

Edital 11/2025

Inscrições para Projeto de Iniciação Científica para o 1º Semestre de 2026

A Direção da Faculdade de Tecnologia Ministro Ralph Biasi faz saber, por meio deste Edital, dos projetos de iniciação científica disponíveis para o 1º semestre de 2026 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 de propriedades físicas (resistência e pilling) de tecidos 100% liocel submetidos a beneficiamento Stone Wash com e sem fibrilação” do Prof. Dr. Daives Arakem Bergamasco;
- “Edith Head e seu legado para o figurino cinematográfico: investigação histórica e reinterpretação de sua obra no Design de Moda” do Prof. Dr. Daives Arakem Bergamasco;
- “Marketing Emocional no Mercado Pet: cores, tipografias, mascotes e gamificação como recursos de engajamento e fidelização de consumidores” da Prof.^a Dra. Sanete Irani de Andrade;
- “Eficácia do tráfego pago em campanhas de remarketing e prospecção: métricas de desempenho no marketing digital educacional da Fatec Americana” da Prof.^a Dra. Sanete Irani de Andrade;
- “Análise e aplicação de algoritmos de correção de erros para melhorias de qualidade e segurança da Computação Quântica em nuvem” da Profa. Dra. Mariana Godoy Vazquez Miano;
- “Determinação de solidez de estamparia com pigmento” do Prof. Dr. João Batista Giordano;

Faculdade de Tecnologia Ministro Ralph Biasi

- “Desenvolvimento cores em tingimento de corantes reativos através de processos contínuos sobre tecidos de viscose” do Prof. Dr. João Batista Giordano;
- “Aplicações de inteligência analítica e cibersegurança em sistemas de apoio à gestão estratégica no ensino superior” do Prof. Dr. João Emmanuel D Alkmin Neves;
- “Trabalho remoto e novas formas de inserção produtiva dos alunos da Fatec Americana” do Prof. Dr. Marcos de Carvalho Dias.

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/N7Ynu3UZSx> período **de 05/11/2025 a 23/11/2025**.

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.

Faculdade de Tecnologia Ministro Ralph Biasi

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 15/12/2025.

4 – Outras Providências

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

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



Prof. Wladimir da Costa
Coordenador da Fatec

l)

TÍTULO DO PROJETO: "ESTUDO COMPARATIVO DE PROPRIEDADES FÍSICAS (RESISTÊNCIA E PILLING) DE TECIDOS 100% LIOCEL SUBMETIDOS A BENEFICIAMENTO STONE WASH COM E SEM FIBRILAÇÃO "

PROFESSOR ORIENTADOR: PROF. DR. DAIVES ARAKEM BERGAMASCO

RESUMO

O presente projeto de Iniciação Científica tem como objetivo principal realizar um estudo comparativo das propriedades físicas de tecidos 100% liocel após serem submetidos ao processo de beneficiamento Stone wash. A análise se concentrará em dois cenários distintos: um em que a fibrilação da fibra de liocel é realizada quimicamente e outro em que a fibrilação não é realizada. A fibrilação é um fenômeno característico do liocel que, quando controlado, permite a criação do toque aveludado conhecido como "pele de pêssgo", agregando alto valor sensorial ao produto. Contudo, a interação deste fenômeno com processos abrasivos como o Stone wash e seus efeitos sobre a durabilidade do tecido ainda são pouco explorados. Serão avaliadas propriedades fundamentais para a qualidade do artigo têxtil, como a resistência à tração e a propensão à formação de pilling (bolinhas). A pesquisa visa gerar dados técnicos robustos que possam orientar a indústria têxtil na otimização de processos de beneficiamento para tecidos de liocel, equilibrando os efeitos estéticos desejados com a manutenção da performance e da vida útil do produto final, alinhando inovação, visual do produto, toque e sustentabilidade no processo.

II)

TÍTULO DO PROJETO: "EDITH HEAD E SEU LEGADO PARA O FIGURINO CINEMATOGRAFICO: INVESTIGAÇÃO HISTÓRICA E REINTERPRETAÇÃO DE SUA OBRA NO DESIGN DE MODA"

PROFESSOR ORIENTADOR: PROF. DR. DAIVES ARAKEM BERGAMASCO

RESUMO

O presente projeto de iniciação científica tem como objetivo investigar a trajetória e o legado profissional da figurinista norte-americana Edith Head (1897–1981), reconhecida como uma das maiores personalidades da história do cinema e da moda, com oito estatuetas do Oscar de Melhor Figurino. O trabalho busca compreender sua relevância histórica, as características estéticas de suas criações e o impacto de sua atuação na relação entre cinema e moda. Além da pesquisa bibliográfica, a proposta contempla o desenvolvimento prático de peças de vestuário inspiradas em suas criações, promovendo a integração entre teoria e prática no campo do design de moda. O estudo visa contribuir para a valorização da história do figurino como linguagem cultural e estética, bem como incentivar a exploração criativa de releituras contemporâneas a partir de referências históricas, adotando metodologia científica baseada em levantamento bibliográfico, análise fílmica e experimentação projetual, visando estimular a vocação científica dos discentes, fortalecer a integração entre teoria e prática no curso e gerar produtos técnico-científicos como artigos, apresentações e registros digitais.

III)

TÍTULO DO PROJETO: "MARKETING EMOCIONAL NO MERCADO PET: CORES, TIPOGRAFIAS, MASCOTES E GAMIFICAÇÃO COMO RECURSOS DE ENGAJAMENTO E FIDELIZAÇÃO DE CONSUMIDORES"

PROFESSOR ORIENTADOR: PROFA. DRA. SANETE IRANI DE ANDRADE

RESUMO

O mercado pet tem apresentado crescimento significativo nos últimos anos, impulsionado pela intensificação do vínculo afetivo entre humanos e animais de estimação. No Brasil, esse setor ocupa posição de destaque mundial, movimentando cifras expressivas e atraindo empresas de diferentes portes e segmentos. Esse cenário evidencia não apenas o aumento do consumo, mas também a necessidade de estratégias de marketing que ultrapassem a dimensão funcional dos produtos e serviços, considerando o aspecto emocional como diferencial competitivo. Assim, a presente pesquisa busca analisar como cores, tipografias, mascotes e gamificação podem ser incorporados ao marketing emocional no mercado pet, oferecendo diretrizes que ampliem o engajamento, a diferenciação competitiva e a fidelização do público consumidor.

IV)

TÍTULO DO PROJETO: "EFICÁCIA DO TRÁFEGO PAGO EM CAMPANHAS DE REMARKETING E PROSPECÇÃO: MÉTRICAS DE DESEMPENHO NO MARKETING DIGITAL EDUCACIONAL DA FATEC AMERICANA"

PROFESSOR ORIENTADOR: PROFA. DRA. SANETE IRANI DE ANDRADE

RESUMO

O avanço das tecnologias digitais transformou profundamente as estratégias de marketing, ampliando o alcance das instituições de ensino e permitindo maior precisão na comunicação com potenciais estudantes. Nesse contexto, o tráfego pago (investimentos em mídia digital para direcionar usuários a sites, landing pages ou formulários) tem se consolidado como uma das principais ferramentas de captação e relacionamento no marketing educacional. Entre as diferentes modalidades de campanhas, destacam-se o remarketing, que busca reconectar usuários que já interagiram previamente com a instituição, e a prospecção, voltada para alcançar novos públicos. Assim, investigar a eficácia do tráfego pago em remarketing e prospecção no contexto do marketing educacional contribui tanto para a prática gerencial quanto para o avanço acadêmico na área. Dessa forma, este estudo propõe analisar a eficácia do tráfego pago em campanhas de remarketing e prospecção, a partir de métricas de desempenho aplicadas ao marketing digital educacional. A proposta busca oferecer subsídios que possam orientar instituições de ensino superior tecnológico a otimizar suas estratégias digitais, fortalecendo a captação e o relacionamento com estudantes em potencial.

v)

TÍTULO DO PROJETO: "ANÁLISE E APLICAÇÃO DE ALGORITMOS DE CORREÇÃO DE ERROS PARA MELHORIAS DE QUALIDADE E SEGURANÇA DA COMPUTAÇÃO QUÂNTICA EM NUVEM"

PROFESSOR ORIENTADOR: PROFA. DRA. MARIANA GODOY VAZQUEZ MIANO

RESUMO

A pesquisa se apresenta na temática da Computação Quântica, com a análise de algoritmos de correção de erros, para melhorar a qualidade e a segurança da informação que trafega na nuvem. A Computação Quântica na Nuvem possibilitou o compartilhamento de recursos quânticos, com o uso de máquinas virtuais e simuladores. Por outro lado, a preocupação com a qualidade, integridade e inviolabilidade da informação em nuvem trazem a necessidade do uso de algoritmos de correção de erros, clássicos e quânticos. Os usos dos algoritmos dependem da quantidade e confidencialidade das informações, considerando-se a instabilidade natural do qubit. Plataformas, linguagens e métodos criptográficos pós-quânticos fazem parte do escopo desta pesquisa. Na era da Supremacia Quântica, muitas informações científicas relevantes ficam apenas nos laboratórios de pesquisa de grandes Universidades e empresas, não sendo publicadas em periódicos e veículos acadêmicos de divulgação. Portanto, o material bibliográfico é escasso e com acesso restrito. Porém, é assim que as tecnologias emergentes se colocam no cenário mundial e esta pesquisa estará na busca de desenvolver e divulgar mais conhecimentos nesta temática.

Faculdade de Tecnologia Ministro Ralph Biasi

VI)

TÍTULO DO PROJETO: "DETERMINAÇÃO DE SOLIDEZ DE ESTAMPARIA COM PIGMENTO"

PROFESSOR ORIENTADOR: PROF. DR. JOÃO BATISTA GIORDANO

RESUMO

A estamparia têxtil com pigmento é um dos processos mais utilizados no setor de têxtil devido sua facilidade de aplicação. Porém existem poucos conhecimentos científicos a respeito do comportamento físico-químico das pastas utilizadas neste processo, que por este motivo, muitas vezes resulta em dúvidas a respeito da origem dos defeitos em tecidos estampados, além de desperdícios ocasionados pelo manuseio indevido da pasta. O objetivo é estudar o comportamento físico-químico de resina de estamparia com pigmento e os efeitos da temperatura e raios UV nas propriedades da pasta. Através deste estudo podemos determinar quais as melhores condições para obter-se um bom rendimento da pasta e sua durabilidade, bem como forma e condições de armazenamento, originando desta forma menor custo de produção.

VII)

TÍTULO DO PROJETO: "DESENVOLVIMENTO CORES EM TINGIMENTO DE CORANTES REATIVOS ATRAVÉS DE PROCESSOS CONTÍNUOS SOBRE TECIDOS DE VISCOSE"

PROFESSOR ORIENTADOR: PROF. DR. JOÃO BATISTA GIORDANO

RESUMO

Corantes reativos é uma classe de corante que tingem celulose em meio alcalino e produzem tingimentos com ótima solidez, por isso são bastante empregados no setor têxtil. Os tingimentos podem ser em processos descontínuos, os quais consistem em mergulhar os substratos têxteis em banho aquoso e são tratados neste banho por um certo tempo e temperatura e existem os processos contínuos, neste os substratos têxteis são impregnados com o corante e imediatamente são espremidos em rolos espremedores denominado foulard e na sequência já são fixados. Neste trabalho pretende-se estudar de tingimentos com corantes reativos pelo processo contínuo. Verificar a ação dos diferentes álcalis empregados e condições de fixação dos corantes e fazer acerto de cor em tingimentos com corantes reativos pelo processo contínuo. Serão realizados tingimentos com corantes reativos processo contínuo com variação de concentração de álcalis e variações nos sistemas de fixação que pode ser por repouso, ar quente e vapor. Serão realizados acertos de cores pelo processo contínuos com corantes reativos.

VIII)

TÍTULO DO PROJETO: "APLICAÇÕES DE INTELIGÊNCIA ANALÍTICA E CIBERSEGURANÇA EM SISTEMAS DE APOIO À GESTÃO ESTRATÉGICA NO ENSINO SUPERIOR"

PROFESSOR ORIENTADOR: PROF. DR. JOÃO EMMANUEL D ALKMIN NEVES

RESUMO

O presente projeto de Iniciação Científica propõe o desenvolvimento de um ambiente visual com inteligência artificial voltado ao apoio à gestão estratégica em instituições de ensino superior, por meio da integração de dados institucionais, da geração de indicadores-chave de desempenho e da visualização interativa de informações. A proposta está alinhada às transformações digitais no setor educacional, que demandam soluções tecnológicas capazes de transformar grandes volumes de dados dispersos em conhecimento acionável, subsidiando decisões mais eficazes e baseadas em evidências. A metodologia adotada será de natureza aplicada, com abordagem mista (qualitativa e quantitativa), estruturada em etapas como revisão sistemática da literatura, mapeamento e padronização de dados, modelagem de algoritmos analíticos com técnicas de inteligência artificial, automação de indicadores estratégicos e construção de painéis interativos personalizados. O sistema será desenvolvido com o uso de ferramentas de código aberto e respeitará princípios de segurança da informação, interoperabilidade e boas práticas de governança de dados. Espera-se como resultado um protótipo funcional capaz de integrar dados acadêmicos e administrativos, gerar insights estratégicos e apoiar gestores no planejamento institucional, promovendo uma gestão orientada a dados. O projeto também visa contribuir para a formação técnica e científica dos participantes, estimulando competências em ciência de dados, inteligência artificial, visualização analítica e gestão educacional baseada em dados. Conclui-se que a proposta apresenta elevado potencial de aplicabilidade, inovação e impacto positivo no contexto da educação superior pública.

Faculdade de Tecnologia Ministro Ralph Biasi

IX)

TÍTULO DO PROJETO: "TRABALHO REMOTO E NOVAS FORMAS DE INSERÇÃO PRODUTIVA DOS ALUNOS DA FATEC AMERICANA"

PROFESSOR ORIENTADOR: PROF. DR. MARCOS DE CARVALHO DIAS

RESUMO

As transformações tecnológicas e organizacionais ocorridas nas últimas décadas redefiniram profundamente a forma como o trabalho é concebido, executado e distribuído. A expansão das tecnologias digitais de comunicação, somada ao avanço da conectividade e da automação, abriu espaço para novas modalidades de inserção produtiva, entre as quais se destaca o trabalho remoto.

Esse modelo, que ganhou força sobretudo após a pandemia de Covid-19, consolidou-se como uma prática estrutural em diversos setores econômicos, modificando as relações de emprego, as exigências de qualificação e as dinâmicas de socialização no ambiente laboral. No contexto das instituições de ensino superior tecnológico, como a Fatec Americana, compreender essas transformações torna-se essencial, uma vez que elas impactam diretamente na atividade profissional dos alunos e egressos.

A análise do trabalho remoto como fenômeno produtivo permite observar como as competências técnicas e socioemocionais adquiridas na formação tecnológica dialogam com as demandas emergentes do mercado digital, orientado pela flexibilidade, pelo uso intensivo de tecnologias e pela capacidade de autogestão.

Assim, o estudo sobre o trabalho remoto e as novas formas de inserção produtiva contribui não apenas para avaliar a adequação da formação acadêmica às novas realidades laborais, mas também para refletir sobre o papel das instituições tecnológicas na preparação de profissionais para um mundo do trabalho em constante transformação.