



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



XI 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) " LUCAS SILVA DE MORAIS, RAFAEL MARCELINO DE JESUS, EDUARDO HENRIQUE SUEHARA NICOLINI, RONNIE MARCOS RILLO " do curso de Técnico em Informática, no desenvolvimento do trabalho intitulado: "DESENVOLVIMENTO DE UM CARRINHO ROBÓTICO E AUTÔNOMO COM O EMPREGO DO ARDUÍNO" apresentado no **XI CONGRESSO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA JÚNIOR DO CENTRO UNIVERSITÁRIO DE ADAMANTINA**, promovido por esta IES, no período de 22 a 26 de outubro de 2018.

Por ser verdade, expediu-se o presente Certificado.

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

Adamantina, 23 de Outubro de 2018.

Prof. Dr. Paulo Sérgio da Silva
Reitor



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



VIII Congresso de Pesquisa Científica
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 o Professor(a)

RODRIGO ALBINO

Conquistou o prêmio **MENÇÃO HONROSA** pela orientação dada ao trabalho "DESENVOLVIMENTO DE UM CARRINHO ROBÓTICO E AUTÔNOMO COM O EMPREGO DO ARDUÍNO" apresentado no **VIII CONGRESSO DE PESQUISA CIENTÍFICA DO CENTRO UNIVERSITÁRIO DE ADAMANTINA**, promovido por esta IES, no período de 22 a 26 de outubro de 2018.

Por ser verdade, expediu-se o presente Certificado.

Adamantina, 01 de Dezembro de 2018.

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

Prof. Dr. Paulo Sérgio da Silva
Reitor

SUPLEMENTO
V. 22, n.1, 2018

REVISTA OMNIA

XII CONGRESSO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA
DO CENTRO UNIVERSITÁRIO DE ADAMANTINA-SP



22 A 26 DE OUTUBRO DE 2018

CAIXA GOVERNO FEDERAL

APOIO:



REALIZAÇÃO:



Reitor

Prof. Dr. Paulo Sérgio da Silva

Vice-Reitor

Prof. Dr. Fábio Alexandre Guimarães Botteon

Pro-Reitor de Pesquisa e Pós-Graduação

Prof. Dr. José Aparecido dos Santos

Pró-Reitor de Ensino

Prof. Dr. Andrey Borges Teixeira

Pró-Reitor de Extensão

Prof. Dr. Délcio Cardim

Comissão Organizadora

Presidente

Prof. Dr. José Aparecido dos Santos

Membros

Prof. Dr. José Aparecido dos Santos

Prof. Ms. André Mendes Garcia

Prof. Dr. Délcio Cardim

Comitê Científico

Prof. Dr. Wendel Cleber Soares

Profa. Ms. Simone Leite de Andrade

Profa. Ms. Regina Eufrásia do Nascimento Ruete

Prof. Dr. Orlando Antunes Batista

Revisão Linguística

Prof. Dr. Orlando Antunes Batista

Coordenação de Comunicação Científica Unifai

Profa. Dra. Marisa Furtado Mozini Cardim

Jornalista Responsável

Jesana Lima – MTB: 0075651/SP

Equipe de Apoio

Cléia de Andrade dos Santos

Angela Gonzales F. Omodei

Arte

Celso Fernando Sato

Editoração Eletrônica

Gustavo Henrique Pereira

A CIÊNCIA NASCE NO ESPAÇO DE UM INTERVALO!

Se interrogarmos uma criança a partir de um aparelho lógico que é o do interrogador, ele próprio lógico, e inclusive excelente lógico como é o Sr. Piaget, não será nenhuma surpresa se o encontrarmos na criança interrogada. Percebe-se simplesmente o momento em que isso pega, em que isso morde a criança. Deduzir daí que é o desenvolvimento da criança que constrói as categorias lógicas é uma pura e simples petição de princípio. Você a interroga no registro da lógica. Fica bem claro que ela não terá entrado em todos os níveis da lógica. Fica bem claro que ela não terá entrado em todos os níveis da mesma forma no campo da linguagem. Ela precisa de tempo, isto é certo.

Há um cavalheiro em nada psicanalista que retomou muito bem o sr. Piaget sobre o assunto. Chamava-se Vigotski e operava em algum lugar perto de São Petersburgo. Ele sobreviveu alguns anos às peripécias revolucionárias, mas como estava um pouquinho tuberculoso, foi embora sem terminar o que tinha a fazer. Ele percebera, coisa curiosa, que a entrada da criança no aparelho da lógica não devia ser concebida como uma consequência do desenvolvimento psíquico interior, sendo preciso, ao contrário, considera-la similar à sua maneira de aprender a brincar, se é assim que podemos dizer.

Jacques Lacan – *Meu ensino*, 2005, 2.

Neste nível de experimentação científica notaremos as mentes dos alunos se aventurando sem temor no espaço do conhecimento.

O Centro Universitário de Adamantina sente-se realizado ao observar o grau de objetividade ensaiado pelas inteligências atizadas pelo empreendedorismo na Ciência. Ao mesmo tempo, com as perspectivas coletadas, sente-se no dever de avaliar o grau de produtividade obtido em 2018 para se aventurar para outra aventura no campo da Ciência e lançar para 2019 um novo panorama para evoluir no envolvimento intelectual dos integrantes da Educação Básica.

Necessitamos urgentemente de uma retomada de análise do desempenho das inteligências do público infantil, infante-juvenil e juvenil existentes no sistema educacional brasileiro. As Escolas participantes do CIC JÚNIOR podem se orgulhar do nível das experiências e, ao mesmo tempo, terem a certeza da objetividade do planejamento das ações dentro das várias áreas de conhecimento existentes no Centro Universitário de Adamantina para provocarem a cada dia a intensificação da harmonia entre o Ensino Superior e a Educação Básica.

Tem a Comissão Organizadora a certeza do CIC JÚNIOR ter alcançado um nível interessante de evolução e a partir da coleta de dados teremos maiores condições de aperfeiçoar a integração dos níveis de ensino da Educação Básica dentro da atmosfera existente no Ensino Superior e obtermos, por tal bricolagem, novas perspectivas de remodelação do ensino no Brasil.

Paulo Sergio da Silva

Reitor do Centro Universitário de Adamantina - UNIFAI

CONRAD SCHUMANN - O SOLDADO QUE SUBVERTEU A ORDEM.	155
CONTROLE DE PRAGAS AGRÍCOLAS	155
CONTROLE DE VACINAÇÃO ONLINE	156
CRONOLOGIA DAS CÂMERAS FOTOGRÁFICAS	156
DESENVOLVIMENTO DE UM CARRINHO ROBÓTICO E AUTÔNOMO COM O EMPREGO DO ARDUÍNO	156
DINOSSAUROS	157
ENERGIA EÓLICA	157
ENERGIA EÓLICA: ALTERNATIVA SUSTENTÁVEL	158
ESTÍMULO AO ESTUDO DA MEIOSE	158
ESTRUTURAS DO SISTEMA NERVOSO CENTRAL E MECANISMO DO ARCO REFLEXO NA COORDENAÇÃO E CONTROLE DO CORPO HUMANO.	158
ESTRUTURAS E FORMAS DO PLANETA TERRA: OS MOVIMENTOS E O TEMPO NA TRANSFORMAÇÃO DAS ESTRUTURAS DA TERRA	159
FORDISMO	159
INDEPENDÊNCIA DO BRASIL NA BAHIA - MADRE JOANA ANGÉLICA	160
INDUSTRIALIZAÇÃO	160
JARDIM DOS SENTIDOS EM ESCALA	161
JOHN ADAMS	161
KARL DÖNITZ - O COMANDANTE QUE ASSINOU A RENDIÇÃO NAZISTA	161
MAQUETE VIVA (TERRÁRIO): TIPOS DE SOLO DO PLANETA TERRA	162
MARIA ANTONIETA - A RAINHA ODIADA?	162
METEORITO E VULCÃO	162
MICROSCÓPIO CASEIRO	163
MINIUSINA HIDRELÉTRICA	163

CONTROLE DE VACINAÇÃO ONLINE

Renan Pereira Santos, Thiago Yuji Shibuya Sato, Carlos Domingues Granja, Carlos Fabio Martins Cruz

Autor(a) curso de TÉCNICO EM INFORMÁTICA - Etec de Guararapes - Ext. Araçatuba, Rua Hilario Milan, 323. Guararapes - SP. renanpereira860@hotmail.com, thiagoyujishibuya@hotmail.com

Resumo: **Construção de** Site para gerenciamento e controle das cadernetas de vacinação de adultos e crianças. Organizar de forma sistêmica o controle de vacinação, facilitando a consulta das próximas em qualquer lugar. Criação do controle de vacinação por meio de um sistema web. No geral, as pessoas perdem os controles de vacinação e esquecem as datas agendadas para uma nova dose. Desta forma, o projeto faz-se necessário e útil aos cidadãos em geral. Para o desenvolvimento do site são necessários conhecimentos intermediários nas linguagens HTML, CSS, Javascript e PHP e MySQL, sistema gerenciador de banco de dados. O site Controle de Vacinação Online foi desenvolvido sobre um modelo disponibilizado pelo framework Bootstrap, com a estrutura de linguagens HTML, CSS e JavaScript, deixando a interface do site dinâmico, rápido e responsivo. Na página inicial temos à esquerda no canto superior os dois menus Controle de Vacinação e Calendário de Vacinação. À direita, os campos Usuário e Senha para se logar ao site e o usuário faz o primeiro acesso, aparecendo os botões Paciente e Vacinas. Ao clicar no botão Paciente, ele cadastra os nomes dos pacientes para seu controle. Conforme informamos anteriormente, o Controle de Vacinação Online serve para toda a família, então um membro (por exemplo, o pai) pode incluir as informações das vacinas dos demais membros da família (por exemplo, dos filhos). Após incluir os pacientes, o usuário pode cadastrar as Vacinas já tomadas. No botão Vacina, o usuário visualiza todas as vacinas cadastradas separadas por paciente, podendo inclusive imprimir ou salvar em seu dispositivo no formato de arquivo CSV. O site Controle de Vacinação Online funciona e está disponível para acesso. O sistema pode ser acessado por qualquer dispositivo móvel, computador, notebook, com acesso à internet.

Palavras-Chave: Carteira de Vacinação. Website. Vacinas. Caderneta de Vacinação. Vacinação em Dia.

CRONOLOGIA DAS CÂMERAS FOTOGRÁFICAS

Vitor Kayk Cândido Muniz Lopes, Jhennyffer Nicolly Flores de Lima, Geise Mary Gualti Suzana, Sandra de Fátima Carvalho

Autor(a) curso de 2ª SÉRIE DO ENSINO MÉDIO - CENTRO UNIVERSITARIO DE ADAMANTINA, Rua Manoel Rodrigues. Lucélia - SP. vitorkaykmuniz80@gmail.com

Resumo: Na eletiva de fotografias aprendemos sobre a cronologia das câmeras fotográficas, do tipo Sutton Panoramic, Kodak n1, Ermanox, Daguerrotipo, Debrise Sept, kwanon, Stereo Realist, Nikon 1, kapsa, Kodak Brownie, Olypus Trip, Pentax K1000, Sony Mavica. A kodak n1 teve por intuito ser o mais prática possível, outro fato essencial era ela ser disponibilizada pra todos os cidadãos daquela época, sendo então muito barata. Um fato a atrapalhar era o peso dela conseguindo ser muito ruim para carregar para os lugares de uso. Foi criada por George Eastman em 1888. Os primeiros aparelhos fotográficos baseavam-se no princípio da câmara escura. Consistiam em duas caixas retangulares resvalando uma na outra para focar a imagem, com uma abertura para a objetiva e um lugar para a placa fotográfica. Continha um rolo fotográfico de 6,35 cm de largura, permitindo assim conseguir 100 exposições em forma de círculo. Quando o rolo acabava, a câmara tinha de ser levada ao fabricante, onde era aberta e se fazia então a revelação. No final, tornava a ser recarregada, lacrada e devolvida ao cliente.

Palavras-Chave: Fotografia. Câmeras. Kodak N1.

DESENVOLVIMENTO DE UM CARRINHO ROBÓTICO E AUTÔNOMO COM O EMPREGO DO ARDUÍNO

Eduardo Henrique Suehara Nicolini, Lucas Silva de Moraes, Rafael Marcelino de Jesus, Ronnie Marcos Rillo, Rafael Marcelino de Jesus, Rodrigo Albino, Ronnie Marcos Rillo

Autor(a) curso de TÉCNICO EM INFORMÁTICA - Etec Araçatuba, Rua Luiz Violato, 481. Araçatuba - SP. nicolini.ehs@gmail.com, dunicolini@gmail.com

Resumo: A Robótica se tornou um ramo da informática englobando computadores. Atualmente, estamos usando cada vez mais robôs em várias tarefas. Em breve, tudo será controlado por robôs e até mesmo o telemarketing está utilizando robôs na inteligência artificial em suas ligações telefônicas. Hoje robôs inteligentes e de grande mobilidade auxiliam em várias atividades no ramo industrial. Existem tipos fazendo quase tudo, sendo um exemplo, a robô Sophia. Podemos observar a partir disso, no futuro, os robôs sendo a nova ferramenta do ser humano, tanto na área profissional ou no meio

peçoal. Há expectativas destes mecanismos ajudarem as pessoas de várias formas: na área da medicina, educação, meio ambiente e outros. Até mesmo contribuindo para pesquisas científicas, do tipo robô Curiosity em Marte. Sendo assim, será notável a importância da robótica em nossas vidas. Com ela, abrir-se-ão oportunidades e levantaremos estudos com o avanço da tecnologia da ciência da informação e comunicação.

Palavras-Chave: Carrinho Autônomo. Arduino. Sensor Ultrassom. Servo Motor. Shild L293d.

DINOSSAUROS

Livia Leme De Paula, Antônio Rigatto Andrade, Helena Rigatto Martinelli, Pedro Henrique de Souza, Valentina Guerra Ferreira da Silva, Irene Ferreira Barros Alvarenga, Renata Vitaliano Maluf

Autor(a) curso de 1ª ANO DO ENSINO FUNDAMENTAL - Colégio Madre Clélia Merloni, Rua Roque P. De Oliveira, Nº 128. Adamantina - SP. ninfaleme@hotmail.com

Resumo: O trabalho será exposto através de maquete, com o objetivo de contar a história das espécies de vida no Planeta Terra. Os alunos montaram uma maquete, de acordo com o tema, exposto na apostila do 1º ano, do Sistema Anglo de Ensino. Será importante deixar clara a noção de grandes quantidades relacionadas ao tempo ainda não estejam fixada entre as primeiras formas de vida e o surgimento do homem, tal qual a conhecemos, passaram-se milhões de anos. Quais seres apareceram antes dos dinossauros e depois? Ao abordar o assunto com os alunos, fizemos uma investigação e ampliamos os conhecimentos deles sobre os dinossauros. Observamos as curiosidades, histórias e as suas características. Através da apostila discutimos o ambiente dos dinossauros. Os alunos relataram ser um ambiente natural, com plantas, água e vulcões. Quais eram as formas dos dinossauros? Eles responderam expondo aparências e tamanhos diferenciados e também existiam animais com asas. Estas questões despertaram a curiosidades e através delas fomos buscar o conceito de Dinossauros carnívoros e herbívoros. Trabalhamos também o tamanho de cada um deles. Comparamos as medidas com os passos, a mesa da sala, a porta da sala. Estudamos o Braquiossauro 15 metros de altura, Apatossauro 8 metros de altura, Tiranossauro Rex 5 metros de altura, Triceratope 3 metros de altura. Durante a realização dos trabalhos, os alunos receberam uma placa de isopor, servindo de base da maquete e num segundo momento foi realizado a montagem. Utilizamos diversos materiais: cola, tesoura, animais de plástico e madeira, pincel, tinta, papéis variados e cola quente. De acordo com a abordagem do tema, apareceram outras formas de vida na Terra. Realizamos leituras, atividades e discussões do assunto e o configuramos em maquete. Além de aprender muito sobre o tema estudado, os alunos puderam vivenciar o contato com espaços reais reduzidos pela representação na maquete, enriquecendo o conhecimento com o conteúdo estudado durante as aulas, envolvendo-se de maneira prática e dinâmica.

Palavras-Chave: Dinossauros. Herbívoros. Carnívoros.

ENERGIA EÓLICA

Walison Alves Da Silva, Alan Barbosa Souza, Amanda Barbosa Souza, Juliano Juan Correia, Raphael Braian da Silva, Larissa Stephanie de Almeida

Autor(a) curso de 9ª ANO DO ENSINO FUNDAMENTAL - EMEIF NELSON CIRILO DE SOUZA, Rua Paraná 60. Caiabu - SP. walisonalves@326.com, larissa.stephanie10@hotmail.com

Resumo: Hoje, a energia eólica se torna a mais procurada entre as fontes de energia renováveis, sendo a opção às fontes não-renováveis mais utilizadas para abastecimento em todos os países. Os modelos de exploração de energia predominantes recebem críticas pelos intensos impactos ambientais que geram. A Energia Eólica representa o processo pelo qual o vento será transformado em energia cinética e a partir dela em eletricidade com o uso de equipamentos específicos. O vento será usado enquanto gerador de energia desde a antiguidade em sistemas de bombeamento de água, a moagem de grãos e a movimentação de barcos. As termoelétricas contribuem para o efeito estufa devido ao lançamento de resíduos da queima dos combustíveis, do tipo madeira, óleo ou carvão vegetal. A fonte mais utilizada no Brasil está nas hidrelétricas, alagando imensas áreas e alterando o curso dos rios. Já as usinas nucleares representam risco de contaminação permanente por radiação. Seu funcionamento consiste basicamente pela transformação da energia cinética, em energia mecânica ou energia elétrica. Para entender melhor será preciso saber serem os ventos o resultado de correntes de conversão na atmosfera da Terra e são impulsionadas pela energia térmica gerada pelo Sol. Ou seja, o vento se torna um tipo de energia solar e quando não há Sol, ele não existe. O movimento do ar, conhecido por vento, surge na superfície da terrestre onde há solo e água. O calor do Sol aquece mais rápido o solo que a água e o ar aquecido se apresenta mais leve e por isto sobe. À noite, o ar sobre a água está mais quente e será substituído pelo ar mais fresco do solo. Este movimento gera energia cinética e pode ser transformado em energia elétrica a partir da