



## Centro Universitário de Adamantina

Credenciado nos termos da Portaria CEE/GP nº 235, de 13/07/2016  
Autarquia Municipal - CNPJ: 03.061.303/0001-02

Rua Nove de Julho, 730 - CEP: 17800-000 - Adamantina/SP  
Fone: (18) 3502-7010 - www.unifai.com.br



XIII Congresso de Iniciação Científica Júnior  
do Centro Universitário de Adamantina

# CERTIFICADO

O Reitor do Centro Universitário de Adamantina, com fundamento nas disposições regimentais aplicáveis, CERTIFICA para fins de direito e todos os efeitos, que

## Rodrigo Albino

Orientou o(s) seguinte(s) aluno(s) " ARTUR DA SILVA PEREIRA , RODRIGO ALBINO, GUILHERME DE SOUZA SUGANO, FLÁVIO HENRIQUE DA SILVA LIMA " do curso de Técnico em Informática, no desenvolvimento do trabalho intitulado: "PEDAL CONTROL" apresentado no **XIII CONGRESSO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA JÚNIOR DO CENTRO UNIVERSITÁRIO DE ADAMANTINA**, promovido por esta IES, no período de 28 a 29 de outubro de 2020.

Por ser verdade, expediu-se o presente Certificado.

**Prof. Dr. José Aparecido dos Santos**  
Pró-Reitor de Pesquisa e Pós-Graduação

Adamantina, 28 de Outubro de 2020.

**Prof. Dr. Paulo Sérgio da Silva**  
Reitor

# OMNIA

Revista Científica do Centro Universitário de Adamantina - UniFAI

**Suplemento do  
XIII Congresso de Iniciação Científica  
(29 a 31 de Outubro de 2020)**

**CIC JUNIOR**

# Revista OMNIA

CENTRO UNIVERSITÁRIO DE ADAMANTINA

SUPLEMENTO DO XIII CONGRESSO DE  
INICIAÇÃO CIENTÍFICA

ISSN 1677-3942

## Reitor

Prof. Dr. Paulo Sergio da Silva

## Vice-Reitor

Prof. Dr. Fábio Alexandre Guimarães  
Botteon

## Pró-Reitor de Pesquisa e Pós-Graduação

Prof. Dr. José Aparecido dos Santos

## Pró-Reitor de Ensino

Prof. Dr. Delcio Cardim

## Pró-Reitor de Extensão

Prof. Dr. Vagner Amado Belo de Oliveira

## Comissão Organizadora

### Presidente

Prof. Dr. José Aparecido dos Santos

## Membros

Prof. Dr. José Aparecido dos Santos

Prof. Me. André Mendes Garcia

Prof. Dr. Délcio Cardim

## Comitê Científico

Prof. Dr. Wendel Cleber Soares

Profa. Me. Simone Leite de Andrade

Profa. Me. Regina Eufrásia do Nascimento  
Ruede

Prof. Dr. Orlando Antunes Batista

## Revisão Linguística

Prof. Dr. Orlando Antunes Batista

Prof. Dr. Paulo Boschcov

## Coordenação de Comunicação Científica Unifai

Prof. Dr. Paulo Boschcov

## Jornalista Responsável

Jesana Lima – MTB: 75651/SP

## Equipe de Apoio

Cléia de Andrade dos Santos

Angela Gonzales F. Omodei

## Arte e Editoração Eletrônica

Lélia Amara Bachega Nakau Miyazaki

## EDITORIAL

O germe da curiosidade (a principal característica dos cientistas) existe em todos lugares onde se busca saber mais. Em Adamantina, este germe tem sido cultivado com regularidade e empenho em todos esses anos! Pessoas com diferentes idades e formações têm trazido suas contribuições aos congressos científicos da UniFAI. Um olhar mais atento percebe que cada uma dessas contribuições requer preparo e constância (embora alguns tenham sido apenas episódios isolados). A UniFAI tem sido o único fórum na Alta Paulista, onde essas pessoas encontram uma coisa em comum: o Método Científico. Essas pessoas querem dialogar com outras pessoas que têm o mesmo tipo de interesse. Elas são curiosas, querem conhecer mais sobre aquilo que era antes ignorado, aceitando sugestões e críticas para então saber mais

Grosseiramente, o conhecimento científico é uma colcha de retalhos cujas peças estão soltas, à espera de alguém que as consiga encaixar, como em um quebra-cabeças. Algumas pessoas da Ciência conseguem juntar as peças dentro de uma visão histórica dando-lhes forma e corpo. As pessoas que estão fora desse contexto se encantam com a genialidade e a fama alcançada por alguns pesquisadores. Já os que estão dentro, sabem que o trabalho nos laboratórios (ou em campo) é constituído de 99% de transpiração e 1% de inspiração.

Os cientistas buscam aguçar o olhar e aperfeiçoar suas ferramentas. Eles reconhecem suas limitações anteriores, buscam superar suas limitações, criam outras formas de observar e formular novas perguntas. Eles perseveram na busca de um corpo de resultados e procuram dar uma resposta lógica à pergunta inicial. Por outro lado, eles buscam não só obter dados e propor interpretações, mas também escrever de forma clara e concisa (dentro do estilo científico), de modo que outros pesquisadores possam ler e entender logo. Buscam ainda melhorar a qualidade de sua redação científica (nos idiomas científicos nacional e internacional), aguçando a curiosidade dos colegas pesquisadores, provocando seu interesse.

Vale lembrar que as ideias são discutidas e as práticas são julgadas usando a lógica, dentro do jeito humano de ser. Aqueles que se encantam com esse caminho devem se olhar no espelho buscando consertar seus defeitos e melhorar cada vez mais seu desempenho. As pedras que nos fazem tropeçar podem ser vistas diferentemente: como algo que interrompe nossa trajetória e nos deixa contrariados (furiosos, às vezes) ou como material para construção de um novo edifício.

Até o próximo Congresso UniFAI.

Dezembro/2020.

**Paulo Sergio da Silva**  
Reitor do Centro Universitário de Adamantina - UNIFAI

## OURO VERDE: O CICLO CAFEIEIRO NO FINAL DO SEGUNDO REINADO

**Nathally Siqueira Coutinho**, Daniel Corsato, Luana Maria Lino Gomes, Maria Vitória Alves Dos Santos, Cléber Medeiros

**Autor(a)** curso de 9ª ANO DO ENSINO FUNDAMENTAL - Escola Estadual Professora Marilena Santana Correa Fernandes, Valentim Brito Lisboa N:2102. Mirandópolis - SP. natysiqueira2005@hotmail.com, profclebermedeiros@bol.com.br

**Resumo:** INTRODUÇÃO O café, foi a principal atividade econômica do nosso país e principal produto exportar por mais de um século e surgiu como uma alternativa diante da crise da produção açucareira e o esgotamento das minas de ouro. O café foi responsável pelo surgimento de várias cidades, incentivou a construção de ferrovias e enriqueceu os grandes barões do café, que foram os verdadeiros donos do poder no país. Nossa pesquisa busca ampliar nosso conhecimento sobre esse produto que até hoje é considerado essencial pela maioria dos brasileiros. COMO TUDO ACONTECEU? O café é originário da Etiópia e chegou na Europa no século 14, em nosso país, as primeiras mudas chegaram ao Brasil pela região do Para em 1727, trazidas por Francisco de Melo Palheta, a partir daí, a produção cafeeira começou a ser difundida, geralmente voltada para o consumo doméstico, até chegar na região sudeste em 1872. Aquela região possuía o clima e o solo ideal para que a produção cafeeira se desenvolvesse, além disso, além disso já era utilizada no transporte de ouro, dessa forma já estava desmatada o que facilitava o cultivo. Logo os cafezais atingiram a posição de atividade econômica mais importante do país, atendendo a procura crescente dos europeus e norte-americanos pelo produto. Diante da necessidade de mais terras a produção cafeeira expandiu, chegando na região Oeste de São Paulo, especialmente as cidades de Campinas, Rio Claro e São Carlos num processo conhecido como Marcha do Café. AS FAZENDAS DE CAFÉ A produção era realizada em larga escala, em grandes propriedades rurais, voltada para a exportação e utilizando, inicialmente, a força de trabalho escrava. Todas as edificações tinha o terreiro como centro e referencia. Além dessas construções, ainda havia na fazenda: o pomar e a horta destinados ao consumo interno e as lavouras de café. Para facilitar o transporte, passou-se a investir na construção de estradas de ferro que pudessem, em menor tempo, levar uma maior quantidade de produto para os portos. O CAFÉ E A IMIGRAÇÃO Com a lei Áurea, a vinda de imigrantes se intensificou, eram trazidos para o Brasil, principalmente europeus. Com essa intensificação da imigração, algumas cidades tiveram um grande aumento populacional. A CAFFEEICULTURA HOJE EM DIA Atualmente o Brasil é o maior exportador mundial de café, buscando produzir um café sustentável e seguindo as legislações trabalhistas e ambientais. As plantações de café ocupam cerca de 2 milhões de hectares de cerca de 300 mil fazendas em todo país, seus maiores problemas e desafios da agricultura atualmente está relacionados a condição de clima e manejo como a floração desigual devido a mudança no sistema de chuva e a insolação; e a queda de frutos menores devido o aumento das temperatura. Esperamos através de nosso estudo, montagem de maquete e apresentação possamos ajudar a ampliar o nosso conhecimento sobre a historia dessa importante produção econômica de nosso país.

**Palavras-Chave:** Ouro. Cafeicultura. Segundo Reinado. Republica. Imigrantes

---

Trabalho: 5577

## PEDAL CONTROL

**Rodrigo Albino**, Artur Da Silva Pereira, Flávio Henrique Da Silva Lima, Guilherme De Souza Sugano, Rodrigo Albino

**Autor(a)** curso de TÉCNICO EM INFORMÁTICA - Etec de Araçatuba, Rua São Carlos 349. Araçatuba - SP. rodrigo.albino@etec.sp.gov.br, rodrigo@rodrigoalbino.com.br

**Resumo:** O problema de acessibilidade e inclusão digital das pessoas com deficiência física ou motora que possuem limitações nos membros superiores que impeçam a utilização do mouse e joystick na sua forma convencional para interação com o computador e conseqüentemente com a internet e jogos, foi o que nos

motivou a desenvolver um projeto capaz de auxiliar a utilização dos recursos tecnológicos utilizando os pés para manipulação dos movimentos e clicks nos botões. Atualmente no mercado possuem algumas opções de mouses que podem ser adaptados para atender esta demanda e de outras necessidades especiais, o custo dos equipamentos é sempre um problema pois possuem um valor elevado e em muitas das vezes são importados. Desta forma começamos a esboçar desenhos de como seria o projeto e suas funcionalidades optamos pela construção em uma estrutura fixa e maior como protótipo para aplicação da ideia, sendo uma estrutura de madeira com botões com funcionalidades diferentes e o joystick controlados por pedais para facilitar a utilização. Diante deste cenário e visando contribuir de forma significativa para a sua inclusão sociodigital das pessoas com deficiência motora, o projeto desenvolvido tem por objetivo a criação de um joystick controlado pelos pés com todas as funções existentes. Provendo um produto mais barato e especialmente adaptado às especificidades de cada usuário em sua deficiência.

**Palavras-Chave:** Tecnologia. Hardware. Acessibilidade

---

Trabalho: 5571

### **TEIA ALIMENTAR**

**Luiz Miguel Crepaldi Torturelo, Ana Cláudia Crepaldi De Oliveira Gaudio**  
**Autor(a)** curso de 4ª ANO DO ENSINO FUNDAMENTAL - Escola Cristã de Ensino, Rua Dos Estudantes Nº 100. Adamantina - SP. monica.crepaldi@unimedadamantina.com.br, anaclaudiacrepaldi87@gmail.com

**Resumo:** O presente trabalho tem por objetivo expor através de maquete, o assunto sobre a teia alimentar. Segundo o tema, exposto na apostila do 4º ano, do Sistema Dom Bosco by Pearson, o tema desenvolve-se através da relação entre matéria e energia que os seres vivos utilizam para sobreviver, ou seja, as relações necessárias para a busca de energia por meio da alimentação. Ela é dividida em três classes: herbívoros, carnívoros e onívoros. Os herbívoros se alimentam de plantas e vegetais, os carnívoros se alimentam de outros animais e os onívoros se alimentam de ambos. Cada classe apresenta características e habilidades para o consumo de cada tipo de alimento. Essas características podem estar relacionadas ao tipo e forma de bicos ou dentes, digestão e velocidade. De forma simplificada, pode-se classificar a teia alimentar como a sequência de organismos que servem de alimento uns para os outros. Os produtores, como as plantas, são a base de alimentação de diversos ecossistemas, pois retiram energia do Sol e não precisam se alimentar de outros seres vivos. Os consumidores (herbívoros, carnívoros, onívoros) precisam alimentar-se de outros seres vivos para adquirir matéria e energia para realizar suas atividades, como os animais que se alimentam de plantas e/ou de outros animais para esse fim. Esse tema foi trabalhado através de leituras, atividades, discussões e também foi avaliado. O aluno realizou o trabalho e apresentou para os demais alunos da turma/escola. Ele estudou os textos da apostila e também pesquisou na internet sobre o tema, para a confecção da maquete. Além de aprender sobre o assunto estudado, também pôde vivenciar o contato com maneiras inovadoras de se expor um trabalho, envolvendo-se de maneira prática e dinâmica.

**Palavras-Chave:** Animais. Alimentação. Consumidores. Energia

---

Trabalho: 5728

### **THE LITTLE PRINCE**

**Amanda Andrade De Souza, Edna Aparecida Erler**  
**Autor(a)** curso de 8ª ANO DO ENSINO FUNDAMENTAL - E E HELEN KELLER, Rua Valentim Brandane, 148. Adamantina - SP. amandandrade5712@outlook.com, luis.andes@hotmail.com