

Superintendência Regional de Educação	Linhares
Categoria	Boas Práticas na Sala de Aula
Autor	Catiene de Oliveira Domingues Costa
Escola	EEEFM Bananal
Título do Relato de Prática	Vivenciando na prática a teoria através da feira técnica *
Período de realização	Março a setembro de 2023

* Relato adaptado para publicação.

RESUMO

O projeto surgiu através de reflexão realizada em sala de aula com alunos da Educação Profissional Técnica Integrada ao Ensino Médio (EMI) – Técnico em Agronegócio e Técnico em Administração em relação à falta de motivação, desinteresse dos alunos, baixa frequência e excesso de tarefas sem integração. Diante destes fatores foi feita uma proposta de atividades, incluída no Plano de Ação da escola, realizar uma Feira Técnica que envolvesse as três turmas dos cursos Técnicos em Agronegócio e Técnico em Administração com atividades práticas e avaliações integradas. O Projeto Vivenciando na prática a teoria através da Feira Técnica com as turmas 1^a, 2^a e 3^a séries do Ensino Médio Integrado em Administração e Agronegócio tem objetivo de promover ações educativas que possam contribuir com a mudança de mentalidade dos alunos e da comunidade, estimulando os alunos a adotar uma postura ativa e consciente na gestão, utilização dos recursos naturais e aproveitamento da matéria prima local como geração de renda na comunidade em que estão inseridos. Através da vivência durante a realização da prática foi possível levar os alunos a perceberem a importância das práticas administrativas e do agronegócio no Estado do Espírito Santo, especificamente na localidade em que a escola está inserida através da utilização das técnicas de gestão e administrativas nas atividades do campo e do comércio local para gerar renda possibilitando propagar as ideias empreendedoras entre os alunos, a

de pesquisas de campo na zona rural e urbana para levantamento das necessidades e possíveis resolução de problemas. Como metodologia foram realizadas várias ações interdisciplinares entre as disciplinas técnicas, colocando em prática os conteúdos estudados durante os três trimestres e o resultado destas ações foi apresentado pelos alunos na Feira Técnica. Foi possível constatar que a Feira Técnica proporcionou a integração entre os estudantes, professores, funcionários, pais e comunidade, sendo um elo entre escola e família.

RELATO DE PRÁTICA

As práticas apresentadas fazem parte do Projeto vivenciando na prática a teoria através da feira técnica, cuja culminância ocorreu no dia 28/09/2023, onde foram apresentados os trabalhos elaborados pelos discentes para comunidade escolar e comunidade local.

Inicialmente foram feitas reuniões entre as coordenadoras dos cursos técnicos para estruturar o projeto. As ações das primeiras séries consistiram em pesquisa bibliográfica sobre o tema de cada curso, produção de folders informativos e organização da apresentação na feira. Das segundas séries, a proposta foi montar uma empresa fictícia, por meio da elaboração do plano de negócio e, das terceiras séries, o objetivo era a realização do TCC (Trabalho de Conclusão de Curso) propondo soluções dos problemas apresentados através do *Design Thinking*.

A organização da execução da proposta do Plano de ação foi desenvolvida por cada modalidade da seguinte forma: Ação do 1º EMI Agronegócio - O tema geral proposto pelos professores teve aprofundamento nas pesquisas bibliográficas sobre a Potencialidade do Agronegócio no Espírito Santo e Região, abrangendo as disciplinas técnicas de Introdução de Agronegócio, Administração Rural e Higiene, saúde e segurança do trabalho.

Para possibilitar o protagonismo aos discentes, no primeiro momento aconteceu um diálogo com os alunos estudantes sobre a proposta do projeto, deixando-os livres para a organização dos grupos e temas, porém os mesmos solicitaram que fosse feito sorteio para integração da turma e como estamos na era digital os alunos são nativos digitais, foi atendida a solicitação do sorteio, utilizando um sorteador online com a participação dos alunos e professores. Após o sorteio foi criado um drive com temas na área da agricultura, como cultura da banana, café,

mamão, pimenta, coco e na produção animal, avicultura, bovinocultura de leite e corte suinocultura e piscicultura.

Durante o primeiro trimestre foi criado drive e feita à orientação para sua utilização, grupo *Whatsapp* e e-mail para comunicação entre os alunos. Junto com os alunos, a coordenadora do curso organizou o cronograma de ações, dividindo a organização da pesquisa de cada assunto através da elaboração de um trabalho científico, escrito no Word/Documentos do Drive contendo capa, contra capa, introdução, desenvolvimento e conclusão.

Antes da produção da pesquisa os professores, através de roda de conversa com os alunos falaram sobre a importância da pesquisa, utilização de artigos científicos, sites confiáveis como Scielo, Google Acadêmico, Embrapa e Incaper e foi entregue um script para orientar o aluno na pesquisa bibliográfica sobre a produção no Espírito Santo e a importância do produto na economia brasileira.

Ao fazer o registro da pesquisa, fizeram utilização de artigos científicos sobre o contexto histórico da cultura/criação, a participação da cultura/criação no PIB nível Estadual e Brasil. No Desenvolvimento da pesquisa bibliográfica na área da pecuária sobre as raças, aptidão, doenças, métodos de combate à doença e produção. Na área da agricultura (cultura, variedade da cultura, aptidão, doenças e pragas, métodos de combate e produção), como conclusão as curiosidades e comercialização dos produtos da área rural (Figura 2).

A disciplina de Arte contribui com a orientação e aulas de Tecnologias Digitais de Informação e Comunicação (TDIC) cumprindo uma das habilidades da BNCC proposto no currículo com aulas básicas de informática como uso de atalhos do teclado, formatação de texto utilizando o Google Drive, técnicas para elaboração de slide e apresentação, utilização do Canva para produção de slides, folders e cartazes.

Após o estudo, como forma de avaliação, foi realizado o Seminário de Apresentação com slides para os professores das disciplinas técnicas. Como preparação, foi feita a orientação dos alunos em relação ao conhecimento, sobre a postura profissional, vestimenta, técnica de apresentação e controle da ansiedade.

O resultado final foi apresentado durante a Feira Técnica onde os alunos organizaram sua tenda com cartazes, folders e produtos com degustação para o público presente, com a participação da família para execução do projeto. Após a realização da Feira foi feito um PDCA, como diagnóstico e feedback do aluno em relação a experiência vivida.

Ação do 2º EMI – Agronegócio: a proposta do trabalho foi integrada com as disciplinas técnicas de Administração da Produção, Agroecoturismo, Planejamento de Empresas Agroindústrias, Economia Rural, Marketing aplicado ao Agronegócio, Cultura digital e a propedêutica como matemática e biologia.

Os alunos no decorrer dos três trimestres tiveram como objetivo fazer um plano de negócio de uma empresa fictícia para apresentar como produto final na Feira Técnica. As empresas fictícias foram voltadas para o agronegócio e agroindústria, uma vez que as disciplinas lecionadas no 2º EMI Agronegócio estão relacionadas a estes temas. Os desafios propostos para os alunos foram de que eles trouxessem ideias empreendedoras e soluções para problemas na área rural, valorização da agricultura familiar, valorização da cultura local e geração de renda extra, além da monocultura do café.

Inicialmente foi apresentada a proposta para os alunos e o cronograma das ações. Foi trabalhado o protagonismo com os alunos em escolher seu grupo para realização da atividade ou sorteio e os mesmos escolheram os colegas que teriam afinidade. Como técnica foi utilizada o brainstorming para que os alunos definissem sobre qual produto seria desenvolvido o trabalho. Cada grupo criou um canal de comunicação no *Whatsapp* e a coordenadora do curso disponibilizou um drive para cada empresa colocar todas as informações referentes a montagem da agroindústria.

Após a pesquisa sobre os produtos, os alunos apresentaram para os professores as ideias empreendedoras para dar início ao plano de negócio. As empresas elaboradas foram: Bom Adubo, empresa de adubos orgânicos e químicos, Viveiro JK e Viveiro Panorama, produção de mudas de cacau e café com novas tecnologias, Neo Café produção de Café Conilon Gourmet, Banana Chips produção de doces e chips de banana, Chocobarras Gounet produção de chocolate com cacau, Doce Encanto produção de doces de maracujá, Sabor

Ardente produção de geleia de pimenta, Sabor Nordeste produção de doces de coco e Cachaça Ferreirinha, que teve como plano de negócio, homenagem ao pai do aluno falecido que revendia cachaça na região e o filho assumiu a empresa após sua morte.

Cada disciplina técnica ficou responsável para o desenvolvimento de uma parte da empresa de acordo com sua ementa curricular. Na disciplina de Planejamento de Empresas Agroindustriais e Administração Rural foi realizado todo processo do plano de negócio, como sumário executivo, valores, missão, ramo da atividade, simulação da Classificação Nacional de Atividades Econômicas – CNAE, participação da empresa, técnica do SWOT, elaboração do fluxograma do produto, como estratégias financeiras como custo fixo, custo variável anual da empresa, divisão de participação da empresa, cálculo das despesas, lucro pretendido, estratégias de crescimento.

Na disciplina de Cultura Digital foi acompanhado todo processo de digitação das práticas realizada em sala de aula pelos professores, utilização do drive para inserir o plano de negócio e o aplicativo Canvas para elaboração da logo, tabela de preço, placa sobre a missão, visão e valores, fluxograma da empresa e cardápio.

Na disciplina de Marketing Aplicado ao Agronegócio foi elaborada toda estratégia de comercialização e comunicação visual, como pesquisa de mercado quantitativo e qualitativo utilizando o Google Forms, a prática da psicologia das cores e 4P 's para confecção do logo, rótulo e cartaz das empresas.

Nas disciplinas de Agroturismo foi trabalhado o conceito de agroindústria, a importância da geração de renda com matéria prima local, como a agroindústria está presente no turismo rural, técnicas de boas práticas de fabricação e produção da planta baixa do local fictício que a empresa se localizará. Após a realização do croqui a professora de matemática trabalhou o conteúdo da BNCC EF06MA26 que foi interpretar, descrever e desenhar plantas baixas simples das empresas fictícias e vistas aéreas, trabalhando a habilidade de distinguir largura de comprimento numa representação bidimensional, utilizar elementos de localização geográfica: pontos cardeais e como produto final utilizou o programa Sweet Home 3D indicado do Projeto ETC.

Na disciplina de Economia Rural foi orientado para que os alunos criassem um projeto de ação sustentável para comunidade local e apoio a execução das atividades das demais disciplinas.

Para finalização, a professora de Biologia e Pesquisa Experimental trabalhou o conteúdo de acordo com a BNCC (EF05CI08) organizar um cardápio equilibrado com base nas características dos grupos alimentares (nutrientes e calorias) e nas necessidades individuais (atividades realizadas, idade, sexo etc.) para a manutenção da saúde do organismo dos produtos agroindustriais.

Como produto final para a Feira Técnica foi feita a apresentação dos resultados da interdisciplinaridade das disciplinas técnicas para os professores e organização dos alunos para apresentação como logística, comunicação visual, confecção/montagem do produto e decoração das tendas.

Como avaliação interdisciplinar, os professores da área técnica fizeram avaliação da participação, comprometimento individual e em grupo da execução de cada atividade com um valor específico (nota pela realização da atividade). E como resultado foi vivenciar o interesse da família de um dos alunos em dar continuidade na ideia empreendedora do filho, pois a família produz muda de café para produção própria e com o plano de negócio apresentado pelo filho percebeu que poderia aumentar sua renda e a família do aluno que fez a empresa para homenagear o pai demonstrou o interesse e agregar valor ao produto com logomarca criada pelo filho.

A Ação do 3º EMI Agronegócio foi estimular os alunos a pesquisa científica conhecendo as técnicas da metodologia científica, aproximando-os da realidade que encontrarão no primeiro período do ensino superior. A proposta foi que eles através da questão problema levantada nas pesquisas científicas colocassem em prática a metodologia de Design Thinking, propondo no final para a Feira Técnica a resolução do problema inicial.

As disciplinas técnicas integradas foram: Culturas Agrícolas, Cooperativismo, Comercialização Rural, Gestão Ambiental e da Qualidade, Legislação Agropecuária, Projetos Empreendedores, Técnicas de produção animal e Solo, clima e relevo.

A disciplina de Projetos Empreendedores foi o alicerce na mediação do TCC entre alunos e professores com a escrita do projeto, do artigo final e os materiais produzidos para a Feira. Os alunos exerceram o protagonismo, escolhendo se iriam fazer sua pesquisa de formas individuais ou duplas, os temas que queriam abordar de acordo com realidade local e regional e os professores da área técnicos como orientadores.

Os professores ficaram responsáveis pela orientação técnica na elaboração da proposta do projeto de pesquisa, no acompanhamento da escrita e preparação dos alunos para apresentação para banca com todos os professores presentes. Os temas apresentados pelos alunos foram: Desafio com a produção da pitaya no combate da *Antracnose* e seus efeitos, Agricultura 4.0, Desafios encontrados pelos produtores de uva no Norte do Espírito Santo, Dificuldades enfrentadas pelos produtores em relação a podridão parda, Propagação do morango, *Murchar-amarela* da pimenta-do-reino, Incidência e gravidade do mofo branco em culturas de feijão, Gestão da qualidade do café conilon, Agricultura regenerativa, Controle preventivo do fungo *Hemileia Vastatrix* na cultura do café e Ferrugem do cafeeiro, Desafio na produção em sistema hidropônico, Estudo sobre método de prevenção do mosaico do mamoeiro (*Potexvirus*), Irrigação automatizada pelo método de gotejamento na cafeicultura, Métodos alternativos no combate da doença mastite e Produção sustentável do coco. Após a escolha dos temas foi criado drive e feita a orientação para sua utilização, grupo de *Whatsapp* e e-mail para comunicação entre os alunos.

Nas aulas de Projetos Empreendedores foi ensinado aos alunos sobre a metodologia científica, etapas para elaboração dos projetos e as normas da ABNT e como prática avaliativa realizaram pesquisa bibliográfica em artigos científicos e para familiarizar-se com o tema fizeram fichamento, escreveram e apresentaram os projetos. Os estudantes foram a campo para pesquisar e realizar experimentos com supervisão dos seus orientadores. Após a análise dos resultados dos problemas identificados no projeto e foram propostas soluções através de protótipos e folders informativos.

Ação da 1ª série do Curso Técnico de Administração - O objetivo foi trabalhar as três disciplinas técnicas competentes a essa série, as quais são: Recursos Humanos, Teoria Geral da Administração e Higiene, Saúde e Segurança do Trabalho. Para a realização das atividades, foram formadas três equipes de alunos, de escolha dos mesmos, onde cada uma ficou responsável em desenvolver o trabalho relacionado a uma dessas disciplinas técnicas. No primeiro momento, os alunos realizaram pesquisas científicas bibliográficas, consultando sites e artigos científicos sobre os temas, com a utilização de chromebooks e desenvolveram a escrita dos trabalhos, os quais foram disponibilizados em um drive, para acesso dos alunos e professores envolvidos nas tarefas.

O grupo responsável pelos Recursos Humanos abordou tópicos como recrutamento e seleção de pessoas, como elaborar um currículo de forma correta, dicas de entrevista de emprego, a importância de se qualificar para o mercado de trabalho, dentre outros. Posteriormente, deu início a elaboração dos materiais a serem apresentados na Feira Técnica, com preparação de cartazes, placas e folders explicativos, contendo os tópicos do trabalho relevantes para a sociedade, como as dicas de entrevista, de elaboração do currículo e sites de cursos profissionalizantes on-line e gratuitos para a população, onde foi criado disponibilizado um QR CODE que direciona a pessoa para a página dos principais sites de cursos.

O grupo responsável pela Teoria Geral da Administração abordou as teorias administrativas estudadas, sua ênfase e principais contribuições para a evolução dos processos administrativos, relacionando-as com a administração praticada nos dias atuais. Como material final apresentado na Feira Técnica, foram elaborados cartazes, placas, maquete da Pirâmide das necessidades de Maslow e folder informativo, contendo os principais tópicos abordados no trabalho.

O grupo responsável pela Higiene, Saúde e Segurança do trabalho desenvolveu a escrita da atividade proposta com pesquisas bibliográficas sobre os equipamentos de proteção coletiva (EPC) e os equipamentos de proteção individual (EPI), além das principais normas regulamentadoras (NRs) estudadas no curso de administração, relacionando-as com os tipos de empresa existentes no município. Para apresentação na feira foram elaborados cartazes,

placas e folder informativo sobre a importância do uso dos equipamentos de proteção de forma correta, os equipamentos exigidos em algumas profissões e as NRs relacionadas a elas. Também foram expostos diversos EPI 's para que os visitantes pudessem conhecê-los.

Ação da 2º série EMI Administração - O objetivo deste trabalho esta turma foi colocar em prática os conteúdos competentes a essa série, além de desenvolver a habilidade empreendedora dos alunos, através da elaboração do plano de negócio empresarial. As disciplinas contempladas neste trabalho são: Rotinas Administrativas, Economia, Cultura Digital, Logística, Cooperativismo e Marketing.

A primeira parte do trabalho consistiu na divisão da turma em equipes de quatro alunos, escolhidas pelos mesmos, que deram início aos trabalhos, realizando pesquisa de campo para identificar oportunidades de novos negócios no município, seguido da prática da técnica de “brainstorming” (tempestade de ideias) para definição da empresa que cada grupo iria desenvolver. Para a escrita do plano de negócio, os alunos definiram o ramo de atividade das empresas, o público-alvo, o produto ou serviço a ser oferecido, elaboraram a logomarca, escreveram a missão, visão e valores da empresa, analisaram o ambiente para identificar as oportunidades, ameaças forças e fraquezas (Análise SWOT), analisaram a concorrência, identificaram possíveis fornecedores, criaram estratégias de marketing, calcularam o custo e preço de venda dos produtos, além de elaborar planilhas diversas, contendo os custos iniciais de cada empresa, gastos mensais e projeção de receita, dentre outros tópicos abordados no plano de negócio. Foram utilizados programas como *Floorplanner* e *Room Planner* para criação do layout da empresa. Ao final da escrita, os trabalhos foram formatados de acordo com as normas da ABNT.

Como produto para a Feira Técnica, cada grupo produziu a placa da sua empresa e cartazes contendo informações importantes sobre a empresa, tais como razão social, missão, visão e valores, dados dos sócios e planilhas de custos e receitas. Além disso, foram desenvolvidos catálogos de produtos, cardápios com preços de vendas e etiquetas, utilizando o programa Canvas. Algumas empresas do ramo alimentício produziram os produtos, embalaram e etiquetaram para exposição e as demais empresas trouxeram itens para expor, como suplementos alimentares, instrumentos musicais e roupas.

Ação da 3ª série EMI Administração - O objetivo do trabalho para essa série foi elaborar, à luz de referências de outros estudos e das reflexões do grupo, indicadores para o estudo da realidade local sob o ponto de vista dos empreendimentos existentes na região; identificar e diagnosticar, a partir da investigação sobre a escola, comunidade ou empresa, escolhendo uma situação-problema que impacta a organização escolhida, inferindo suas causas, valorizando a diversidade de saberes, experiências e vivências; utilizar informações, conhecimentos e ideias resultantes de investigações científicas para criar ou propor soluções para os problemas identificados e, formular ações de intervenção para esses problemas contribuindo para a melhoria da organização escolhida.

Assim, os alunos definiram os temas abordados no TCC com base em problemas enfrentados pelas empresas de ramos diversos, dando início aos trabalhos com a realização de pesquisas bibliográficas, para embasamento do tema e, assim, escrever o problema, os objetivos e o referencial teórico, dentre as demais etapas elaboradas. Posteriormente, foram elaborados os questionários de pesquisas, utilizando o Google Forms, os quais foram aplicados ao público-alvo de cada trabalho. Assim, a partir da análise dos gráficos resultantes da pesquisa, os alunos deram andamento na escrita do TCC e criaram um protótipo de soluções para os problemas identificados.

Os trabalhos foram desenvolvidos em duplas, de escolha dos próprios alunos e acompanhados pelos professores das disciplinas técnicas e pela coordenadora do curso e, sendo disponibilizados em um drive para acesso de todos os envolvidos. Os temas abordados foram: Administração estratégica de pequenas empresas; Gestão de logística no comércio eletrônico; Os desafios da gestão dos equipamentos médico-hospitalares no sistema único de saúde; O uso correto dos EPI's nas indústrias; Marketing de relacionamento; A importância do marketing para as empresas; Os desafios das empresas em contratar mão de obra qualificada; Estratégias de marketing na moda, Empoderamento feminino nas empresas; Contabilidade para as empresas startups; As dificuldades dos portadores de necessidades especiais no meio empregatício.

Como produto apresentado na Feira técnica, os alunos elaboraram um banner científico de cada trabalho e desenvolveram um folder informativo, utilizando o programa Canvas,

contendo os principais tópicos da pesquisa, incluindo os problemas identificados e as possíveis soluções para sanar ou minimizá-los, os quais foram entregues para os visitantes da Feira.

As soluções para os problemas identificados pelos alunos, além de disponibilizados no material elaborado para a Feira Técnica, foram apresentadas para os gestores das empresas que responderam os questionários, como forma de auxiliá-los na gestão desses problemas. Os trabalhos foram elogiados pelas empresas que receberam esse feedback. Como consequência das explicações feitas pelos alunos sobre os temas dos trabalhos para os visitantes da Feira Técnica, um aluno foi convidado para ministrar uma palestra, em data posterior, sobre o tema estratégias de marketing no setor supermercadista.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Associação Brasileira de Normas Técnicas. Disponível em: <<https://www.abnt.org.br/>>. Acesso em 13 out. 2013.

ANEXOS

AMOSTRA DO MATERIAL PRODUZIDO PELA 1ª SÉRIE DO CURSO TÉCNICO EM AGRONEGÓCIO



Figura 1 – Sorteio dos temas e componentes da pesquisa bibliográfica com alunos do 1ºEMI Agronegócio. Fonte: acervo da autora.



Figura 2 – Amostra em slide da apresentação realizada com os alunos como preparação para Feira Técnica no Seminário Potencialidades do Agronegócio do Espírito Santo.

Fonte: acervo da autora.



Figuras 3 e 4 – Amostra da apresentação elaborada pelos alunos nas disciplinas de Introdução ao Agronegócio, Administração Rural e Higiene, Saúde e Segurança do trabalho como meio informativo para comunidade local. Fonte: acervo da autora.

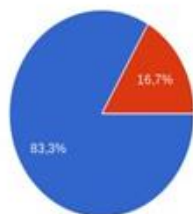


Figuras 5,6 e 7 – Participação dos alunos do 1ºEMI Agronegócio na organização das tendas, folders e cartazes e produtos com degustação para o público presente.

Fonte: acervo da autora.

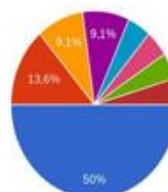
AMOSTRA DO MATERIAL PRODUZIDO PELA 2ª SÉRIE DO CURSO TÉCNICO EM AGRONEGÓCIO

Qual sua preferência na compra do adubo ?
36 respostas



Quanto ao material genético (variedade da muda), qual você prefere?
22 respostas

● Adubo seco
● Adubo líquido



● A1
● P1
● JC
● 143
● P2
● Coca
● Verdinho
● A1, P1, P2, 153, 143
● Não sei

Figuras 8 e 9 - Amostra dos resultados da pesquisa de mercado realizado na disciplina de marketing com os alunos. Fonte: acervo da autora.



Figuras 10 e 11 – Amostra da realização do plano de negócio das empresas fictícias realizado nas disciplinas de Planejamento de empresas agroindústrias e Administração da Produção sobre valores, missão, e visão. Fonte: acervo da autora.



Figuras 12, 13 e 14 – Amostra das logomarcas confeccionada pelos alunos realizada nas aulas de marketing e cultura digital. Fonte: acervo da autora.



Figuras 15 e 16 – Amostra produção da planta baixa do local fictício realizado nas aulas de matemática e cultura digital. Fonte: acervo da autora.



Figuras 17, 18 e 19 – Participação dos alunos do 2ºEMI Agronegócio na organização das tendas, folders e cartazes e produtos com degustação para o público presente.

Fonte: acervo da autora.

AMOSTRA DO MATERIAL PRODUZIDO PELA 3ª SÉRIE DO CURSO TÉCNICO EM AGRONEGÓCIO

Ensino Médio Integrado Técnico em Agronegócio
Espírito Santo, 28 de setembro de 2023

IRRIGAÇÃO AUTOMATIZADA PELO MÉTODO DE GOTEJAMENTO NA CAFEICULTURA

INTRODUÇÃO
Irrigação é o nome designado ao processo que proporciona o desenvolvimento da planta através do fornecimento de água no momento adequado e na quantidade necessária. Este trabalho foi elaborado com intuito de expor os benefícios da irrigação automatizada na cafeicultura e dessa forma incentivar o produtor rural a utilizar esse método de irrigação, visando suas vantagens em aspectos econômicos de custos, produtividade e também aos seus benefícios ecológicos, propiciado pelo uso preciso da água.

DESENVOLVIMENTO
A irrigação automática é um sistema que automatiza todo o processo de regar a planta por meio de um painel digital, instalado próximo ao conjunto de motobomba, interligado por micro mangueiras a um sistema de válvulas situadas nas áreas a serem irrigadas. Que possibilita evitar o desperdício de água e garantir que as plantas recebam a quantidade ideal de água em cada fase de desenvolvimento.

CONCLUSÃO
Concluindo, a irrigação por gotejamento automatizada no cultivo do Café Conilon é uma estratégia promissora que combina eficiência hídrica, sustentabilidade ambiental e benefícios econômicos. Contudo, os produtores devem estar dispostos a investir em infraestrutura e formação técnica para utilizar desse avanço tecnológico.

REALIZAÇÃO

Ensino Médio Integrado Técnico em Agronegócio
Espírito Santo, 28 de setembro de 2023

DESAFIO NA PRODUÇÃO EM SISTEMA HIDROPÔNICO

INTRODUÇÃO
O termo hidroponia vem das palavras gregas HYDRO= água e PONOS= trabalho agrícola assim: "Trabalho da água" essa técnica resumidamente é o cultivo realizado em estufas, o solo é substituído por uma solução nutritiva que circula em sistema hidrônico suprido as plantas dos nutrientes necessários ao seu desenvolvimento diretamente nas raízes das hortaliças.

DESENVOLVIMENTO
A Hidroponia vem ocupando cada vez mais espaço na produção de inúmeras espécies agrícolas. Dentre as formas técnicas de cultivo hidrônico está a NFT (Nutrient Film Technique) que utiliza um material espesso que possui nutrientes necessários para o desenvolvimento saudável das hortaliças.

CONCLUSÃO
Concluindo com este trabalho que o sistema hidropônico possui uma grande eficiência para as pessoas que buscam obter maiores lucros durante o ano. Dentre desse sistema existem vantagens e desvantagens, uma vez que encontramos vários pontos positivos, como por ser uma produção nutritiva e sustentável a utilização de produtos químicos é reduzida, por não aplicar em caso de estresse necessário como exemplo uma grande injeção de pragas, caso ocorra.

REALIZAÇÃO

Figuras 20 e 21 – Apresentação do Trabalho de Conclusão de Curso em banners, elaborado e orientados pelos professores da técnica. Fonte: acervo da autora.

AGRICULTURA REGENERATIVA
E A UTILIZAÇÃO DE BIOMASSAS

AGRICULTURA REGENERATIVA
Agricultura regenerativa é o cultivo agrícola que promove benefícios culturais sem comprometer a saúde do regenerador ou da saúde do planeta.

BIOMASSAS
As biomassa são resíduos agrícolas que podem ser aproveitados para a produção de energia, fertilizantes e outros produtos.

AGRICULTURA REGENERATIVA
A utilização de biomassa é uma das práticas agrícolas regenerativas.

BIOMASSAS
A utilização de biomassa é uma das práticas agrícolas regenerativas.

EM AGRONEGÓCIO

AUTORES
ORIENTADORES
DIRETORIA
CLASSIFICAÇÃO
DEFEITOS
VANTAGENS

EXCELÊNCIA
Este trabalho tem como objetivo apresentar o trabalho de conclusão de curso em Agronegócio e a importância da qualidade do café conilon.

O QUE É
A gestão da qualidade do café conilon envolve um conjunto de práticas e processos que visam garantir que o café conilon seja produzido de maneira sustentável e com alta qualidade.

DEFEITOS
Existem diversos defeitos que podem ocorrer durante a produção do café conilon, tais como: defeitos físicos, defeitos químicos, defeitos biológicos e defeitos sensoriais.

VANTAGENS
A gestão da qualidade do café conilon traz diversas vantagens, tais como: aumento da produtividade, redução de custos, melhoria da qualidade do produto e aumento da competitividade no mercado.



Figuras 22, 23 e 24 – Amostra das soluções dos problemas apresentados no TCC através de protótipos e folders informativos. Fonte: acervo da autora.



Figuras 25, 26 e 27 – Participação dos alunos do 3ºEMI Agronegócio na organização das tendas, folders informativos e protótipos. Fonte: acervo da autora.

AMOSTRA DO MATERIAL PRODUZIDO PELA 1ª SÉRIE DO CURSO TÉCNICO EM ADMINISTRAÇÃO



Figuras 28 e 29 – Amostra de folders informativos elaborados pelos alunos da 1ª série EMI em Administração. Fonte: acervo da autora.

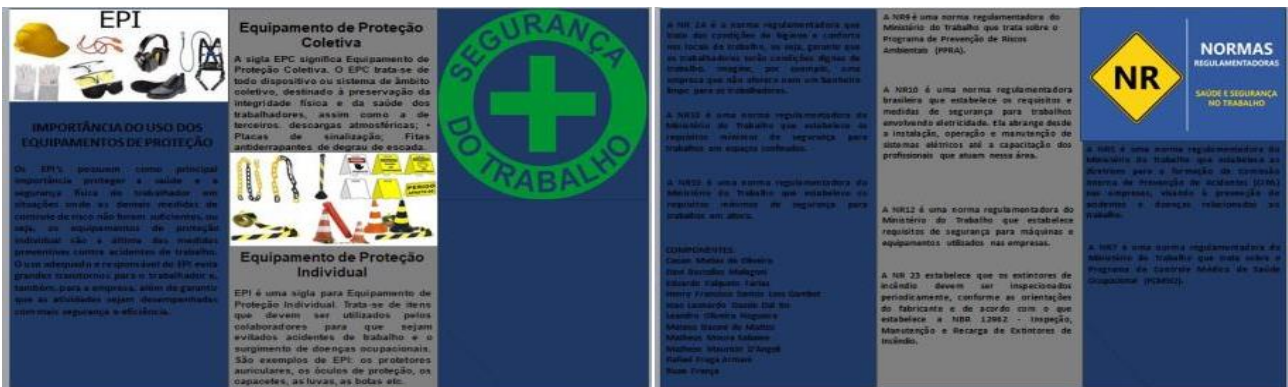


Figura 30 – Amostra de folders informativos elaborados pelos alunos da 1ª série EMI em Administração. Fonte: acervo da autora.



Figuras 31, 32 e 33 – Participação dos alunos do 1ºEMI Administração na organização das tendas e folders informativos para apresentação na Feira Técnica. Fonte: acervo da autora.

AMOSTRA DO MATERIAL PRODUZIDO PELA 2ª SÉRIE DO CURSO TÉCNICO EM ADMINISTRAÇÃO



Figuras 34, 35 e 36 – Amostra da elaboração de tabelas e catálogos confeccionados pelos alunos. Fonte: acervo da autora.



Figura 37 - Logomarcas das empresas dos planos de negócios elaborados pelos alunos da 2ª série EMI em Administração, utilizando o Canva. Fonte: acervo da autora.



Figuras 38, 39, e 40 – Amostra do layout das empresas dos planos de negócios elaborados pelos alunos da 2ª série EMI em Administração, utilizando os programas Floorplanner e Room Planner. Fonte: acervo da autora.



Figuras 41, 42 e 43 – Participação dos alunos do 2ºEMI Administração na organização das tendas, folders informativos e produtos para apresentação na Feira Técnica.

Fonte: acervo da autora.

AMOSTRA DO MATERIAL PRODUZIDO PELA 3ª SÉRIE DO CURSO TÉCNICO EM ADMINISTRAÇÃO

Ensino Médio Integrado Técnico em Administração

MARKETING DE RELACIONAMENTO
Iasmin Altoé e Rafael dos Santos

INTRODUÇÃO

O Marketing de relacionamento tem ganhado destaque nas organizações ao longo dos anos. É considerado uma estratégia de marketing que visa estabelecer uma conexão duradoura e significativa com o cliente, indo além da simples venda de produtos e serviços. Essa abordagem foca na construção de relacionamentos sólidos e duradouros, visando aumentar a fidelidade e a satisfação do cliente.

ANÁLISE E RESULTADOS

A pesquisa realizada como complemento do trabalho científico sobre o marketing de relacionamento foi realizada por meio de questionário. Os dados obtidos foram analisados por meio de gráficos de barras e pizza, permitindo a visualização clara e objetiva dos resultados. Os resultados demonstram que a maioria das empresas adotou o marketing de relacionamento como estratégia de marketing, com destaque para a utilização de canais digitais e programas de fidelidade.

DESENVOLVIMENTO

O desenvolvimento do trabalho foi realizado por meio de pesquisas de campo, entrevistas com profissionais da área e análise de dados secundários. O trabalho foi desenvolvido em etapas, incluindo a identificação do problema de pesquisa, a formulação das hipóteses, a coleta de dados e a análise dos resultados.

CONCLUSÃO

Conclui-se que o marketing de relacionamento é uma estratégia essencial para o sucesso das organizações em um mercado competitivo. A implementação de programas de relacionamento pode resultar em benefícios significativos, como o aumento da fidelidade do cliente e a redução dos custos de aquisição de novos clientes.

Ensino Médio Integrado Técnico em Administração

GESTÃO DE RECURSOS HUMANOS
Mariana Delpino e Felipe Vinagre

INTRODUÇÃO

Este trabalho tem como objetivo analisar a importância da gestão de recursos humanos para o sucesso das organizações. A pesquisa foi realizada por meio de questionário aplicado a profissionais da área, com o intuito de identificar os principais desafios e oportunidades enfrentados no dia a dia das organizações.

DESENVOLVIMENTO

O desenvolvimento do trabalho foi realizado por meio de pesquisas de campo, entrevistas com profissionais da área e análise de dados secundários. O trabalho foi desenvolvido em etapas, incluindo a identificação do problema de pesquisa, a formulação das hipóteses, a coleta de dados e a análise dos resultados.

CONCLUSÃO

Conclui-se que a gestão de recursos humanos é uma área fundamental para o sucesso das organizações. A implementação de programas de gestão de recursos humanos pode resultar em benefícios significativos, como o aumento da produtividade e a redução dos custos operacionais.

Figuras 44 e 45 – Amostra do banner para apresentação do Trabalho de Conclusão de Curso elaborado e orientados pelos professores da técnica. Fonte: acervo da autora.



Figuras 46, 47, 48, 49 e 50 – Demonstração das estratégias de soluções apresentadas pelos alunos dos problemas identificados no TCC. Fonte: acervo da autora.



Figuras 51, 52 e 53 – Participação dos alunos do 3ºEMI Administração na organização das tendas e folders. Fonte: acervo da autora.