



Fundação CECIERJ - Divulgação Científica

Lista de Finalistas da XVIII FECTI

Feira de Ciência, Tecnologia e Inovação do Estado do Rio de Janeiro 30 de novembro e 1 de dezembro de 2024

Local: CEFET Campus Maracanã, Rua General Canabarro, 485. Rio de Janeiro, RJ

Entrada Gratuita e Aberta ao Público!

Atenção!

Os expositores deverão se apresentar para o credenciamento no CEFET Maracanã às 7h, no dia 30/11 (sábado)

Programação:

30/11, sábado

7h às 8:00h - Credenciamento dos expositores - térreo do Bloco E

9h às 10h - Abertura Oficial da XVIII FECTI - Auditório 1 do CEFET

10h às 17h - Exposição dos projetos pelos estudantes - térreo do Bloco E

14h às 15:30h – Oficinas da Praça da Ciência Itinerante, para docentes orientadores

Dia 1/12, domingo

10h às 11h30h - Mesa-redonda - Biomas nas telas e nas salas de aula - Auditório 1

10h às 16h - Exposição dos projetos pelos estudantes - térreo do Bloco E

15h às 16h - Banda Sinfônica da FAETEC - Marechal Hermes - Auditório 1

16h às 17h - Encerramento e Premiação - Auditório 1

Informações para expositores:

- Os projetos finalistas serão apresentados pelos estudantes autores nos dias 30 de novembro e 1 de dezembro, em estandes de 2m de largura por 1 m de profundidade, altura de 2,20m, com uma mesa 70cm X 70 cm, 2 cadeiras e uma tomada 127 V, montados no térreo do bloco E. Não serão providenciados, pela organização do evento, impressão de material expositivo nem quaisquer equipamentos.
- Caso algum projeto finalista não possa comparecer, envie imediatamente uma mensagem para fecti@cecierj.edu.br, com o código do projeto e a justificativa da ausência.
- O projeto deverá ser apresentado, obrigatoriamente, pelos estudantes autores inscritos. Docentes ou estudantes não inscritos não podem apresentar o projeto. Realçamos que não é permitida a troca ou a inclusão de estudantes e que, no caso de ocorrer desistência ou a impossibilidade da participação de algum(a) estudante, os(as) outros(as) estudantes inscritos(as) deverão apresentar o projeto finalista.





Parabéns aos finalistas da XVIII FECTI!

Finalistas por categoria e em ordem alfabética

(mesma ordem da distribuição dos estandes)

CIÊNCIAS NO ENSINO FUNDAMENTAL II - 6º ANO e 7º ANO

Título	código
A BANANEIRA NO TRATAMENTO DO ESGOTO	180
ALUNOS DE CAMPOS DOS GOYTACAZES PRODUZEM SABÃO DE CINZAS DE BAGAÇO DE CANA	179
BATATA FRITA (PALHA) NA ESTRATOSFERA	120
BIOMAS DO BRASIL E A IMPORTÂNCIA DAS PLANTAS MEDICINAIS, EM ESPECIAL URUCUM	190
COMO ESTÁ O AR QUE RESPIRAMOS?	121
DESCOBRINDO A RESTINGA: TRILHAS EDUCATIVAS, A PRÁTICA COMO PRESERVAÇÃO	63
ENERGIA SOLAR: CONSTRUÇÃO DE UM PROTÓTIPO PARA A FEIRA DE CIÊNCIAS	153
FEIJÃO NA ESTRATOSFERA	124
GAMES: HERÓIS OU VILÔES?	142
HIV/AIDS E A LUTA CONTRA O PRECONCEITO	48
INTEGRANDO SUSTENTABILIDADE E INOVAÇÃO PARA CASAS DO FUTURO	83
JOGOS SOBRE SUSTENTABILIDADE NA EDUCAÇÃO INCLUSIVA DE IGUABA GRANDE	36
METAIS PESADOS PRESENTES EM LIXO ELETRÔNICO: CONSEQUÊNCIAS E PREVENÇÃO.	187
MOSQUITOEIRA: ARMADILHA PARA O MOSQUITO AEDES AEGYPTI DE BAIXO CUSTO	167
PANC - PLANTAS ALIMENTÍCIAS NÃO CONVENCIONAIS!! ALIMENTAÇÃO SAUDÁVEL!	189





PANELA DE BARRO É QUE FAZ COMIDA BOA	195
PROJETO KURUMIM - ARROZ NA ESTRATOSFERA	115
REAPROVEITAMENTO E USO DA ÁGUA: CONSCIENTIZAÇÃO NO USO DO AR- CONDICIONADO	15
OS VAGA-LUMES E URBANIZAÇÃO	103
V.K SALVA A FLORESTA DO MENDANHA	139
VÍRUS: NÁO VEMOS , MAS EXISTEM !	175

CIÊNCIAS NO ENSINO FUNDAMENTAL II - 8º ANO e 9º ANO

Título	Código
AFRICANIDADES: CONHECER COMO FORMA DE COMBATER O RACISMO NA ESCOLA	57
AGRICULTURA ORGÂNICA NO ESPAÇO ESCOLAR: A EXPERIÊNCIA DA HORTA DA EULÁLIO	160
ANÁLISE DA ARBORIZAÇÃO EM PRAÇA E COLÉGIO EM SANTANÉSIA, PIRAÍ, RJ	192
ANTROPOCENO NO RIO AÇUDE - DO LAZER AO LIXO	183
CLIMATIZANDO SALAS DE AULA	182
CORANTES VEGETAIS: SAÚDE E SUSTENTABILIDADE	18
ENTRANDO PELO CANO	6
ESTAÇÃO DE MONITORAMENTO DE UMIDADE E TEMPERATURA	123
FOGÃO SOLAR - UMA ALTERNATIVA SUSTENTÁVEL PARA A COZINHA	45
FORTALECENDO VOZES: PARCERIA ALUNO-ESCOLA PARA REPRESENTAÇÃO ESTUDANTIL	173





GUARDIÕES DA CIÊNCIA – UM CLUBE DE CIÊNCIAS NA E. M. FREDERICO PAES BARBOSA	188
HIDROELETRICIDADE: DA SALA DE AULA PARA MAQUETES NO LABORATÓRIO DE CIÊNCIAS	39
IDENTIDADES AFRO-BRASILEIRAS: JOGOS PARA UMA EDUCAÇÃO ANTIRRACISTA.	79
INCÊNDIOS FLORESTAIS: JOGO DIGITAL NO SCRATCH PARA EDUCAÇÃO CLIMÁTICA	144
JOGOS PARA A OBA- OLIMPÍADA BRASILEIRA DE ASTRONOMIA E ASTRONÁUTICA	136
MONITORAMENTO DE RUÍDOS COM ARDUÍNO: APOIO AO BEM-ESTAR DE ALUNOS COM TEA	159
O USO ALTERNATIVO DE MÁSCARA DE GARRAFA PET E CARVÃO ATIVADO NO GARIMPO	37
OS GAMES AO ALCANCE DOS PÉS: JOYSTICK ADAPTADO A PESSOAS COM DEFICIÊNCIAS	2
PESCA FANTASMA: DEFESA DO MEIO AMBIENTE MARINHO NA PRAIA DO PERÓ	16
POPULAÇÃO RIBEIRINHA NO MUNICÍPIO DE BARRA MANSA: QUALIDADE DO RIO PARAÍBA.	178
PRIMEIROS SOCORROS: ESTAMOS REALMENTE PREPARADOS PARA AJUDAR?	140
PRODUÇÃO DE COGUMELOS NO DISTRITO DE ANTÔNIO ROCHA	172
PRODUÇÃO DE VEGETAIS POR HIDROPONIA VERTICAL: APROVEITAMENTO DE ESPAÇOS	184
PROJETO DE EDUCAÇÃO AMBIENTAL: BIOMAS DO BRASIL - AVENTURAS EM CARTAS	9
PROJETO+VERDE: UMA AÇÃO PLURAL E SUSTENTÁVEL	176
PROTÓTIPO "COLETE DA INCLUSÃO"	186
PROTÓTIPO DE POSTE SUSTENTÁVEL PARA ILUMINAÇÃO PÚBLICA EM IGUABA GRANDE/RJ	170
RAÇÃO DE BAGRE AFRICANO. UMA PROPOSTA ALIMENTAR PARA ANIMAIS DOMÉSTICOS.	203





RELAÇÃO ENTRE HORAS DE SONO E SENSAÇÃO DE BEM-ESTAR	47
SABÃO ECOLÓGICO DE FOLHA DE MAMÃO	44
TABAGISMO: DANOS CAUSADOS A SAÚDE E IMPACTOS NO MEIO AMBIENTE	1
USINA DE ARMAZENAMENTO DE ENERGIA	201

CIÊNCIAS BIOLÓGICAS & DA SAÚDE

Título	Código
AROMAS DA CURA: REABILITAÇÃO OLFATIVA	212
BARREIRAS BIOLÓGICAS: UMA SOLUÇÃO PARA AMENIZAR AS QUEIMADAS NO BRASIL	199
BIOPRESERVADORES NA CONSERVAÇÃO DE PÃO DE FORMA	174
CAÇADORES DE LIQUENS: UMA INVESTIGAÇÃO SOBRE QUALIDADE DE VIDA	128
CEFET/RJ E A DIVERSIDADE DA ÁREA VERDE DA UNIDADE MARACANÃ	197
COMPARAÇÃO DE DIFERENTES MANEJOS NO PLANTIO DA SALSA (PETROSELINUM CRISPUM)	69
COMPOSTOS ORGÂNICOS: A BIOECONOMIA NA RECICLAGEM DE NUTRIENTES	165
CONEXÃO MARINHA: NOVA ONDA DE SUSTENTABILIDADE PARA O LIXO DO MAR EM MACAÉ	49
CONHECIMENTO, CONSCIENTIZAÇÃO E PREVENÇÃO AO USO E AO ABUSO DE DROGAS	58
CRESCENDO COM CONSCIÊNCIA: EDUCAÇÃO SEXUAL E HIGIENE ÍNTIMA	143
DESCARTELA	129
ED' SAÚDE - CORES DA SAÚDE: AÇÔES DE EDUCAÇÃO EM SAÚDE.	210





HORTA COM CONSCIÊNCIA NEGRA E INDÍGENA - RER NO ENSINO DE CIÊNCIAS	208
INVESTIGAÇÃO DE ESPÉCIES VEGETAIS ÚTEIS NO TRATAMENTO DE FERIDAS	65
INVESTIGAÇÃO FORENSE DE DROGAS EM RODOVIAS	94
INVESTIGANDO A VIOLÊNCIA OBSTÉTRICA: UM ESTUDO CONDUZIDO POR JOVENS	148
JATAÍ E MATA ATLÂNTICA: UMA JORNADA SENSORIAL DE DESCOBERTAS	104
LABORATÓRIO DO FRANKENSTEIN - UMA LIÇÃO DE ANATOFISIOLOGIA	213
METALÔMICA TUMORAL: MECANISMOS E ESTRATÉGIAS TERAPÊUTICAS	118
MICROPLÁSTICOS NA ÁGUA DE TORNEIRAS EM ESCOLAS DE ITAOCARA: ANÁLISE QUALITA	125
PESQUISA E DIVULGAÇÃO CIENTÍFICA COM CIÊNCIA E ARTE SOBRE ARBOVIROSES	70
POLUIÇÃO FARMACÊUTICA: UM DESAFIO PARA A SUSTENTABILIDADE	146
POLUIÇÃO MARINHA NAS ILHAS CAGARRAS: IMPACTOS E SOLUÇÕES	100
RECRIANDO O EXPERIMENTO DE REDI	106
SAÚDE ÚNICA 4.0 - A TECNOLOGIA ALIADA AO COMBATE À DENGUE	164
SAÚDE, ALIMENTAÇÃO E HÁBITOS DE VIDA ENTRE ESTUDANTES DO ENSINO MÉDIO	149
SPATHODEA CAMPANULATA P. BEAUV. (BIGNONIACEAE): UMA AMEAÇA ÀS ABELHAS	108
TOLERÂNCIA DE PSEUDOMONAS SP. ISOLADAS DE LEITE DE CABRA CRU A SANITIZANTES	214
TRATAMENTO DE ESGOTO SANITÁRIO EM SISTEMA VERTICAL COM MACRÓFITAS AQUÁTICAS	211
UTILIZAÇÃO DE WHEY PROTEIN E CHIA PARA ELABORAÇÃO DE BARRAS DE CEREAIS	171





CIÊNCIAS EXATAS E DA TERRA

Título	Código
ARTMETRIA: A MATEMÁTICA ATRAVÉS DA ARTE	141
BIOFENIX ESTRATÉGIA PARA CONTENÇÃO DE ENCOSTAS EM ÁREAS DE RISCO URBANO	114
BURACOS NEGROS E AS SUAS SINGULARIDADES	158
CASA E VIDA AUTOMATIZADA	59
CHUVA ÁCIDA: FORMAÇÃO, CONSEQUÊNCIAS E PREVENÇÔES	20
CLUBE DE CIÊNCIAS AMPLIANDO MENINAS NAS CIÊNCIAS NO CE MONTEIRO LOBATO	31
CONDORCET- TRANSPARÊNCIA, NITIDEZ, CLAREZA DAS INTENÇÕES DE VOTO COM OUTRO	105
CONTAMINAÇÃO DE SOLOS POR ZN E MN DEVIDO AO DESCARTE INADEQUADO DE PILHAS	29
FÍSICOPLAY: DESAFIE-SE A PENSAR COM CRIATIVIDADE - MUNDO AVENTURA	200
INTELIGÊNCIAS ARTIFICIAIS DO TIPO CHATBOT COMO FERRAMENTAS DE APRENDIZAGEM	91
MATERIAIS DIDÁTICOS COM TECNOLOGIAS 4.0 PARA O ENSINO DE FÍSICA E QUÍMICA	64
MODELAGEM DE MAQUETE DE UMA EMBARCAÇÃO ATRAVÉS DE UM PLANO DE LINHAS	137
MODELAGEM DO DESLIZAMENTO NO MOVIMENTO DE ROLAMENTO POR VIDEOANÁLISE	162
MONITORAMENTO DE ILHAS DE CALOR URBANO	163
P3B POLÍMERO: CASCA DE AMENDOIM COMO REFORÇO DE BIOPLÁSTICOS BIODEGRADÁVEIS	166
POLÍMEROS SUSTENTÁVEIS	60





PROTÓTIPO DE CROMATÓGRAFO LÍQUIDO COM MATERIAIS COMERCIAIS E ACESSÍVEIS	28
SJBYTES: DESENVOLVENDO O PENSAMENTO COMPUTACIONAL NO ENSINO MÉDIO TÉCNICO	207
UM NOVO OLHAR PARA OS EXPERIMENTOS DO CPII SOB O VIÉS DA QUÍMICA VERDE	33
UTILIZAÇÃO DE INDICADORES ÁCIDO-BASE NATURAIS EM AULAS PRÁTICAS	151
UTILIZAÇÃO DE SENSORES DE TURBIDEZ EM UM SISTEMA INDETIFICADOR DE PARTÍCULA	157

DESENVOLVIMENTO DE TECNOLOGIA

Título	Código
AFASIA AID: SITE PARA AUXILIAR NA COMUNICAÇÃO DE PESSOAS COM AFASIA	152
ARMAZENAMED	75
AUTOIRRIGA: SISTEMA DE IRRIGAÇÃO SUSTENTÁVEL PARA HORTAS CASEIRAS	209
BBS - BICICLETA DE BAMBU SOLAR	101
BIOINFORMÁTICA NO ENSINO MÉDIO: APP PARA O ENSINO DE GENÉTICA MOLECULAR	154
CAIXA INTELIGENTE PARA SEPARAR E ORGANIZAR COMPONENTES ELETRÔNICOS	42
DENV-RIO: JOGO EDUCATIVO SOBRE DENGUE COM SISTEMA BRAILLE	22
DIVULGAÇÃO DA MOSTRA CIENTÍFICA E TECNOLÓGICA	40
EDUCAÇÃO 4.0: UM E-BOOK SOBRE REALIDADE VIRTUAL VOLTADO AO ENSINO	52
ELABORAÇÃO DE EMBALAGEM ATIVA COM CERA DE ABELHA PARA QUEIJO MINAS PADRÃO	168
EMPODERANDO A PARTICIPAÇÃO FEMININA NEGRA NA EVOLUÇÃO DAS CIÊNCIAS	55





ESTRATÉGIA PEDAGÓGICA ATRAVÉS DE JOGOS EDUCATIVOS NO ENSINO BÁSICO	196
GIRASSOL: ENERGIA RENOVÁVEL E AUTOMAÇÃO INTELIGENTE PARA ESTUFAS SUSTENTÁVE	66
INOVA MENINAS: CONEXÃO E INCLUSÃO FEMININA EM CARREIRAS TECNOLÓGICAS.	93
JN NEWS: LETRAMENTO, JORNALISMO E CIDADANIA POR ESTUDANTES	67
JOGO DE MEMORIZAÇÃO PARA REABILITAÇÃO DE SEQUELADOS DA COVID LONGA	82
PRÁTICA DA 1° LEI DE OHM COM ARDUINO	26
PREVENCIONISTA	181
PROJETO CARAVANA VALE DO SABER- CONHECENDO A COMUNIDADE DO IFRJ ENGENHEIRO	193
RACIOCÍNIO MOIQUEEN - LUDICIDADE NAS AULAS DE MATEMÁTICA	135
RELÓGIO INTERATIVO: CONECTANDO PESSOAS COM DEFICIÊNCIA NA FALA A ALEXA	43
RETURNTRASH: APP PARA DESCARTE CORRETO EM POSTOS DE COLETA TECNOLÓGICOS	38
TYPHALAR: REMEDIAÇÃO DE ÓLEOS EM CORPOS HÍDRICOS COM BIOMASSA DE TABOA	96
UM SALTO PARA O ESPAÇO	116
YAPYRA EDUCAÇÃO AMBIENTAL GAMIFICADA ALIADA A PRÁTICAS DO COTIDIANO	111

INTERDISCIPLINAR

Título	Código
AÇÕES AFIRMATIVAS DE MULHERES NEGRAS CIENTISTAS: UM PODCAST EM MIRACEMA-RJ	89
ALIMENTOS COM INFLORESCÊNCIA DE BANANEIRA DESIDRATADA: INOVAÇÃO E SABOR!	51





ANÁLISE DE MICROPLÁSTICOS NA BAÍA DE GUANABARA E PRAIAS CIRCUNDANTES	35
CIÊNCIA E ARTE EM FRANKENSTEIN: UMA OFICINA EM UM COLÉGIO ESTADUAL	90
CLUBE DE CIÊNCIAS JAQUELINE GÓES DE JESUS: UM RECURSO PEDAGÓGICO	41
CONHECENDO OS LIMITES DO NOSSO CORPO E O CEFET/RJ PETRÓPOLIS	205
CRIAÇÃO DE RECURSOS EDUCACIONAIS DIGITAIS ABERTOS PARA O ENSINO DE QUÍMICA	85
DESMISTIFICANDO O ENSINO DE CIÊNCIAS POR MEIO DAS HISTÓRIAS EM QUADRINHOS	185
ECOMONITOR - MONITORAMENTO AMBIENTAL PARA CONSCIENTIZAÇÃO CLIMÁTICA	56
EFEITOS DA APLICAÇÃO DA LEONARDITA COMERCIAL NO CULTIVO DO REPOLHO ROXO	25
EMBARQUE NESTE ESPAÇO: EXPLORANDO A CONEXÃO ENTRE ASTRONOMIA E ARTE	198
EXPOSIÇÃO VIRTUAL PARA DIVULGAÇÃO DO MUSEU DE HISTÓRIA NATURAL DO ISERJ	53
FERTILIZANTE ORGÂNICO COM BORRA DE CAFÉ, CASCA DE OVO E ÁGUA DE ARROZ	74
FOLHA CEFET	216
GLICOGOTAS APP: UM APLICATIVO PARA EDUCAÇÃO EM DIABETES MELLITUS TIPO 1	50
HORTA URBANA EM NOVA FRIBURGO	132
INFLUÊNCIA DA POLUIÇÃO NOS PARÂMETROS DA ÁGUA: ESTUDO NO RIO PIRAI/RJ	194
LARVAS DE TENÉBRIO MOLITOR: POSSIBILIDADE DE ELIMINAÇÃO DO ISOPOR	30
MULHERES NEGRAS FAZENDO MÍDIAS SOCIAIS	206
MUSEU NARRATIVO	54





OS INDÍGENAS PURI NA HISTÓRIA DE MIRACEMA	86
OS RISCOS DO EXCESSO DE EXPOSIÇÃO A TELAS NO DESENVOLVIMENTO INFANTIL	191
PROJETO AÔNI	122
PROTÓTIPO PARA MONITORAMENTO E CONSERVAÇÃO DE TEMPERATURA DA INSULINA	27
SAÚDE TEM HISTÓRIA: DESENVOLVIMENTO DE UM JOGO DIDÁTICO	202
SINERGIA: UM JOGO QUE PROMOVE A ÉTICA E A COOPERAÇÃO	73
SOBERANIA DA FLORESTA NA LITERATURA INDÍGENA NO BRASIL	204
TAMBOR TECH VIBE: TRANSFORMANDO AS VIBRAÇÕES DO SAMBA EM ENERGIA ELÉTRICA	23
TECNOFIGHT: JOGO DIGITAL PARA EDUCAÇÃO NO TRÂNSITO	78
TRANSBORDA FUTUROS. REINSERÇÃO DE JOVENS NA CONSTRUÇÃO DE FUTUROS POSSÍVEIS	112
TRANSFORMANDO A XEPA: COMO REDUZIR O DESPERDÍCIO NAS FEIRAS DE VALENÇA-RJ	8
TRUE - O JOGO: FERRAMENTA PEDAGÓGICA PARA A CONSCIENTIZAÇÃO DA VIOLÊNCIA	109
VAGALUMES EM AÇÃO: POR UM CARMELA SUSTENTÁVEL	130
	1