

Ifes – Campus Serra

Diretoria de Pesquisa, Pós-graduação e Extensão

Coordenação de Pesquisa
Cristina Klippel Dominicini

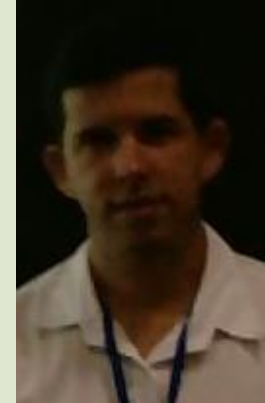
Área de Pesquisa



- *Diretora de Pesquisa, Pós-graduação e Extensão*
- Karin Satie Komati



- *Coordenadora de Pesquisa*
- Cristina Klippel Dominicini



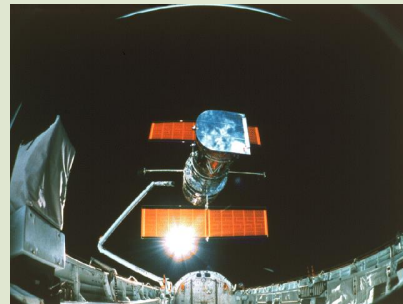
- *Responsável pelos Laboratórios de Pesquisa, pós-graduação e extensão*
- Dárcio Leitão Quintas



O que é pesquisa?

O que é ciência?

O que é tecnologia?



O que é pesquisa?

Conjunto de ações, propostas para encontrar a solução para um problema, que têm por base procedimentos racionais e sistemáticos.

A pesquisa é realizada quando se tem um problema e não se tem informações para solucioná-lo.

Ciência procura entender a natureza.

*National Science Education
Standards, National Research
Council, 1996.*



O que é tecnologia?

É a inovação, alteração ou mudança do ambiente natural para satisfazer desejos e necessidades humanas. (*Standards for Technological Literacy*, ITEA, 2000)

A meta da tecnologia é fazer modificações no mundo para satisfazer necessidades humanas. (*National Science Education Standards*, NRC, 1996)

Ciência vs. Tecnologia

Trabalha com o mundo natural.

É concentrado no que existe no mundo natural (biologia, química, física, astronomia, geologia, etc.)



Fonte: “A pesquisa como propulsora social dos estudantes: papel no IFES” - <http://pesquisa.ifes.edu.br/Ler.aspx?t=Pagina&Pag=94>

Pesquisa no Ifes

- Lei 11.892/2008
 - Realizar **pesquisas aplicadas**, estimulando o desenvolvimento de soluções técnicas e tecnológicas, estendendo seus benefícios à comunidade;
- PPI- Projeto Pedagógico Institucional
 - Pesquisa como ação cotidiana de docentes, servidores e discentes, destacando sua **inserção no processo educativo** em **todos os níveis de ensino**, seja ele básico ou superior, seja como princípio educativo ou como princípio científico e tecnológico.
 - Linhas norteadoras das políticas: **incentivo à Iniciação Científica**, fortalecimento dos Grupos de Pesquisa, ampliação da oferta de cursos e Programas de Pós-Graduação, aprimoramento de mecanismos formais de gestão da pesquisa.

Visão CNPq

- Para desenvolver um país é necessário desenvolver pessoas:
 - Elevar o patamar de informação disponível.
 - Prover a população de conhecimentos básicos de ciência e tecnologia.
 - Estimular os jovens a se tornarem profissionais da ciência e da tecnologia, para avançarmos no conhecimento existente.
 - Colocar os estudantes em contato com a cultura científica, ou seja, com a maneira científica de produzir conhecimento.
- Acima de tudo, é preciso permitir que os jovens sejam criativos, inovadores e capazes de sonhar.
 - Esses são os principais ingredientes da ciência!

Iniciação Científica

Objetivos básicos:

- Incentivar o interesse pela ciência e tecnologia.
- Preparar futuros pesquisadores.

Características:

- Projeto para solução de um problema de pesquisa.
- Orientação de um professor experiente.

Objetivos do programa PIBIC/PIVIC

- **Despertar vocação científica** e incentivar novos talentos entre estudantes de graduação;
- Contribuir para a **formação de recursos humanos** para a pesquisa científica e quaisquer atividades profissionais;
- Estimular uma maior **integração entre a graduação e pós-graduação**;
- Estimular **pesquisadores produtivos a envolverem alunos** de graduação nas atividades científica, tecnológica e artístico-cultural;
- Proporcionar ao bolsista a **aprendizagem de técnicas e métodos de pesquisa**, bem como estimular o desenvolvimento do **pensar cientificamente e da criatividade**, decorrentes das condições criadas pelo confronto direto com os problemas de pesquisa;
- **Preparar alunos para a pós-graduação**, contribuindo para a redução do tempo médio de titulação de mestres e doutores;
- Ampliar o **acesso e a integração do estudante à cultura científica**; e
- Estimular o **aumento da produção científica**.

Objetivos do programa PIBITI/PIVITI

- Estimular alunos de graduação e de ensino médio a desenvolverem **atividades de pesquisa que busquem soluções inovadoras**, cujos resultados visem à introdução de novidade ou aperfeiçoamento no ambiente produtivo ou social, possibilitando gerar novos produtos, processos ou serviços.
- Conjuguar os interesses e ideias do bolsista e do orientador, com vistas a **estimular o potencial criativo** do aluno e a **aplicação do conhecimento** técnico-científico do orientador.
- Potencializar a pesquisa tecnológica no âmbito acadêmico, difundindo a cultura da propriedade intelectual, da **inovação e do empreendedorismo**, motivando **pesquisas que permitam o aumento de produtividade e o bem-estar social**.
- Contribuir para **a formação de recursos humanos** para atividades de pesquisa, desenvolvimento tecnológico e inovação, que se dedicação ao fortalecimento da capacidade inovadora das empresas no País.
- Estimular o desenvolvimento de projetos interdisciplinares que visem o desenvolvimento e **transferência de novas tecnologias e soluções inovadoras para o ambiente produtivo ou social**.

Objetivos do programa PIBIC-EM

- **Despertar vocação científica** e incentivar novos talentos entre estudantes do nível médio e técnico;
- Contribuir para a **formação de recursos humanos** para a pesquisa científica e quaisquer atividades profissionais;
- Proporcionar ao bolsista a **aprendizagem de técnicas e métodos de pesquisa**, bem como estimular o desenvolvimento do pensar cientificamente e da criatividade, decorrentes das condições criadas pelo confronto direto com os problemas de pesquisa;
- Ampliar o **acesso** e a integração do estudante à **cultura científica**.

Vantagens para alunos de IC

- Contato com metodologia científica;
- Autonomia na busca por conhecimento e solução de problemas;
- Motivação para participar de cursos de pós-graduação;
- Integração com conteúdos de pesquisa e enriquecimento curricular;
- Aumento de renda pessoal com bolsa;
- Ampliação da rede de contatos;
- Desenvolvimento de textos técnico-científicos e apresentação/publicação de trabalhos com relevância nacional e internacional;
- Pontos no Programa Ciências Sem Fronteiras.

Bolsas de Iniciação Científica e Tecnológica no Ifes

- Editais (**Cadastro de Reserva**)
 - PIBIC/PIVIC: Graduação
 - PIBITI/PIVITI: Graduação e Ensino Médio
 - PIBIC-EM: Ensino Médio
- Bolsas
 - Graduação: R\$ 400,00
 - Ensino Médio: R\$ 100,00

Requisitos básicos para estudantes

- Ser aluno matriculado na modalidade desejada.
- Ter cadastro atualizado em pesquisa.ifes.edu.br.
- Ter currículo cadastrado na Plataforma Lattes CNPq.
- Se indicado para bolsista, não possuir qualquer vínculo empregatício, incluindo estágios remunerados, e dedicar-se integralmente às atividades acadêmicas e de pesquisa durante o período de recebimento da bolsa.
- Estar recebendo apenas esta modalidade de bolsa, sendo vedada a acumulação com qualquer outra bolsa, de qualquer fonte financiadora, incluindo monitoria, ensino, extensão, excetuando-se apenas as bolsas de assistência estudantil.

Bolsas de Iniciação Científica e Tecnológica no Ifes

- Passos:
 1. O professor submete um Plano de Trabalho.
 - Até 18/05/2015
 - O aluno deve procurar, em sua área de interesse, um pesquisador que esteja disposto a integrá-lo em sua pesquisa e a orientá-lo.
 2. O professor recebe resultado (*a partir de 24/06*).
 3. O professor seleciona os alunos orientados.
 4. Os alunos desenvolvem os projetos sob orientação dos professores.
 - Início: 01/08/2015
 - Relatório Parcial: 27/02/2016
 - Relatório Final: 31/07/2016
 - Apresentação na Jornada: Setembro de 2016



Grupos e Laboratórios de Pesquisa:

- 1) **GPRC** - Grupo de Pesquisa em Redes de Comunicações;
- 2) **GAI**n - Grupo de Automação Industrial;
- 3) **GERA** - Grupo de Energias Renováveis para Automação;
- 4) **NERA** - Núcleo de Estudos em Robótica e Automação;
- 5) **GAMA** - Grupo de Aprendizado de Máquina e Automação;
- 6) **SEEC** - Comércio Eletrônico e Engenharia de Software;
- 7) **Nu[TeC]²** - Núcleo de estudos em Teoria da Computação e Técnicas de Computação.

O campus Serra tem 5 laboratórios exclusivos para pesquisa.

Obrigada!



Cristina Klippel Dominicini
cristina.dominicini@ifes.edu.br