

**Palestra 1 - A tecnologia e a produção científica. Profº Guilherme Araújo Cardoso**

Resumo: O que é Ciência? A Filosofia da Ciência é a área da filosofia que indaga sobre a ciência. O que a ciência faz, os principais fundamentos lógicos e os métodos dos quais parte para a investigação e suas implicações para a sociedade são, portanto, objetos de estudo para a Filosofia da Ciência. A ciência lida, por exemplo, com fenômenos físicos, mas também com a vida. Assim, alguns filósofos escreveram sobre algumas ciências particulares, como a física e a biologia e não apenas utilizaram a filosofia para pensar sobre a ciência, como utilizaram resultados científicos para pensar a filosofia. Pensar a trajetória científica e como ela se constitui é pensar a nossa trajetória racionalmente.

**Palestra 2 - Introdução as Derivações Algébricas. Profº Cirilo Gonçalves**

O trabalho apresentado é um estudo sobre as derivações de um anel comutativo com unidade, elas são funções que satisfazem a "regra da derivada do produto" e a "regra da derivada da soma", como por exemplo, a derivada estudada nos cursos de Cálculo<sup>1</sup>. Nele apresentamos as propriedades básicas das derivações, bem como algumas propriedades relativas ao conjunto de todas derivações de um anel B; mostramos por exemplo, que esse conjunto é um B-módulo livre. Para isso, introduziremos alguns conceitos básicos de álgebra, como por exemplo, anéis, corpos e módulos livres. Além disso, apresentaremos o conceito de derivações localmente nilpotentes e algumas de suas propriedades.

**Palestra 3 - Softwares de cálculo na Engenharia Civil. Profº Luciane Curi Soares**

O objetivo da palestra é ensinar a do uso de softwares para produção de projetos de estruturas e complementares na engenharia civil. Busca-se aproximar os futuros engenheiros do formato de produção de projetos de engenharia praticados na engenharia nos dias atuais.

**Palestra 4: Um olhar multidisciplinar sobre os dados estatísticos: o perfil sócio-econômico dos discentes da Unidade de Curvelo do CEFET/MG. Profº Luciano de Deus e Anderson Marques**

O presente seminário/painel apresentará para a comunidade acadêmica dados estatísticos relacionados à renda familiar, renda per capita, cidade de origem e etnia dos discentes dos cursos técnicos e da graduação do Centro Federal de Educação Tecnológica de Minas Gerais, unidade Curvelo. Os dados poderão auxiliar no desenvolvimento de políticas de inclusão, de ações político-pedagógicas, e ações institucionais que ampliem o acesso e garantam a permanência de discentes em desvantagem sócio-econômica, cumprindo preceitos constitucionais que garantem a todos, sem exceção, acesso à educação pública de qualidade. Esse seminário/painel segue as orientações apresentadas na Lei 10.639/03 e constitui-se como uma das primeiras ações institucionais no âmbito do núcleo Núcleo de Pesquisa e Estudos Afro-Brasileiros (NEAB) do CEFET-MG, unidade Curvelo.

**Palestra 5: O Plano Projetivo. Profº Cirilo Gonçalves**

Nesse trabalho será apresentado o plano projetivo  $\mathbb{P}^2(\mathbb{R})$  sobre o conjunto dos números reais. Vemos que, em certo sentido, está faltando algo no plano  $\mathbb{R}^2$ . Nosso ponto de partida é a observação que duas retas em  $\mathbb{R}^2$  se intersectam em um ponto, exceto quando elas são paralelas. No entanto, quando olhamos, por exemplo, para os trilhos de trem, vemos que eles se encontram no horizonte, no  $\infty$ . Da mesma forma, veremos que no plano projetivo, duas retas paralelas se encontram em algum ponto no  $\infty$ . Para isso, introduziremos o conceito de coordenadas homogêneas, para tratarmos de forma algébrica o plano projetivo.

**Palestra 6: O CEFET e a busca pelo Empreendedorismo e a Inovação Tecnológica. Profº Neolmar Matos Filho**

1- Nascente a incubadora de empresas do CEFET-MG: Uma incubadora funciona como um instrumento de apoio e estímulo ao surgimento de novas empresas. É um ambiente planejado para acolher projetos de empreendimentos inovadores que estão começando a surgir. No âmbito do CEFET-MG, a NIT é o órgão responsável pela gestão da política de propriedade intelectual, inovação tecnológica e transferência de tecnologia, tendo como público alvo a comunidade acadêmica do CEFET-MG e os inventores independentes. Em casos específicos poderão ser atendidas empresas privadas.

Nosso objetivo:

- Facilitar o start-up de negócios inovadores;
- Assistir as empresas incubadas, diminuindo os custos na fase inicial;
- Reforçar a competitividade das indústrias da região;
- Apoiar a trajetória de projetos tecnológicos.

**Palestra 7: Sistema de Locação de Máquinas - Projeto Incubado no CEFET-MG/Curvelo.**

**Palestrantes: Gilberto Reginaldo e Rogério Durães**

O presente trabalho nasceu da oportunidade de desenvolvimento do sistema de locação de máquinas por Gilberto Reginaldo da Silva e Rogério Diniz Durães, Tecnólogos em Análise e Desenvolvimento de Sistemas. A elaboração deste Projeto ocorreu diante da necessidade das empresas que trabalham na locação de máquinas para reflorestamento em geral através de uma linha completa de automação para facilitar o gerenciamento de suas atividades. O seu ponto forte será a utilização de um sistema de informação que possibilita todo o controle da locação de máquinas e equipamentos. Além dos aspectos gerais envolvidos (tecnologia disponível, mercado consumidor, logística e distribuição, etc.), neste trabalho foi traçado uma meta embasada no mercado de Curvelo-MG e região devido à necessidade visível de um controle eficaz e direcionado para este ramo de atividade. O mercado dos produtos que a empresa oferece é promissor, pois o setor de informática é dos que apresentam maiores taxas de crescimento e, dentro das empresas, este setor alcança uma importância cada vez maior. Além disso, a necessidade de controle e manutenção rápida dos equipamentos locados obriga a todos que atuam nesta área a se informatizarem.

**Palestra 8: Solos e recursos hídricos. Profº Adriano Valério Resende**

**Palestra 9: A normatização do Estágio Supervisionado Obrigatório no CEFET-MG. Simone Machado de Souza**

A apresentação visa esclarecer aos alunos e professores dos cursos técnicos do CEFET - Unidade Curvelo - MG sobre a legislação e normatização do Estágio Supervisionado Obrigatório. Será apresentados os procedimentos para cadastramento do Estágio no respectivo setor administrativo do CEFET, prazos, documentação regulamentar e obrigações de cada um dos respectivos atores nesse processo formativo do discente.

**Palestra 10: Novos softwares para novos tempos: arquitetura e engenharia digital. Profº Engº/Arq. Marina Ferreira Borges**

O objetivo da palestra é ensinar a respeito de construção de softwares paramétricos e seu funcionamento. Busca-se aproximar os futuros engenheiros a praticas mais sustentáveis e oferecer também ferramentas tecnológicas que permitam otimização e avanço tecnológico.