



Centro Estadual de Educação Tecnológica "Paula Souza"
004 - Fatec Ministro Ralph Biasi - Americana - Diretoria

Edital Fatec Americana 003/2024

Inscrições para Projeto de Iniciação Científica para o 2º Semestre de 2024

A Direção da Faculdade de Tecnologia de Americana "Ministro Ralph Biasi" faz saber, por meio deste Edital, dos projetos de iniciação científica disponíveis para o 2º semestre de 2024 e dispõe sobre o processo de inscrições de alunos no Programa de Iniciação Científica.

1 – Dos Projetos

1.1. Os projetos disponíveis para inscrição, com o respectivo professor orientador são:

- "Estudo comparativo sobre alvejamentos com e sem temperatura em processos "StoneWash" orientado pelo Prof. Dr. Daives A. Bergamasco;
- "Determinação de solidez de cor em tingimento com corantes naturais" orientado pelo Prof. Dr. João Batista Giordano;
- "Estamparia com corantes naturais sobre tecidos tingidos com corantes naturais" orientado pelo Prof. Dr. João Batista Giordano;
- "Análise de tecidos e Malhas: conhecendo propriedades químicas e físicas que determinam a performance de tecidos e malhas" orientado pela Prof.^a Ma. Magaly Pittoli;
- "Estudo sobre a eficiência da metodologia *people analytics* aplicada na gestão estratégica de pessoas" orientada pela Prof.^a Dra. Sanete Irani de Andrade.



Centro Estadual de Educação Tecnológica "Paula Souza"
004 - Fatec Ministro Ralph Biasi - Americana - Diretoria

2 – Das Inscrições

2.1. O aluno interessado em se tornar um orientando em iniciação científica deve atender aos seguintes pré-requisitos:

- No início do projeto de iniciação científica, o aluno já deverá ter cursado o 1º semestre do curso;
- No início do projeto de iniciação científica, o aluno não poderá estar cursando o último semestre do curso, ou ser aluno concluinte;
- O aluno, preferencialmente, não deve ter reprovação nas disciplinas cursadas;
- O aluno deve ter disponibilidade semanal de 10 horas para o desenvolvimento do projeto.

2.2. Os alunos interessados devem preencher o formulário eletrônico, através do link <https://forms.office.com/r/7V8ar3VZV6>, no período de 10/06/2024 a 21/06/2024.

3 – Da Seleção e Divulgação dos Resultados

3.1. Os alunos serão selecionados com base em uma entrevista individual, realizada com o orientador do projeto (professor responsável pelo projeto). No momento da entrevista, o aluno deve estar munido de seu histórico escolar, que será utilizado pelo orientador como um instrumento de auxílio para a seleção do aluno.

3.2. O professor responsável pelo projeto deve produzir uma lista classificatória dos alunos inscritos em seu projeto. Esta lista deve ser encaminhada para a homologação da Congregação da unidade Fatec Americana.

3.3. A divulgação da lista classificatória será realizada a partir do dia 05/07/2024.

4 – Outras Providências

4.1. Os resumos dos projetos se encontram em anexo a esse edital.



Centro Estadual de Educação Tecnológica "Paula Souza"
004 - Fatec Ministro Ralph Biasi - Americana - Diretoria

4.2. Maiores informações podem ser obtidas na Direção da Fatec Americana ou no site <http://www.fatec.edu.br>.

Prof. ~~Wladimir da Costa~~
Diretor



Centro Estadual de Educação Tecnológica "Paula Souza"
004 - Fatec Ministro Ralph Biasi - Americana - Diretoria

I)

TÍTULO DO PROJETO: "ESTUDO COMPARATIVO SOBRE ALVEJAMENTOS COM E SEM TEMPERATURA EM PROCESSOS "STONEWASH" "

PROFESSOR ORIENTADOR: PROF. DR. DAIVES A. BERGAMASCO

RESUMO

O objeto da Iniciação científica é fazer um estudo comparativo dos processos de alvejamentos oxidativos com temperatura (processo padrão) e sem temperatura aplicados sobre lavagens "StoneWash" em tecidos denim com e sem elastano. A avaliação será feita em relação ao aspecto visual, resistência e pelling dos tecidos. A aplicação de processos de alvejamento oxidativos no processo de beneficiamento jeanswear é usado para promover limpeza nas peças beneficiadas pelo processo "Stone Wash", fazendo a retirada do corante redepositado sobre as fibras de urdume e trama. Essa redeposição, também conhecida como migração dá um aspecto "encardido" nas peças e precisa ser eliminada via processo oxidativo de limpeza – alvejamento. Esse processo já é amplamente utilizado nos processos de beneficiamento em lavanderias jeanswear, porem a sua aplicação é feita com temperatura ao redor de 60 graus Celsius. A aplicação de processos de alvejamentos oxidativos feitos a temperatura ambiente (entre 25 e 30 graus Celsius) é uma alternativa para processos mais ecológicos, pois é feita sem energia térmica (vapor) que são gerados pelas caldeiras que usam diferentes tipos de combustíveis (Madeira, bagaço de cana, gás natural, etc). O estudo comparativo entre os processos de alvejamentos com e sem temperatura pode fornecer dados técnicos para as lavanderias jeanswear aplicarem os processos oxidativos de limpeza com segurança e diminuindo a quantidade de gases de efeito estufa que são liberados na atmosfera pela queima de material usado na geração de vapor.



Centro Estadual de Educação Tecnológica "Paula Souza"
004 - Fatec Ministro Ralph Biasi - Americana - Diretoria

II)

TÍTULO DO PROJETO: "DETERMINAÇÃO DE SOLIDEZ DE COR EM TINGIMENTO COM CORANTES NATURAIS"

PROFESSOR ORIENTADOR: PROF. DR. JOÃO BATISTA GIORDANO

RESUMO

As técnicas de tingimento naturais são procedimentos milenares, considerados como criações exclusivas, únicas e de criações artísticas, de produção totalmente manual e artesanal, onde suas principais técnicas abrem um leque imensamente variado de alternativas a serem explorados, as possibilidades são diversificadas de acordo com a manipulação no tecido. Além de trazer a arte colorida de tingir, dar vida nova, uma característica nova ao tecido original. O tingimento com corantes naturais é simples, mas o aprimoramento das cores exige o domínio de alguns princípios químicos, físicos e biológicos. Neste trabalho tem como objetivo determinar a solidez de cor dos tingimentos com corantes naturais. Inicialmente serão realizados tingimentos com diversos corantes naturais em seguida serão realizados ensaios de solidez a lavagem, a fricção, ao suor, a luz. Após os ensaios será determinado os graus de solidez de cada corante estudado. Serão aplicados também mordentes para verificar se estas substâncias têm a capacidade de alterar os níveis de solidez. Com os resultados deste trabalho podemos determinar quais os corantes possuem maior solidez e quais a melhores condições de aplicar os corantes naturais.



Centro Estadual de Educação Tecnológica "Paula Souza"
004 - Fatec Ministro Ralph Biasi - Americana - Diretoria

III)

TÍTULO DO PROJETO: "ESTAMPARIA COM CORANTES NATURAIS SOBRE TECIDOS TINGIDOS COM CORANTES NATURAIS"

PROFESSOR ORIENTADOR: PROF. DR. JOÃO BATISTA GIORDANO

RESUMO

A estamparia têxtil exerce um dos principais papéis fundamentais e importantes para a cadeia têxtil, pois é uma das etapas mais exigente e que mais se aproxima da arte, onde se agrega grande valor mercadológico. No mundo da moda, muitas marcas acabam sendo reconhecidas por suas estampas exclusivas, em consequência a isso, vem sofrendo mudanças desde o seu surgimento, várias formas e diversas possibilidades surgem constantemente para melhoria de seus processos. Normalmente para coloração das estampas são utilizados corantes e pigmentos sintéticos, que são mais agressivos ao ambiente, quando são despejados nos efluentes têxteis. O corante natural é uma substância colorida extraída por processos físico-químicos (dissolução, precipitação) ou bioquímicos (como a fermentação); deve ser solúvel no meio líquido onde é mergulhado o material a tingir. Pode originar-se de plantas, animais e minerais. Por serem bem menos agressivos que os corantes sintéticos, esses corantes vinculam diferenciação, valor e qualidade ao artigo final. Neste viés produtivo, encontra-se a crescente utilização de corantes naturais nos processos de tingimento e estamparia têxtil. Assim, neste trabalho neste serão utilizados corantes naturais tanto no tingimento como na estamparia. O objetivo deste trabalho é estampar em tecidos com corantes naturais em tecidos tingidos com corantes naturais. Inicialmente serão realizados tingimentos com corantes naturais em seguida, os tecidos serão estampados com corantes naturais. Como produto podemos obter tecidos estampados com alto valor agregado utilizando fontes sustentáveis, sendo todo o processo altamente amigável ao ambiente.



Centro Estadual de Educação Tecnológica "Paula Souza"
004 - Fatec Ministro Ralph Biasi - Americana - Diretoria

IV)

TÍTULO DO PROJETO "ANÁLISE DE TECIDOS E MALHAS: CONHECENDO PROPRIEDADES QUÍMICAS E FÍSICAS QUE DETERMINAM A PERFORMANCE DE TECIDOS E MALHAS"

PROFESSOR ORIENTADOR: PROF. MA. MAGALY PITTOLI

RESUMO

Este projeto de iniciação científica visa capacitar alunos dos cursos de Produção Têxtil e Design de Moda na elaboração de fichas técnicas de tecidos e malhas, através da realização de ensaios físicos e químicos de controle de qualidade. A iniciativa busca proporcionar uma compreensão prática das propriedades dos materiais têxteis e sua performance, essenciais para a indústria da moda. Os principais objetivos incluem a realização de ensaios físicos e químicos como resistência à tração, alongamento, formação de pilling, solidez da cor, e outros. Com base nos resultados obtidos, os alunos desenvolverão fichas técnicas detalhadas, descrevendo as características dos materiais, os resultados dos ensaios, e oferecendo sugestões de usos e aplicações práticas. A metodologia do projeto envolve a seleção cuidadosa de uma variedade de tecidos e malhas, a execução de ensaios em laboratório, a análise dos dados e a elaboração de recomendações baseadas nas propriedades identificadas. Este projeto não só fortalece a formação prática dos estudantes, mas também os prepara para enfrentar os desafios do mercado de trabalho, contribuindo para o desenvolvimento de produtos têxteis de alta qualidade.



Centro Estadual de Educação Tecnológica "Paula Souza"
004 - Fatec Ministro Ralph Biasi - Americana - Diretoria

v)

TÍTULO DO PROJETO: "ESTUDO SOBRE A EFICIÊNCIA DA METODOLOGIA PEOPLE ANALYTICS APLICADA NA GESTÃO ESTRATÉGICA DE PESSOAS"

PROFESSOR ORIENTADOR: PROF. DRA. SANETE IRANI DE ANDRADE

RESUMO

O comportamento e os hábitos sociais da população de uma forma geral vêm sofrendo alterações nos últimos anos com o crescimento do consumo de novas tecnologias digitais. A busca por informação e relação com os conteúdos também mudou e, por isso, a informação começa a adquirir um novo valor para as pessoas, isto é, as novas tecnologias permitiram a criação de meios de comunicação mais interativos, liberando os indivíduos das limitações de espaço e tempo, tornando a comunicação mais flexível. Com apenas um clique, qualquer indivíduo pode acessar uma informação específica e manter contato com pessoas que estão distantes (VERMELHO, 2014).

A People Analytics (PA) tem sido frequentemente utilizada nos meios executivos e de gestão de recursos humanos, é um novo termo para o ato de cruzar dados de fontes diversas, e tem sido aplicado para sustentar decisões estratégicas sobre pessoas, ou seja, é uma análise de dados aplicada à gestão de pessoas. A PA promete ajudar as organizações a entender o comportamento e as motivações dos seus funcionários seja individualmente, ou, em suas interações nos grupos de trabalho, formando uma base de dados com seus atributos, comportamentos e produtividade disponíveis em tempo real para os gestores. Isso implica o uso de sistemas de informação, ferramentas de visualização e análises de probabilidade (previsão) fundamentadas no perfil do empregado e na análise de performance.