



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO**  
**SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA**  
**INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE MINAS GERAIS**  
**CÂMPUS CONGONHAS**  
**GERÊNCIA DE PESQUISA, INOVAÇÃO E PÓS-GRADUAÇÃO**  
Avenida Michael Pereira de Souza, nº 3007 – Bairro Campinho – Congonhas – Minas Gerais – CEP: 36.415-000  
(31) 3731-8100 – [pesquisa.congonhas@ifmg.edu.br](mailto:pesquisa.congonhas@ifmg.edu.br)

## **PROJETOS DE PESQUISA**

### **TÍTULO:**

O estudo do Céu noturno através dos Softwares Livres, Celestia, Worldwide Telescope e aplicativos de smartphone

### **VIGÊNCIA:**

08/2015 a 07/2016

### **RESUMO:**

Nosso projeto tem como proposta inicial conhecer as principais aplicações dos programas Celestia e Worldwide Telescope junto ao ensino de astronomia. Juntamente com esses programas, utilizaremos também alguns aplicativos de telefonia móvel, disponíveis para smartphones. Inicialmente pesquisaremos o seu uso e manuseio. Montaremos um material apostilado, tipo um manual de utilização e posteriormente promoveremos oficinas de ensino de astronomia, oferecendo a capacitação tanto para docentes do ensino básico quanto para discentes de outras unidades escolares. Justificamos a escolha e uso desses programas porque na escola já há um projeto de extensão, vinculado ao estudo da astronomia através do uso do telescópio Meade e nele é trabalhado o programa Stellarium. Teremos como meio de pesquisa o uso de questionários e entrevistas semi estruturadas. Trabalharemos com referência nos métodos de pesquisa qualitativa, baseados no uso de técnicas de análise de conteúdo (Bardin, 1977) e análise de discurso (Mortimer, 2002). O objetivo principal do projeto é expandir o estudo ou mesmo iniciar jovens de nossa comunidade (do próprio IFMG e de escolas de Congonhas) na astronomia, seja como ouvinte, estudante, ou mesmo um bolsista, além disso desejamos criar uma área específica de astronomia do campus, composta por alunos que sejam capazes de ministrar palestrar e cursos sobre os softwares Celestia e Worldwide Telescope. Esses programas são usados na facilitação do estudo e aprendizado de astronomia.

### **PROFESSOR(A) ORIENTADOR(A):**

Arilson Paganotti

### **ALUNO(S):**

Tiago Grossi Dornelas