sul.
Curso: Técnico em Meio Ambiente.
Componente Curricular: Cartografia e Geoprocessamento.
Tema da Aula: Introdução ao Sistema NAVSTAR-GPS. **Tempo:** 40 min.
Professor: Robson Carlos Pereira de Melo **Data:** 09.01.2019

OBJETIVOS

Objetivo Geral:
- Apresentação dos Principais Fundamentos Referente ao Sistema NAVSTAR-GPS.

Objetivos Específicos:
- Apresentar um Breve Histórico do Sistema NAVSTAR-GPS;
- Explicar o Funcionamento Básico do Sistema NAVSTAR-GPS;
- Evidenciar a Importância do Sistema de Navegação Global por Satélite.

METODOLOGIA

- Aula expositiva;
- Levantamento de conhecimento prévio
- Uso de Imagens, vídeos e animações;
- Exercícios de fixação.

RECURSOS DIDÁTICOS

- Projetor multimídia;
- Caixa de som;
- Notebook;
- Vídeos;
- Quadro branco;
- Canetas para quadro branco;
- Receptor GNSS (Garmin GPSmap 64s).
- Acessórios do Receptor GNSS.

APÊNDICE 1: Plano de Aula da Estudante Cristiane Costa no ECO I

INSTITUIÇÃO: Instituto Federal de Pernambuco NOME: Cristiane Maria dos Santos Costa TEMA: Pós-colheita da Banana		DISCIPLINA: Tecnologia de processamento de Frutos TEMPO: 40 minutos		
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/sitemda/noticias/o-que-%C3%A9-agricultura-familiar>. Acesso em 25 abr. 2018.</p> <p>IBGE. Censo Agropecuário: agricultura familiar: primeiros resultados. IBGE - Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. Rio de Janeiro, 2006. Disponível em: <http://biblioteca.ibge.gov.br/index.php/biblioteca/catalogo?view=detalhes&id=750>. Acesso: em 01 abr. 2018.</p> <p>SABOURIN, E. A Construção social dos mecanismos de qualificação e certificação entre reciprocidade e troca mercantil. REDD – Revista Espaço de Diálogo e Desconexão, v. 4, n. 2, p. 83-104, 2012.</p>				

APÊNDICE 2: atividade aplicada por Cristiane Costa no ECO I.

COMO CONSTRUIR UM LAUDO TÉCNICO

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

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

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

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

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

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

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

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

Técnico Responsável – CREA Nº

APÊNDICE 2

Atividade aplicada por Cristiane Costa, no ECO I.

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:

APÊNDICE 4

Plano de Aula por Cristiane Costa, no ECO II.

INSTITUIÇÃO: INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE PERNAMBUCO-Campus Vitória de Santo Antão		DISCIPLINA: Olericultura		
NOME: Cristiane Costa		TEMPO: 40 minutos		
TEMA: Introdução a Olericultura				
OBJETIVO	CONTEÚDO	METODOLOGIA (RECURSOS E MOMENTOS)	AValiação	OBSERVAÇÕES
<ul style="list-style-type: none"> - Compreender as classificações das hortaliças - Reconhecer as espécies cultivadas de olericultura - Compreender o manejo da produção - Conhecer os meios de comércio e consumo - Conhecer os meios de cultivo 	<ul style="list-style-type: none"> - Conceito de Olericultura - Exploração da Olericultura - Classificação - Consumo - Cultivo 	<ul style="list-style-type: none"> - Aula expositiva (dialogada) - Quadro - Datashow 		
REFERÊNCIAS: <ul style="list-style-type: none"> • FILGUEIRA, F. A. R. Novo Manual de Olericultura: agrotecnologia moderna na produção e comercialização de hortaliças. 3. ed. Ver. E ampl. Viçosa, MG: UFV, 2013 • PIF - PRODUÇÃO INTEGRADA DE FRUTAS, Frutas e Hortaliças: fonte de prazer e saúde. São Paulo: PIF Logística Pós-colheita, PROC. 480037/02-7, 2006, 6p. 				

APÊNDICE 5

Plano de Aula por Cristiane Costa, no ECO III.

<p>EREM- Escola de Referência em Ensino Médio Capitão Manoel Gomes D' Assunção Professora: Cristiane Costa Disciplina: Biologia Turma: 3º Tema: Ciclo do Carbono Horário da aula: 10:00 às 11:30 Carga horária: 2 horas aula</p>				
Objetivos	Conteúdo	Metodologia	Recursos	Avaliação
Compreender o ciclo do Carbono	Introdução aos ciclos biogeoquímicos;	Dialogada/expositiva;	Datashow;	Processual e Construtiva;
Compreender as reações químicas do ciclo do Carbono	Introdução ao elemento Carbono e em que forma se encontra disponível no ambiente;			Atividades.
Compreender as relações entre os seres produtores e consumidores para o ciclo do Carbono;	Ciclo biológico do Carbono; Ciclo geológico do Carbono.			
Compreender a relação das bactérias fixadoras de nitrogênio e as plantas leguminosas.				
Bibliografia utilizada:				

APÊNDICE 6

Plano de Aula por Cristiane Costa, no ECO III.

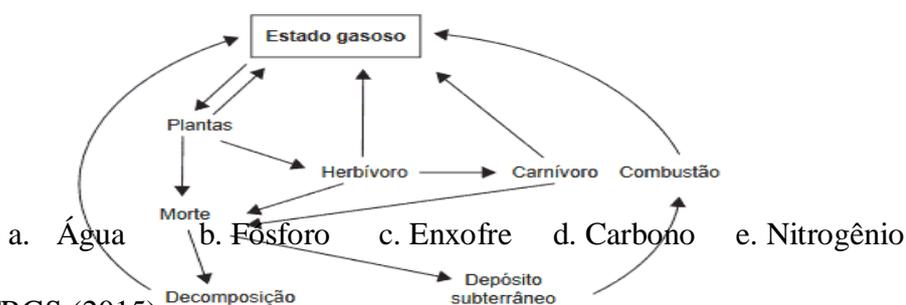
EREM – Capitão Manoel Gomes D' Assunção - Pombos-PE

Disciplina: Biologia Profº: Cristiane Costa

Série: 3º ano Turma: Data: __/__/__

ENEM (2016)

(Questão 1) Os seres vivos mantêm constantes trocas de matéria com o ambiente mediante processos conhecidos como ciclos biogeoquímicos. O esquema representa um dos ciclos que ocorrem nos ecossistemas.



UFRGS (2015)

(Questão 2) Analise o quadro abaixo que apresenta os componentes de uma cadeia alimentar aquática e de uma terrestre.

Ecosistema aquático	Aguapé	caramujo	peixe	garça
Ecosistema terrestre	milho	rato	cobra	gavião

- O caramujo o peixe, o rato e a cobra formam o segundo nível trófico.
- A garça e a cobra são consumidores terciários.
- Uma onça-pintada pode ocupar o lugar do rato na cadeia acima.
- A garça e o gavião ocupam o quarto nível trófico.
- Uma planta carnívora pode ocupar o lugar da cobra.

ACAFE (2015)

(QUESTÃO 3) Os ciclos biogeoquímicos são fluxos contínuos dos elementos químicos na natureza para os seres vivos, em diferentes formas químicas. Dessa forma, elementos como o carbono, enxofre, cálcio, oxigênio, dentre outros, percorrem esses ciclos, unindo todos os componentes vivos e não-vivos na Terra.

A seguir está representado esquematicamente o ciclo do carbono



A respeito dos ciclos biogeoquímicos, analise as afirmações a seguir.

I. O carbono é um elemento químico de grande importância para os seres vivos, pois participa da composição química de todos os componentes orgânicos e de uma grande parcela dos inorgânicos também. Os mecanismos de retorno do carbono ao ambiente ocorrem por intermédio da respiração, queima de combustíveis fósseis (gasolina, óleo diesel, gás natural e carvão) e de queimada em florestas. O aumento no teor de atmosférico causa o agravamento do "efeito estufa" que pode acarretar sérios danos ao ambiente, ocasionando grandes variações no ecossistema global.

II. Sendo a Terra um sistema dinâmico e em constante evolução, o movimento ou caminhos percorridos ciclicamente de seus materiais afetam todos os processos físicos, químicos e biológicos.

III. A quantidade de água na forma de vapor na atmosfera é pequena quando comparada às grandes quantidades que são encontradas nos outros estados físicos. Mas, apesar dessa pequena quantidade, ela é fundamental na determinação das condições climáticas e de vital importância para os seres vivos.

IV. O fósforo é um elemento químico que participa estruturalmente de moléculas fundamentais do metabolismo celular, como fosfolípidios, coenzimas, ácidos nucleicos e hidrato de carbono.

V. O nitrogênio é um elemento químico que entra na constituição de duas importantes classes de moléculas orgânicas: carboidratos e ácidos nucleicos. Além disso, o nitrogênio é o componente de uma molécula essencial para todos os seres vivos da biosfera: o ATP

- a. I-II-III
- b. II-III-IV
- c. III-IV-V
- d. IV-V

PUC-RJ (2015)

(QUESTÃO 4) Com relação ao que chamamos de sequestro de carbono, é correto afirmar que:

- a. Seu aumento contribui para o aquecimento global
- b. É feito por organismos autotróficos
- c. Aumenta consideravelmente com as queimadas
- d. É feito por organismos heterotróficos
- e. Corresponde, nas plantas, à respiração

PUC-RJ (2015)

(QUESTÃO 5) Cientistas brasileiros e ingleses publicaram recentemente os resultados de uma pesquisa que mostra que a perda de carbono na Amazônia brasileira é 40% maior do que se sabia. De acordo com essa pesquisa, a perda de carbono não se restringe apenas ao desmatamento da Amazônia, mas também ao corte seletivo, aos efeitos de borda e à queima da vegetação de sub-bosque.

Com relação ao ciclo do carbono e ao papel desempenhado pelas florestas nesse processo, considere as afirmações abaixo:

- I. As florestas armazenam carbono na forma de açúcar.
- II. Todo o carbono da Terra está armazenado nos organismos fotossintetizantes.

III. Florestas tropicais representam uma das principais áreas de fixação de carbono.

IV. O gás carbônico é lançado no ambiente pela decomposição e combustão e é retirado pela respiração e fotossíntese.

É correto o que se afirma em

- a. I e II b. I e III c. I, II e III d. II, III e IV e. III e IV

CEFET-MG (2015)

(QUESTÃO 6) O ciclo do carbono envolve processos relacionados com a respiração, decomposição, queima de combustíveis e fotossíntese. A participação do gás carbônico em todos esses eventos fez com que cientistas iniciassem um ambicioso experimento projetado na Amazônia em 20 anos. Esse projeto consiste em bombear, em alguns fragmentos de floresta, uma quantidade 50% maior de CO₂ do que aquela encontrada na natureza.

O objetivo desse experimento é:

- Aumentar a conversão de gás carbônico em oxigênio
- Complementar a captação de CO₂ feita pelas plantas
- Prever os efeitos associados ao aquecimento global
- Minimizar a perda de dióxido de carbono durante a respiração
- Garantir a formação de combustíveis pela decomposição.

UNICENTRO (2013)

(QUESTÃO 7) Dentre os ciclos biogeoquímicos, aquele que tem despertado maior preocupação dos governos e cientistas nos dias atuais é o ciclo do carbono, cuja alteração, sobretudo pela emissão exacerbada do gás carbônico na atmosfera, tem favorecido o fenômeno conhecido como:

- Maré vermelha
- Chuva ácida
- Aquecimento global
- Inversão térmica
- Eutrofização

FASEH (2013)

(QUESTÃO 8) Sobre o ciclo do carbono todas as alternativas abaixo são verdadeiras, EXCETO:

- O ciclo global do carbono já sofreu grandes alterações em eras passadas devido à ação de seres vivos.
- A taxa de carbono na atmosfera vem sendo influenciada pela ação antrópica, sobretudo nos últimos dois séculos.
- Quando uma grande quantidade de organismos morre, todo o carbono orgânico será reduzido em dióxido de carbono.
- Processos biológicos celulares são fundamentais na transferência de carbono dos organismos para o ambiente.

UFMG (2008)

(QUESTÃO 9) A fotossíntese e a respiração são processos fundamentais para a manutenção da biodiversidade na Terra. Considerando esses dois processos é CORRETO afirmar que ambos:

- a. Ocorrem em seres heterotróficos
- b. Participam do ciclo do carbono
- c. Produzem diferentes formas de energia
- d. Realizam alternadamente durante o dia

ENEM (2009)

(QUESTÃO 10) O ciclo biogeoquímico do carbono compreende diversos compartimentos, entre os quais a Terra, a atmosfera e os oceanos, e diversos processos que permitem a transferência de compostos entre esses reservatórios. Os estoques de carbono armazenados na forma de recursos não renováveis, por exemplo, o petróleo, é limitado, sendo de grande relevância que se perceba a importância da substituição de combustíveis fósseis por combustíveis de fontes renováveis.

A utilização de combustíveis fósseis interfere no ciclo do carbono, pois provoca:

- a. Aumento da porcentagem de carbono contido na Terra.
- b. Redução na taxa de fotossíntese dos vegetais superiores.
- c. Aumento da produção de carboidratos de origem vegetal.
- d. Aumento na quantidade de carbono presente na atmosfera.
- e. Redução da quantidade global de carbono armazenado nos oceanos.

APÊNDICE 7

Plano de Aula por Cristiane Costa, no ECO III.

<p>INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE PERNAMBUCO-Campus Vitória de Santo Antão</p> <p>Professora: Cristiane Costa</p> <p>Disciplina: Culturas Regionais</p> <p>Turma: Subsequente</p> <p>Tema: Cultura do Inhame</p> <p>Horário da aula: 14h35min às 17h 05 min</p> <p>Carga horária: 3 horas aula</p>				
Objetivos	Conteúdo	Metodologia	Recursos	Avaliação
<p>Compreender a cultura do inhame;</p> <p>Conhecer a importância social e comercial da cultura;</p> <p>Identificar as variedades mais produzidas do inhame;</p> <p>Conhecer as práticas de manejo da cultura;</p> <p>Identificar pragas e doenças do inhame</p>	<p>Introdução a cultura da inhame;</p> <p>Importância do cultivo;</p> <p>Variedades comerciais mais consumidas e produzidas no país;</p> <p>Pragas que atacam a cultura;</p> <p>Manejo.</p>	<p>Dialogada/expositiva;</p>	<p>Datashow;</p>	<p>Fechamento</p>
<p>Bibliografia utilizada</p> <p>EMBRAPA. Empresa Brasileira de Pesquisa e Agropecuária. Sistema de Cultivo de Inhame. Disponível em <http://vendasilv.sct.embrapa.br/iv4/consultaProduto.do?metodo=detalhar&codigoProduto=00085090> Acesso em: 29 de mai. 2019</p>				

APÊNDICE 8

Plano de Aula por Cristiane Costa, no ECO III.

<p>EREM-Escola de Referência em Ensino Médio Capitão Manoel Gomes D' Assunção Professora: Cristiane Costa Disciplina: Biologia Turma: 3º Tema: Relações Ecológicas Horário da aula: 10:00 às 11:30 Carga horária: 2 horas aula</p>				
Objetivos	Conteúdo	Metodologia	Recursos	Avaliação
<p>Compreender o conceito de relações ecológicas; Analisar as relações ecológicas existentes; Identificar os tipos de interação ecológica (intraespecífica e/ou interespecíficas); Compreender o equilíbrio dos ecossistemas com as interações ecológicas.</p>	<p>Introdução às relações ecológicas Importância das relações ecológicas; Relações intraespecífica e interespecífica; Divisões específicas entre as interações.</p>	<p>Dialogada/expositiva;</p>	<p>Datashow; Cartolina</p>	<p>Apresentação em grupo (caracterização das relações ecológicas)</p>
<p>Bibliografia utilizada AMABIS, José Mariano, MARTHO, Gilberto Rodrigues. Biologia das Células 1. 4ª edição. São Paulo: Editora Moderna, 2015.</p>				

APÊNDICE 9

Plano de Aula por Cristiane Costa, no ECO III.

INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE PERNAMBUCO-Campus Vitória de Santo Antão Professora: Cristiane Costa Disciplina: Culturas Regionais Turma: Subsequente Tema: Mandioca Horário da aula: 12h55min às 14h35min Carga horária: 2 horas aula				
Objetivos	Conteúdo	Metodologia	Recursos	Avaliação
Compreender a cultura da mandioca; Conhecer a importância social e comercial da cultura; Identificar as variedades mais produzidas da mandioca; Identificar pragas e doenças da mandioca; Conhecer as práticas de manejo da cultura.	Introdução a cultura da mandioca; Importância do cultivo; Variedades comerciais mais consumidas e produzidas no país; Pragas que atacam a cultura; Manejo.	Dialogada/expositiva;	Datashow;	Fechamento
Bibliografia utilizada LEITE, G. D.; ALVES, S. M. Pragas da Mandioca. Universidade Federal de Minas Gerais. MG.				

Dados sobre o Estagiário:

Curso de Origem: Bacharelado em Agronomia

Endereço: Sítio Porteira I do Curtume

Telefone: (81) 99150-1832

Email: cristianemscosta01@gmail.com

Recife, 25 de Julho de 2019

[Redacted signature area]

Assinatura do estagiário

[Redacted signature area]

Assinatura da professora orientadora do EC I e do relatório parcial

[Redacted signature area]

Assinatura da professora orientadora do EC II e do relatório parcial

[Redacted signature area]

Assinatura da professora orientadora do EC III e do relatório final

Deptº de Educação