

1ª Feira de Ciências e Tecnologia
IFSP - Campus Bragança Paulista

I BRAGANTEC



Foto: Maria José de Oliveira Nascimento

Programa e trabalhos apresentados

Organizadores:
João Roberto Moro
Renato Rafael da Silva

Realização:



Apoio:



Apresentação

Prezados Estudantes

Bem vindos a primeira Feira de Ciências e Tecnologia do Instituto Federal de Educação Ciência e Tecnologia de São Paulo no Campus de Bragança Paulista, a I BRAGANTEC 2011.

Nesta nossa primeira edição contaremos com o apoio do Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico – CNPq, dentro do Edital MCT/CNPq/MEC/SEB/CAPES nº 51/2010 – Feiras de Ciências e Mostras Científicas / Edital 51/2010 – Abrangência Municipal. Contamos também com o apoio da Edwards do Brasil Ltda.

Neste primeiro ano de nossa Feira de Ciências e Tecnologia teremos a apresentação de mais de 30 trabalhos distribuídos em todos os campos do saber. Desta forma, a I BRAGANTEC poderá assumir um importante papel social, no qual trará incentivo à criatividade e a reflexão em estudantes da educação básica, através do desenvolvimento de projetos com fundamento científico em todas as áreas das ciências.

Espera-se que a I BRAGANTEC seja a primeira de muitas feiras de ciências na Região Bragantina. Espera-se também que sejam descobertos novos talentos e sejam geradas muitas oportunidades. Que sua história no futuro mostre à sociedade que ela é composta por estudantes, professores, pais e escolas e que todos juntos mostram que aprendem a aprender.

A Primeira Feira de Ciências e Tecnologia da Região Bragantina - I BRAGANTEC pretende apresentar trabalhos nas mais diversas áreas. Um dos enfoques principais estará voltado à inclusão social, buscando a integração de estudantes com alto índice de risco social e de estudantes com necessidades especiais. Outro aspecto relevante a ser desenvolvido refere-se a obtenção de formas de energias não convencionais que tenham estrita relação com a manutenção do meio ambiente, ou seja que obedeça a critérios específicos de sustentabilidade.

Objetivos

Incentivar a criatividade e a inovação dos estudantes, buscando despertar vocações científicas e/ou tecnológicas e identificar jovens talentosos que possam ser estimulados a seguirem carreiras científico-tecnológicas.

Objetivos Específicos:

I – Disseminar as atividades científicas dos estudantes a partir da troca de experiências e discussão de resultados.

II – Propiciar aos participantes a construção do conhecimento a partir da experimentação, despertando vocações, revelando capacidades e contribuindo para a autonomia intelectual do estudante.

III – Incentivar a atividade científica e a educação científica por meio do desenvolvimento de capacidades, baseadas no pensar, julgar e agir cientificamente.

IV – Congregar a comunidade estudantil das diferentes instituições de ensino da região no sentido de promover integração e troca de experiências.

V – Incentivar o interesse pela investigação científica, favorecendo o descobrimento de novas tecnologias que possam auxiliar a comunidade e, consequentemente, incentivar também o desenvolvimento regional.

Descrição das regras e processos para avaliação e premiações.

As normas para o julgamento dos trabalhos expostos na Feira do IFSP irão utilizar os critérios e sistema de pontuação descrito a seguir:

- I. Capacidade criativa.....30 pontos
- II. Pensamento científico.....30 pontos
- III. Minuciosidade10 pontos
- IV. Habilidade10 pontos
- V. Clareza10 pontos
- VI. Valor espetacular relativo.10 pontos

Premiação

A participação em uma Feira de Ciências justifica-se para divulgação científica e mostras de aprendizado na Escola, não para tirar nota. O principal prêmio da Feira será uma Bolsa de Estudos de Iniciação Científica Junior – ICJ, do programa PIBIT do Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico – CNPq, com duração de 12 meses para os estudantes mais talentosos.

Organização e realização

Diretor Geral do Campus

Prof. Dr. Écio Naves Duarte

Gerência Educacional

Prof. MsC. Enzo Basílio Roberto

Gerência Administrativa

Prof. Dr. Clayton Eduardo dos Santos

Coordenadoria de ensino

Sra.. Luciana Franco Gayego

Coordenadoria de extensão

Sra. Sofia Mielli Corasolla

Coordenadoria de manutenção e almoxarifado

Sr. Julio Brito

Técnicos de laboratório

Sr. Antônio José Melo Rodriguês

Sr. Leandro Piazzon

Comunicação visual

Sra. Karin Kagi

Comissão Organizadora

Prof. MsC. Alexandre Tomazatti

Prof. MsC. Enzo Basílio Roberto

Prof. Dr. João Roberto Moro

Prof. MsC. José Orlando Balastrero Junior

Prof. MsC. Maurício Costa Carreira

Prof. MsC. Renato Rafael da Silva

Prof. MsC. Vitor Garcia

Comitê Técnico – Científico

Prof. MsC. Alexandre Tomazatti
Prof. MsC. Enzo Basílio Roberto
Prof. Dr. João Roberto Moro
Prof. MsC. José Orlando Balastrero Junior
Prof. MsC. Maurício Costa Carreira
Prof. MsC. Renato Rafael da Silva
Prof. MsC. Vitor Garcia

Cronograma de atividades

Horário	7/11/2011	8/11/2011	9/11/2011
8h – 10h	Credenciamento e montagem dos trabalhos	Apresentação dos trabalhos	Apresentação dos trabalhos
10h – 10h30min	Intervalo	Intervalo	Intervalo
10h30min – 12h15min	Credenciamento e montagem dos trabalhos	Apresentação dos trabalhos	Apresentação dos trabalhos
12h15min – 14h	Almoço livre	Almoço livre	Almoço livre
14h – 16h	Abertura do Evento e Apresentação dos trabalhos	Apresentação dos trabalhos	Encerramento e desmontagem dos trabalhos
16h – 17h	Atividade Cultural	Atividade Cultural	Desmontagem dos trabalhos

17h do dia 09/11/2011 teremos divulgação dos resultados da I BRAGANTEC

Distribuição de trabalhos x áreas do conhecimento

Número de trabalhos	Áreas
3	Ciências Exatas
5	Ciências biológicas (Biologia, saúde e meio ambiente)
28	Artes e Linguagens
5	Tecnologias

Lista de autores e trabalhos - ordenados por autores

1. Ana C. C. O., Jaqueline C. O., Rafael G. – “**O país que temos, o país que queremos: Região Sudeste**”.....pg 8
2. Ana L. C. A. F., Carolina F. I., Jhenifer K. E. L. - **Mundo Sustentável X Mundo Consumista**.....pg 9
3. Ana L. V. P., Laura C. S., Vanderlúcia P. S. - “**O país que temos, o país que queremos : Região Norte**”.....pg 10
4. Bárbara C. O., Érica M. P., Bruno O. S. S. - “**Mundo sustentável X mundo consumista ”**.....pg 11
5. Brenda G. C., Fernanda A. D., Isabella A. N. - “**Dançando pela vida**”.....pg 12
6. Brenda G. C., Laura C., Rafaella C. F. - **Asfalto como coletor solar**.....pg13
7. Camila H. C., Gabriel M. F., Gabriel H. O. P. S. - “**O país que temos, o país que queremos: Região Centro-Oeste**”.....pg 14
8. Daniel S. C., Hector T. S. Y., Yago V. L. - **TRANSPOGEN (Transformation and Power Generation)**.....pg 15
9. Danielle C. S. - “**Conhecer, conscientizar transformar**”.....pg 16
10. Danielle C. S., Mab P.F. - **Construções usando “arco romano”**.....pg 17
11. Eleni R. L., Alesxando H., Lenon R. S. P. - **Automação no acionamento de postes elétricos**.....pg 18
12. Elvis V. P., Thiago D. B. - **Bomba d'água solar**.....pg 19
13. Felipe R. A., Paulo R. S. J., Hiago H. S. N. - **Sistema Lifebook**.....pg 20
14. Fernanda A. D., Matheus V. F., Pedro H. O. P. - “**O país que temos, o país que queremos: Região Sul”**.....pg 21
15. Gabriel M. F., Isadora C. S., Nadine G. F. - **Biomonitoramento das águas superficiais no município de Bragança Paulista, SP**.....pg 22
16. Gabriel T. A., Élisson S. L., Igor H. M. O. - “**O país que temos, o país que queremos: Região Sudeste”**.....pg 23
17. Heinrich E., Abner S. L. A., Mariana F. - “**Tocar e conscientizar para mudar”**.....pg 24

18. Isabela F. S. B., Abner S. L. A., Eduardo A. F. S. - “ Conhecer, conscientizar, transformar ”.....	pg 25
19. Isadora C. S., Jhenifer K. E. L., Lara G. S. - “ Cantar, conscientizar e mudar ”.....	pg 26
20. Jefferson G. M. J., Talita S. S., Victor O. N. - Avaliação do crescimento de raízes de Allium cepa expostas as águas do Lago do Taboão em Bragança Paulista, SP	pg 27
21. João H. V. A., Gabriel A.C., André A. B. - “ Mundo sustentável X mundo consumista ”.....	pg 28
22. Jonathan R., Clóvis C., Thiago C. - Representação do modelo atômico de Thomson	pg 29
23. Jonathan R., Victor V. F. - Que país é esse: Energia para quem?	pg 30
24. Julia A. V., Aline R. B., Isabela F. S. B. - Fogão solar	pg 31
25. Lara G. S. - “Bragança Paulista: história, memória e curiosidades”	pg 32
26. Larissa B., Letícia G. F. M - “ O país que temos, o país que queremos: Região Nordeste ”.....	pg 33
27. Letícia G. F., Natália B., Gabriel H. P. S. - Simulador de tsunami	pg 34
28. Lucas G. S. N., Luana F. B. B., Paula C. S. - O país que temos, o país que queremos: Região Centro-Oeste ”.....	pg 35
29. Luis F. S. B., Lucas P. G., Natália B. I. - “ Tocar e conscientizar para mudar ”.....	pg 36
30. Mab P. F. - “ Dançando pela Vida ”.....	pg 37
31. Mab P. F., Victor A. S. T., Matheus M. M. - Que pais é esse: energia para quem?	pg 38
32. Marcelo H. S., Mihail E. B., Matheus H. M. - Que pais é esse:energia para quem?	pg 39
33. Mariana F., Verônica C. S., Nadine G. F. - Que país é esse: energia para quem?	pg 40
34. Matheus E. R. G., Wilson T. N., Luis F. S. B. - Que país é esse: energia para quem?	pg 41

35. Mateus V.G., Victor A. L. E., Willian G. S. A. - **Que País é Esse : Energia Para Quem?**.....pg 42
36. Nikolas M. F., Victor O. N., Rangel B. B. P. - **Entre o lixo e o luxo**.....pg 43
37. Patrícia O. M., Talita S. S., Victória S. A. - **Entre o lixo e o luxo**.....pg 44
- 38.Tatiane A. V., Talita S. A., Daniele F. R. - **Sistema de transporte autossustentável**.....pg 45
39. Verônica C. S., Mariana F., Nadine G. F. - **Carregador de celular sustentável**.....pg 46
40. Verônica C. S., Mariana F., Nadine G. F. - **Que país é esse: energia para quem?**.....pg 47
41. Yago V. L., Lucas R. S., Leonardo O. P. - **“O país que temos, o país que queremos: Região Centro-Oeste”**.....pg 48

Lista de resumos

Título: "O país que temos, o país que queremos: Região Sudeste"

Autores: Ana C. C. O., Jaqueline C. O., Rafael G

Orientador: Maria J.O.N.

Co-orientador:

Resumo

O tema transversal “sustentabilidade” foi selecionado pelo núcleo da área comum dos cursos integrados e faz parte das atividades da disciplina Artes. O trabalho desenvolvido foi direcionado para a pesquisa e apresentação de um happening, evento artístico no qual o tema central serão as questões ambientais como o consumo exagerado e a consequente produção de lixo, bem como a imobilidade e falta de atitudes coletivas, em relação às políticas públicas e as desigualdades sociais no Brasil, que mobilizem e modifiquem significativamente a sociedade. Assim, a partir dos filmes “Ilha das Flores” de Jorge Furtado, “Piratas do Vale do Silício” de Martyn Burke, “A rede Social” de David Fincher, das músicas “Nosso fim, nosso começo” e “Imagens” de Guilherme Arantes e “Que país é esse? de Renato Russo, os alunos debateram e se organizaram em grupos produzindo painéis coletivos, instalação e apresentação de dança e músicas envolvendo toda a sala ou parte dela ou ainda salas diferentes trabalhando num mesmo projeto. O grande painel sobre o Brasil foi dividido em regiões sob a responsabilidades de diferentes grupos, apresentando as riquezas naturais e culturais, e também os problemas político-sociais enfrentados pela população destas, chamando a atenção do público para as questões apontadas.

Título: Mundo Sustentável X Mundo Consumista

Autores: Ana L. C. A. F., Carolina F. I., Jhenifer K. E. L.

Orientador: Maria J.O.N.

Co-orientador:

Resumo

O tema transversal “sustentabilidade” foi selecionado pelo núcleo da área comum dos cursos integrados e faz parte das atividades da disciplina Artes. O trabalho desenvolvido foi direcionado para a pesquisa e apresentação de um happening, evento artístico no qual o tema central serão as questões ambientais como o consumo exagerado e a consequente produção de lixo, bem como a imobilidade e falta de atitudes coletivas, em relação às políticas públicas e as desigualdades sociais no Brasil, que mobilizem e modifiquem significativamente a sociedade. Assim, a partir dos filmes “Ilha das Flores” de Jorge Furtado, “Piratas do Vale do Silício” de Martyn Burke, “A rede Social” de David Fincher, das músicas “Nosso fim, nosso começo” e “Imagens” de Guilherme Arantes e “Que país é esse? de Renato Russo, os alunos debateram e se organizaram em grupos produzindo painéis coletivos, instalação e apresentação de dança e músicas. Esse painel coletivo critica e, ao mesmo tempo, mostra as consequências do excesso de consumo, a produção de lixo e suas consequências na natureza e na vida do planeta, e também as possibilidades de um mundo sustentável desde que sejamos conscientes e tenhamos atitudes coerentes fazendo nossa parte em todos os lugares.

Título: "O país que temos, o país que queremos : Região Norte"

Autores: Ana L. V. P., Laura C. S., Vanderlúcia P. S.

Orientador: Maria J.O.N.

Co-orientador:

Resumo

O tema transversal “sustentabilidade” foi selecionado pelo núcleo da área comum dos cursos integrados e faz parte das atividades da disciplina Artes. O trabalho desenvolvido foi direcionado para a pesquisa e apresentação de um happening, evento artístico no qual o tema central serão as questões ambientais como o consumo exagerado e a consequente produção de lixo, bem como a imobilidade e falta de atitudes coletivas, em relação às políticas públicas e as desigualdades sociais no Brasil, que mobilizem e modifiquem significativamente a sociedade. Assim, a partir dos filmes “Ilha das Flores” de Jorge Furtado, “Piratas do Vale do Silício” de Martyn Burke, “A rede Social” de David Fincher, das músicas “Nosso fim, nosso começo” e “Imagens” de Guilherme Arantes e “Que país é esse? de Renato Russo, os alunos debateram e se organizaram em grupos produzindo painéis coletivos, instalação e apresentação de dança e músicas. A Instalação critica a construção da usina de Belo Monte, Amazônia, sem a devida discussão com a sociedade e os principais envolvidos, lembrando que o desvio do curso do rio trás grande impacto ao meio ambiente, às reservas indígenas e às populações ribeirinhas, os menos favorecidos com a energia produzida, demonstrando conscientização e chamando a atenção para as questões apontadas.

Título: "Mundo sustentável X mundo consumista "

Autores: Bárbara C. O., Érica M. P., Bruno O. S. S.

Orientador: Maria J. O. N.

Co-orientador:

Resumo

O tema transversal “sustentabilidade” foi selecionado pelo núcleo da área comum dos cursos integrados e faz parte das atividades da disciplina Artes. O trabalho desenvolvido foi direcionado para a pesquisa e apresentação de um *happening*, evento artístico no qual o tema central serão as questões ambientais como o consumo exagerado e a consequente produção de lixo, bem como a imobilidade e falta de atitudes coletivas, em relação às políticas públicas e as desigualdades sociais no Brasil, que mobilizem e modifiquem significativamente a sociedade. Assim, a partir dos filmes “Ilha das Flores” de Jorge Furtado, “Piratas do Vale do Silício” de Martyn Burke, “A rede Social” de David Fincher, das músicas “Nosso fim, nosso começo” e “Imagens” de Guilherme Arantes e “Que país é esse? de Renato Russo, os alunos debateram e se organizaram em grupos produzindo painéis coletivos, instalação e apresentação de dança e músicas. Esse painel coletivo critica e, ao mesmo tempo, mostra as consequências do excesso de consumo, a produção de lixo e suas consequências na natureza e na vida do planeta, e também as possibilidades de um mundo sustentável desde que sejamos conscientes e tenhamos atitudes coerentes fazendo nossa parte em todos os lugares.

Título: “Dançando pela vida”
Autores: Brenda G. C., Fernanda A. D., Isabella A. N.
Orientador: Maria J. O. N.
Co-orientador:
Resumo <p>O tema transversal “sustentabilidade” foi selecionado pelo núcleo da área comum dos cursos integrados e tem feito parte das discussões e atividades da disciplina Artes. O trabalho desenvolvido foi direcionado para a pesquisa e apresentação de um happening, evento artístico no qual o tema central serão as questões ambientais como o consumo exagerado e a consequente produção de lixo, bem como a imobilidade e falta de atitudes coletivas, em relação às políticas públicas e as desigualdades sociais no Brasil, que mobilizem e modifiquem significativamente a sociedade. Assim, a partir dos filmes “Ilha das Flores” de Jorge Furtado, “Piratas do Vale do Silício” de Martyn Burke, “A rede Social” de David Fincher, das músicas “Nosso fim, nosso começo” e “Imagens” de Guilherme Arantes e “Que país é esse? de Renato Russo, foram feitos debates e os alunos se organizaram em grupos desenvolvendo pesquisas que culminaram com a produção de painéis coletivos, apresentação de dança e músicas envolvendo toda a sala ou parte dela ou ainda salas diferentes trabalhando num mesmo projeto. Durante a apresentação musical, as alunas apresentam dança clássica e contemporânea, em coreografia criada por elas, demonstrando conscientização e chamando a atenção do público para as questões apontadas.</p>

Título: Asfalto como coletor solar

Autores: Brenda G. C., Laura C., Rafaella C. F.

Orientador: João R. M.

Co-orientador:

Resumo

Como o asfalto é necessidade urbana, o grupo acredita que se fosse implantado esse projeto no Brasil, onde a maior parte do ano consiste em muito calor solar, teríamos ótimos resultados. Acreditamos que haverá uma grande economia de energia elétrica, além de outros benefícios, como diminuir deformações no asfalto, entre outros. Serpentinhas em cobre passariam em baixo do asfalto, onde em um dia de sol o asfalto estaria quente, e consequentemente aqueceria os fios, por onde a água passaria, aquecendo assim a água, e através do sistema de conversão, a água vai para o reservatório, aquecendo finalmente, a água do chuveiro, pia, etc. contidas dentro das casas.

Título: “O país que temos, o país que queremos: Região Centro-Oeste”

Autores: Camila H. C., Gabriel M. F.

Orientador: Maria. J. O. N.

Co-orientador:

Resumo

O tema transversal “sustentabilidade” foi selecionado pelo núcleo da área comum dos cursos integrados e faz parte das atividades da disciplina Artes. O trabalho desenvolvido foi direcionado para a pesquisa e apresentação de um happening, evento artístico no qual o tema central serão as questões ambientais como o consumo exagerado e a consequente produção de lixo, bem como a imobilidade e falta de atitudes coletivas, em relação às políticas públicas e as desigualdades sociais no Brasil, que mobilizem e modifiquem significativamente a sociedade. Assim, a partir dos filmes “Ilha das Flores” de Jorge Furtado, “Piratas do Vale do Silício” de Martyn Burke, “A rede Social” de David Fincher, das músicas “Nosso fim, nosso começo” e “Imagens” de Guilherme Arantes e “Que país é esse?” de Renato Russo, os alunos debateram e se organizaram em grupos produzindo painéis coletivos, instalação e apresentação de dança e músicas envolvendo toda a sala ou parte dela ou ainda salas diferentes trabalhando num mesmo projeto. O grande painel sobre o Brasil foi dividido em regiões sob a responsabilidades de diferentes grupos, apresentando as riquezas naturais e culturais, e também os problemas político-sociais enfrentados pela população destas, chamando a atenção do público para as questões apontadas.

Título: TRANSPOGEN (Transformation and Power Generation)

Autores: Daniel S. C., Hector T. S. Y., Yago V. L. -

Orientador: João R. M.

Co-orientador: Damásio S.

Resumo

Devido aos problemas das fontes de energia não renováveis estarem se esgotando, desenvolvemos um projeto que se baseia na produção de energia elétrica através da transformação da energia mecânica e energia solar por duas etapas. Na primeira etapa a energia solar é captada através de placas fotovoltaicas que se localizam no topo de um poste. Durante o dia a energia produzida é armazenada e, a noite é utilizada para manter acesos os postes de luz. Já na segunda etapa ocorre que, nas ruas existem captadores de energia. Quando um automóvel passa por cima, os mesmos abaixam acionando turbinas e gerando energia. Desse modo é armazenada em uma bateria para ser utilizada em postes caso não haja energia suficiente para mantê-los acesos e também para ser utilizada em pedágios. Dentre as vantagens está a maneira como ela será produzida, pois, sendo essa renovável e menos poluente, para que não prejudique o meio ambiente.

Título: “Conhecer, conscientizar transformar”

Autores: Danielle C. S.

Orientador: Maria J. O. N.

Co-orientador:

Resumo

O tema transversal “sustentabilidade”, comum dos cursos integrados, faz parte das atividades da disciplina Artes e foi desenvolvido coletivamente objetivando um happening, evento artístico no qual o tema central serão as questões ambientais como o consumo exagerado e a consequente produção de lixo, bem como a imobilidade e falta de atitudes coletivas, em relação às políticas públicas e as desigualdades sociais no Brasil, que mobilizem e modifiquem significativamente a sociedade. Assim, a partir dos filmes “Ilha das Flores” de Jorge Furtado, “Piratas do Vale do Silício” de Martyn Burke, “A rede Social” de David Fincher, das músicas “Nosso fim, nosso começo” e “Imagens” de Guilherme Arantes e “Que país é esse? de Renato Russo, os alunos debateram e se organizaram produzindo painéis, instalação e apresentação de dança e músicas. Os desenhos e o painel criticam as desigualdades sociais, e refletem os debates ocorridos no processo, propondo que cada cidadão dê a sua contribuição para melhorar e ajudar na re-construção de um país menos violento, menos desigual, mais educado e mais “ecologicamente correto”.

Título: Construções usando “arco romano”

Autores: Danielle C. S., Mab P.F.

Orientador: João F. M. M.

Co-orientador:

Resumo

Apresentação de uma construção utilizando o desenvolvimento de estrutura suportante tipo “arco romano”. Aplicando ai os princípios de: mecânica técnica aplicada,geometria e resistência de materiais.

O trabalho compreendera desde uma pesquisa bibliográfica sobre o assunto, passando pelo desenvolvimento do desenho geométrico das partes, construção das peças do kit para ser montado e desmontado durante a feira.

Título: Automação no acionamento de postes elétricos

Autores: Eleni R. L., Alesxando H., Lenon R. S. P.,

Orientador: Vitor G.

Co-orientador:

Resumo

O projeto consiste em uma pista com três postes e um carro, onde será instalado um sensor magnético. O objetivo é aplicar os conhecimentos de instrumentação industrial, eletrônica digital/analógica e mecanismos industriais (matérias da ementa do curso de automação industrial). Acionada a chave geral o carro começa a se movimentar até que o sensor detecte o primeiro poste. Quando for “reconhecido” o primeiro poste o sensor envia um sinal que faz o carro parar e começar erguer o braço que acionará a luz do poste, (o sistema interior do mesmo é um esquema de vela eletrônica que possui um sensor foto-transistor: quando chega luz nele ele fecha o contato que acende a luz), depois de alguns segundos que calculamos ser necessário para o acionamento da lâmpada, o braço volta a posição e o carro continua seu percurso até o próximo poste, e ele repete isso até que chegue ao terceiro. Quando chega ao terceiro, um contador lhe envia um sinal, fazendo com que ele volte à posição inicial. Ele recomeça o ciclo, só que invés de acender ele apaga a lâmpada. Quando chega ao final dos três postes outro contador manda um sinal avisando que todos os postes que estavam acessos foram apagados. E assim o carro pode começar acender os postes novamente.

Título: Bomba d'água solar

Autores: Elvis V. P., Thiago D. B.

Orientador: Maurício C. C.

Co-orientador: Sidney D.

Resumo

O objetivo deste projeto é construir e colocar em operação uma bomba d'água, de baixo custo e de mínima manutenção, que utilize como fonte de energia o calor do Sol e como fluidos de trabalho o ar e a água. Partindo de uma descrição superficial da operação de uma bomba solar (Roger Bernard, 1986) construiu-se um protótipo para elevar alguns litros de água. O protótipo constitui-se de um cilindro de aço de 3 mm de espessura, pintado externamente de preto fosco, capaz de elevar 15 L de água diariamente à altura teórica de 8 m. Pretende-se em seguida colocou-se o cilindro numa estufa, de paredes externas de madeira e como isolante térmico, usando-se e testando-se alternadamente poliestireno, serragem, palha de arroz e vegetais secos (grama).

Pretende-se como continuação do projeto construir uma bomba solar que consiga bombeiar pelo menos 100 L/dia para elevar água de uma cisterna de coleta pluvial à pelo menos 4 m de altura.

Título: Sistema Lifebook

Autores: Felipe R. A., Paulo R. S. J., Hiago H. S. N. -

Orientador: Luiz A. F. B.

Co-orientador:

Resumo

O sistema lifebook é uma rede social onde pessoas se cadastram para fazer parte, assim podendo compartilhar mensagens e informações, haverá varias aplicações para o usuário como: jogos, temas, videos, fotos, etc. Na apresentação mostraremos todo o desenvolvido do sistema e qual e seus aplicativos.

Título: “O país que temos, o país que queremos: Região Sul”

Autores: Fernanda A. D., Matheus V. F., Pedro H. O. P.

Orientador: Maria J. O. N.

Co-orientador:

Resumo

O tema transversal “sustentabilidade” foi selecionado pelo núcleo da área comum dos cursos integrados e faz parte das atividades da disciplina Artes. O trabalho desenvolvido foi direcionado para a pesquisa e apresentação de um happening, evento artístico no qual o tema central serão as questões ambientais como o consumo exagerado e a consequente produção de lixo, bem como a imobilidade e falta de atitudes coletivas, em relação às políticas públicas e as desigualdades sociais no Brasil, que mobilizem e modifiquem significativamente a sociedade. Assim, a partir dos filmes “Ilha das Flores” de Jorge Furtado, “Piratas do Vale do Silício” de Martyn Burke, “A rede Social” de David Fincher, das músicas “Nosso fim, nosso começo” e “Imagens” de Guilherme Arantes e “Que país é esse? de Renato Russo, os alunos debateram e se organizaram em grupos produzindo painéis coletivos, instalação e apresentação de dança e músicas envolvendo toda a sala ou parte dela ou ainda salas diferentes trabalhando num mesmo projeto. O grande painel sobre o Brasil foi dividido em regiões sob a responsabilidades de diferentes grupos, apresentando as riquezas naturais e culturais, mas também os problemas político-sociais enfrentados pela população destas, chamando a atenção do público para as questões apontadas.

Título: Biomonitoramento das águas superficiais no município de Bragança Paulista, SP

Autores: Gabriel M. F., Isadora C. S., Nadine G. F.

Orientador: Ana C. G. C.

Co-orientador: Mônica H. A. F.

Resumo

O biomonitoramento dos efeitos citotóxicos promovidos pela liberação de esgoto residencial e industrial em águas superficiais tem sido realizado com plantas por serem mais sensíveis. Este estudo teve como objetivo avaliar o potencial citotóxico das águas coletadas em três pontos do Ribeirão Lavapés, que atravessa a área urbana do município de Bragança Paulista e no ponto de captação para abastecimento do município localizado no Rio Jaguari. Foi avaliado o crescimento das raízes de *Allium cepa* (cebola) a partir do 5º, 8º e 10º dia de exposição às amostras de água coletadas. Dez bulbos foram expostos à solução nutritiva de Hoagland e cinco foram sorteados e usados como controle negativo. Vinte bulbos foram submetidos aos tratamentos, sendo cinco para cada ponto de coleta. O crescimento de dez raízes de cada bulbo foi medido e as raízes que quebraram foram descartadas. Para análise estatística foram realizados os testes de Kruskal-Wallis e de comparação de Dunn, usando o programa GraphPad Prism 5.1. Os resultados evidenciaram crescimento semelhante entre o controle e o ponto do Rio Jaguari, nos dois primeiros dias de medição. Contudo os pontos do Ribeirão Lavapés demonstraram inibição do crescimento das raízes, sugerindo a presença de resíduos químicos industriais.

Título: "O país que temos, o país que queremos: Região Sudeste"

Autores: Gabriel T. A., Élisson S. L., Igor H. M. O.

Orientador: Maria J. O. N.

Co-orientador:

Resumo

O tema transversal “sustentabilidade” foi selecionado pelo núcleo da área comum dos cursos integrados e faz parte das atividades da disciplina Artes. O trabalho desenvolvido foi direcionado para a pesquisa e apresentação de um happening, evento artístico no qual o tema central serão as questões ambientais como o consumo exagerado e a consequente produção de lixo, bem como a imobilidade e falta de atitudes coletivas, em relação às políticas públicas e as desigualdades sociais no Brasil, que mobilizem e modifiquem significativamente a sociedade. Assim, a partir dos filmes “Ilha das Flores” de Jorge Furtado, “Piratas do Vale do Silício” de Martyn Burke, “A rede Social” de David Fincher, das músicas “Nosso fim, nosso começo” e “Imagens” de Guilherme Arantes e “Que país é esse? de Renato Russo, os alunos debateram e se organizaram em grupos produzindo painéis coletivos, instalação e apresentação de dança e músicas envolvendo toda a sala ou parte dela ou ainda salas diferentes trabalhando num mesmo projeto. O grande painel sobre o Brasil foi dividido em regiões sob a responsabilidades de diferentes grupos, apresentando as riquezas naturais e culturais, e também os problemas político-sociais enfrentados pela população destas, chamando a atenção do público para as questões apontadas.

Título: "Tocar e conscientizar para mudar"
Autores: Heinrich E., Abner S. L. A., Mariana F.
Orientador: Maria J. O. N.
Co-orientador: Gildo G. J.

Resumo

O tema transversal “sustentabilidade” foi selecionado pelo núcleo da área comum dos cursos integrados e tem feito parte das discussões e atividades da disciplina Artes. O trabalho desenvolvido foi direcionado para a pesquisa e apresentação de um happening, evento artístico no qual o tema central serão as questões ambientais como o consumo exagerado e a consequente produção de lixo, bem como a imobilidade e falta de atitudes coletivas, em relação às políticas públicas e as desigualdades sociais no Brasil, que mobilizem e modifiquem significativamente a sociedade. Assim, a partir dos filmes “Ilha das Flores” de Jorge Furtado, “Piratas do Vale do Silício” de Martyn Burke, “A rede Social” de David Fincher, das músicas “Nosso fim, nosso começo” e “Imagens” de Guilherme Arantes e “Que país é esse? de Renato Russo, foram feitos debates e os alunos se organizaram em grupos desenvolvendo pesquisas que culminaram com a produção de painéis coletivos, apresentação de dança e músicas envolvendo toda a sala ou parte dela ou ainda salas diferentes trabalhando num mesmo projeto. Os alunos abrem o evento, com dois violinos e uma viola de arco, executando pequena peça de Beethoven, ao mesmo tempo em que uma aluna/autora declama poesia, chamando a atenção do público para as questões apontadas.

Título: “Conhecer, conscientizar, transformar”

Autores: Isabela F. S. B., Abner S. L. A., Eduardo A. F. S. -

Orientador: Maria J. O. N.

Co-orientador:

Resumo

O tema transversal “sustentabilidade” foi selecionado pelo núcleo da área comum dos cursos integrados e tem feito parte das discussões e atividades da disciplina Artes. O trabalho desenvolvido foi direcionado para a pesquisa e apresentação de um happening, evento artístico no qual o tema central serão as questões ambientais como o consumo exagerado e a consequente produção de lixo, bem como a imobilidade e falta de atitudes coletivas, em relação às políticas públicas e as desigualdades sociais no Brasil, que mobilizem e modifiquem significativamente a sociedade. Assim, a partir dos filmes “Ilha das Flores” de Jorge Furtado, “Piratas do Vale do Silício” de Martyn Burke, “A rede Social” de David Fincher, das músicas “Nosso fim, nosso começo” e “Imagens” de Guilherme Arantes e “Que país é esse?” de Renato Russo, foram feitos debates e os alunos se organizaram em grupos desenvolvendo pesquisas que culminaram com a produção de painéis coletivos, apresentação de dança e músicas envolvendo toda a sala ou parte dela ou ainda salas diferentes trabalhando num mesmo projeto. A apresentação das músicas acima citadas será executada com guitarras, baixo, bateria, teclado e vozes, numa demonstração de conscientização e também com o objetivo de chamar a atenção do público para as questões apontadas.

Título: "Cantar, conscientizar e mudar"
Autores: Isadora C. S., Jhenifer K. E. L., Lara G. S.
Orientador: Maria J. O. N.
Co-orientador:

Resumo

O tema transversal “sustentabilidade” foi selecionado pelo núcleo da área comum dos cursos integrados e faz parte das atividades da disciplina Artes. O trabalho desenvolvido foi direcionado para a pesquisa e apresentação de um happening, evento artístico no qual o tema central serão as questões ambientais como o consumo exagerado e a consequente produção de lixo, bem como a imobilidade e falta de atitudes coletivas, em relação às políticas públicas e as desigualdades sociais no Brasil, que mobilizem e modifiquem significativamente a sociedade. Assim, a partir dos filmes “Ilha das Flores” de Jorge Furtado, “Piratas do Vale do Silício” de Martyn Burke, “A rede Social” de David Fincher, das músicas “Nosso fim, nosso começo” e “Imagens” de Guilherme Arantes e “Que país é esse? de Renato Russo, foram feitos debates e os alunos se organizaram em grupos desenvolvendo pesquisas que culminaram com a produção de painéis coletivos, apresentação de dança e músicas envolvendo toda a sala ou parte dela ou ainda salas diferentes trabalhando num mesmo projeto. As alunas cantam as músicas acima, acompanhadas por guitarras, baixo, bateria e teclado, chamando a atenção e demonstrando consciência em relação às questões apontadas.

Título: Avaliação do crescimento de raízes de Allium cepa expostas as águas do Lago do Taboão em Bragança Paulista, SP

Autores: Jefferson G. M. J., Talita S. S., Victor O. N.

Orientador: Ana C. G. C.

Co-orientador: Mônica H. A. F.

Resumo

Bioensaios usando cebola (*Allium cepa*) têm sido muito utilizados no biomonitoramento da qualidade das águas dos rios, córregos e lagos. O crescimento das raízes de cebola é um método sensível na detecção dos efeitos citotóxicos promovidos por poluentes ambientais, tanto industriais como residenciais. Este estudo teve como objetivo avaliar a citotoxicidade das águas do Lago do Taboão, utilizado pela população do município de Bragança Paulista, SP, como área de lazer. Foi avaliado o crescimento das raízes expostas à água de três pontos do lago. Dez bulbos foram colocados em contato com a solução nutritiva de Hoagland e cinco foram sorteados e usados como controle negativo. Quinze bulbos foram submetidos aos tratamentos, sendo cinco para cada ponto de coleta. O crescimento de dez raízes de cada bulbo foi medido após o 5º, 8º e 10º dia de exposição às águas coletadas. As raízes que quebraram foram descartadas. Para análise estatística foram realizados os testes de Kruskal-Wallis e o teste de comparação de Dunn, usando o programa GraphPad Prism 5.1. As raízes expostas as águas dos três pontos de coleta apresentaram inibição do crescimento em comparação com o controle negativo, sugerindo a presença de resíduos químicos.

Título: "Mundo sustentável X mundo consumista "

Autores: João H. V. A., Gabriel A.C., André A. B.

Orientador: Maria J. O. N.

Co-orientador:

Resumo

O tema transversal “sustentabilidade” foi selecionado pelo núcleo da área comum dos cursos integrados e faz parte das atividades da disciplina Artes. O trabalho desenvolvido foi direcionado para a pesquisa e apresentação de um happening, evento artístico no qual o tema central serão as questões ambientais como o consumo exagerado e a consequente produção de lixo, bem como a imobilidade e falta de atitudes coletivas, em relação às políticas públicas e as desigualdades sociais no Brasil, que mobilizem e modifiquem significativamente a sociedade. Assim, a partir dos filmes “Ilha das Flores” de Jorge Furtado, “Piratas do Vale do Silício” de Martyn Burke, “A rede Social” de David Fincher, das músicas “Nossa fim, nosso começo” e “Imagens” de Guilherme Arantes e “Que país é esse? de Renato Russo, os alunos debateram e se organizaram em grupos produzindo painéis coletivos, instalação e apresentação de dança e músicas. Esse painel coletivo critica e, ao mesmo tempo, mostra as consequências do excesso de consumo, a produção de lixo e suas consequências na natureza e na vida do planeta, e também as possibilidades de um mundo sustentável desde que sejamos conscientes e tenhamos atitudes coerentes fazendo nossa parte em todos os lugares.

Título: Representação do modelo atômico de Thomson

Autores: Jonathan R., Clóvis C., Thiago C.

Orientador: Gildo G. J.

Co-orientador:

Resumo

Vamos misturar as ciências da Física e da Química para criar uma representação do Modelo Atômico de Thomson, que mostra os eletrons em movimento no gás.

Título: Que país é esse: Energia para quem?

Autores: Jonathan R., Victor V. F.

Orientador: Maria J. O. N.

Co-orientador:

Resumo

O tema transversal “sustentabilidade” foi selecionado pelo núcleo da área comum dos cursos integrados e faz parte das atividades da disciplina Artes. O trabalho desenvolvido foi direcionado para a pesquisa e apresentação de um happening, evento artístico no qual o tema central serão as questões ambientais como o consumo exagerado e a consequente produção de lixo, bem como a imobilidade e falta de atitudes coletivas, em relação às políticas públicas e as desigualdades sociais no Brasil, que mobilizem e modifiquem significativamente a sociedade. Assim, a partir dos filmes “Ilha das Flores” de Jorge Furtado, “Piratas do Vale do Silício” de Martyn Burke, “A rede Social” de David Fincher, das músicas “Nosso fim, nosso começo” e “Imagens” de Guilherme Arantes e “Que país é esse? de Renato Russo, os alunos debateram e se organizaram em grupos produzindo painéis coletivos, instalação e apresentação de dança e músicas. A Instalação critica a construção da usina de Belo Monte, Amazônia, sem a devida discussão com a sociedade e os principais envolvidos, lembrando que o desvio do curso do rio trás grande impacto ao meio ambiente, às reservas indígenas e às populações ribeirinhas, os menos favorecidos com a energia produzida, demonstrando conscientização e chamando a atenção para as questões apontadas.

Título: Fogão solar
Autores: Julia A. V., Aline R. B., Isabela F. S. B.
Orientador: Sidney D.
Co-orientador: Ricardo P.

Resumo

O forno solar tem como objetivo capturar os raios solares, focos de luz e ondas e utilizar em sistemas como em parabólicas e satélites ou também seu sistema é utilizado nos faróis de carros, focalizando as lanternas em determinado ponto. Quando o espelho parabólico é apontado para o Sol, os raios de luz (paralelos ao eixo de simetria da parábola) serão refletidos para o mesmo ponto (foco). A parábola é aplicada, pois os sinais recebidos (ondas de rádio ou luz) são muito fracos. Por isso, é necessário captá-los em uma área relativamente grande e concentrá-los em um único ponto para que sejam naturalmente amplificados. Os sinais recebidos de uma mesma direção devem ser refletidos para um único ponto. A parábola possui exatamente essa propriedade e, por isso, as antenas e os espelhos precisam ser parabólicos. Uma parábola separa os demais pontos do plano em duas regiões: uma onde cada ponto tem distância ao foco menor que sua distância à diretriz e outra onde a distância de cada ponto ao foco é maior que a distância à diretriz. Em alguns fornos solares podemos chegar a derreter metais, em vista da enorme quantidade de energia térmica de que se dispõe.

Título: "Bragança Paulista: história, memória e curiosidades"

Autores: Lara G. S.

Orientador: Maria J. O. N.

Co-orientador:

Resumo

Vivemos um momento em que a velocidade das informações e produção para consumo nas diversas esferas, rouba-nos o tempo da reflexão e percepção do humano nessas produções, bem como nosso papel nas sociedades enquanto cidadãos e, consequentemente, uma tendência ao individualismo responsabilizando outros pelas ações que deveriam ser de todos. Nesse sentido, torna-se fundamental, como primeiro ato de cidadania, conhecer a própria cidade em seus diferentes aspectos fazendo as conexões com a produção tecnológica, científica, artística e estética universais, refletindo sobre os bens materiais e imateriais e as curiosidades que fazem parte da história de Bragança Paulista.

Título: “O país que temos, o país que queremos: Região Nordeste”

Autores: Larissa B., Letícia G. F. M

Orientador: Maria J. O. N.

Co-orientador:

Resumo

O tema transversal “sustentabilidade” foi selecionado pelo núcleo da área comum dos cursos integrados e faz parte das atividades da disciplina Artes. O trabalho desenvolvido foi direcionado para a pesquisa e apresentação de um *happening*, evento artístico no qual o tema central serão as questões ambientais como o consumo exagerado e a consequente produção de lixo, bem como a imobilidade e falta de atitudes coletivas, em relação às políticas públicas e as desigualdades sociais no Brasil, que mobilizem e modifiquem significativamente a sociedade. Assim, a partir dos filmes “Ilha das Flores” de Jorge Furtado, “Piratas do Vale do Silício” de Martyn Burke, “A rede Social” de David Fincher, das músicas “Nosso fim, nosso começo” e “Imagens” de Guilherme Arantes e “Que país é esse? de Renato Russo, os alunos debateram e se organizaram em grupos produzindo painéis coletivos, instalação e apresentação de dança e músicas envolvendo toda a sala ou parte dela ou ainda salas diferentes trabalhando num mesmo projeto. O grande painel sobre o Brasil foi dividido em regiões sob a responsabilidades de diferentes grupos, apresentando as riquezas naturais e culturais, e também os problemas político-sociais enfrentados pela população destas, chamando a atenção do público para as questões apontadas.

Título: Simulador de tsunami

Autores: Letícia G. F., Natália B., Gabriel H. P. S.

Orientador: Renato R. S.

Co-orientador: Leandro P.

Resumo

Várias catástrofes ocorrem devido a Tsunamis (ondas gigantes) que ocorrem devido a movimentação de placas tectônicas no fundo do oceano (maremotos). O projeto em questão visa a criação, por um sistema mecânico, de um simulador de tsunamis visando a melhor compreensão dos mecanismos envolvidos e facilitando a sua visualização.

Título: O país que temos, o país que queremos: Região Centro-Oeste

Autores: Lucas G. S. N., Luana F. B. B., Paula C. S.

Orientador: Maria J. O. N.

Co-orientador:

Resumo

O tema transversal “sustentabilidade” foi selecionado pelo núcleo da área comum dos cursos integrados e faz parte das atividades da disciplina Artes. O trabalho desenvolvido foi direcionado para a pesquisa e apresentação de um happening, evento artístico no qual o tema central serão as questões ambientais como o consumo exagerado e a consequente produção de lixo, bem como a imobilidade e falta de atitudes coletivas, em relação às políticas públicas e as desigualdades sociais no Brasil, que mobilizem e modifiquem significativamente a sociedade. Assim, a partir dos filmes “Ilha das Flores” de Jorge Furtado, “Piratas do Vale do Silício” de Martyn Burke, “A rede Social” de David Fincher, das músicas “Nosso fim, nosso começo” e “Imagens” de Guilherme Arantes e “Que país é esse? de Renato Russo, os alunos debateram e se organizaram em grupos produzindo painéis coletivos, instalação e apresentação de dança e músicas envolvendo toda a sala ou parte dela ou ainda salas diferentes trabalhando num mesmo projeto. O grande painel sobre o Brasil foi dividido em regiões sob a responsabilidades de diferentes grupos, apresentando as riquezas naturais e culturais, mas também os problemas político-sociais enfrentados pela população destas, chamando a atenção do público para as questões apontadas.

Título: "Tocar e conscientizar para mudar"
Autores: Luis F. S. B., Lucas P. G., Natália B. I.
Orientador: Maria J. O. N.
Co-orientador: Gildo G. J.

Resumo

O tema transversal “sustentabilidade” foi selecionado pelo núcleo da área comum dos cursos integrados e tem feito parte das discussões e atividades da disciplina Artes. O trabalho desenvolvido foi direcionado para a pesquisa e apresentação de um happening, evento artístico no qual o tema central serão as questões ambientais como o consumo exagerado e a consequente produção de lixo, bem como a imobilidade e falta de atitudes coletivas, em relação às políticas públicas e as desigualdades sociais no Brasil, que mobilizem e modifiquem significativamente a sociedade. Assim, a partir dos filmes “Ilha das Flores” de Jorge Furtado, “Piratas do Vale do Silício” de Martyn Burke, “A rede Social” de David Fincher, das músicas “Nosso fim, nosso começo” e “Imagens” de Guilherme Arantes e “Que país é esse?” de Renato Russo, foram feitos debates e os alunos se organizaram em grupos desenvolvendo pesquisas que culminaram com a produção de painéis coletivos, apresentação de dança e músicas envolvendo toda a sala ou parte dela ou ainda salas diferentes trabalhando num mesmo projeto. A execução das músicas acima citadas será com guitarras, baixo, bateria e teclado, numa demonstração de conscientização e também chamando a atenção do público para as questões apontadas.

Título: "Dançando pela Vida"

Autores: Mab P. F.

Orientador: Maria J. O. N.

Co-orientador:

Resumo

O tema transversal “sustentabilidade” foi selecionado pelo núcleo da área comum dos cursos integrados e tem feito parte das discussões e atividades da disciplina Artes. O trabalho desenvolvido foi direcionado para a pesquisa e apresentação de um happening, evento artístico no qual o tema central serão as questões ambientais como o consumo exagerado e a consequente produção de lixo, bem como a imobilidade e falta de atitudes coletivas, em relação às políticas públicas e as desigualdades sociais no Brasil, que mobilizem e modifiquem significativamente a sociedade. Assim, a partir dos filmes “Ilha das Flores” de Jorge Furtado, “Piratas do Vale do Silício” de Martyn Burke, “A rede Social” de David Fincher, das músicas “Nosso fim, nosso começo” e “Imagens” de Guilherme Arantes e “Que país é esse? de Renato Russo, foram feitos debates e os alunos se organizaram em grupos desenvolvendo pesquisas que culminaram com a produção de painéis coletivos, apresentação de dança e músicas envolvendo toda a sala ou parte dela ou ainda salas diferentes trabalhando num mesmo projeto. Durante a apresentação musical, as alunas apresentam dança clássica e contemporânea, em coreografia criada por elas, demonstrando conscientização e chamando a atenção do público para as questões apontadas.

Título: Que país é esse: energia para quem?
Autores: Mab P. F., Victor A. S. T., Matheus M. M.
Orientador: Maria J. O. N.
Co-orientador:

Resumo

O tema transversal “sustentabilidade” foi selecionado pelo núcleo da área comum dos cursos integrados e faz parte das atividades da disciplina Artes. O trabalho desenvolvido foi direcionado para a pesquisa e apresentação de um happening, evento artístico no qual o tema central serão as questões ambientais como o consumo exagerado e a consequente produção de lixo, bem como a imobilidade e falta de atitudes coletivas, em relação às políticas públicas e as desigualdades sociais no Brasil, que mobilizem e modifiquem significativamente a sociedade. Assim, a partir dos filmes “Ilha das Flores” de Jorge Furtado, “Piratas do Vale do Silício” de Martyn Burke, “A rede Social” de David Fincher, das músicas “Nosso fim, nosso começo” e “Imagens” de Guilherme Arantes e “Que país é esse? de Renato Russo, os alunos debateram e se organizaram em grupos produzindo painéis coletivos, instalação e apresentação de dança e músicas. A Instalação critica a construção da usina de Belo Monte, Amazônia, sem a devida discussão com a sociedade e os principais envolvidos, lembrando que o desvio do curso do rio trás grande impacto ao meio ambiente, às reservas indígenas e às populações ribeirinhas, os menos favorecidos com a energia produzida, demonstrando conscientização e chamando a atenção para as questões apontadas.

Título: Que país é esse:energia para quem?
Autores: Marcelo H. S., Mihail E. B., Matheus H. M.
Orientador: Maria J. O. N.
Co-orientador:

Resumo

O tema transversal “sustentabilidade” foi selecionado pelo núcleo da área comum dos cursos integrados e faz parte das atividades da disciplina Artes. O trabalho desenvolvido foi direcionado para a pesquisa e apresentação de um happening, evento artístico no qual o tema central serão as questões ambientais como o consumo exagerado e a consequente produção de lixo, bem como a imobilidade e falta de atitudes coletivas, em relação às políticas públicas e as desigualdades sociais no Brasil, que mobilizem e modifiquem significativamente a sociedade. Assim, a partir dos filmes “Ilha das Flores” de Jorge Furtado, “Piratas do Vale do Silício” de Martyn Burke, “A rede Social” de David Fincher, das músicas “Nosso fim, nosso começo” e “Imagens” de Guilherme Arantes e “Que país é esse? de Renato Russo, os alunos debateram e se organizaram em grupos produzindo painéis coletivos, instalação e apresentação de dança e músicas. A Instalação critica a construção da usina de Belo Monte, Amazônia, sem a devida discussão com a sociedade e os principais envolvidos, lembrando que o desvio do curso do rio trás grande impacto ao meio ambiente, às reservas indígenas e às populações ribeirinhas, os menos favorecidos com a energia produzida, demonstrando conscientização e chamando a atenção para as questões apontadas.

Título: Que país é esse: energia para quem?

Autores: Mariana F., Verônica C. S., Nadine G. F.

Orientador: Maria J. O. N.

Co-orientador:

Resumo

O tema transversal “sustentabilidade” foi selecionado pelo núcleo da área comum dos cursos integrados e faz parte das atividades da disciplina Artes. O trabalho desenvolvido foi direcionado para a pesquisa e apresentação de um happening, evento artístico no qual o tema central serão as questões ambientais como o consumo exagerado e a consequente produção de lixo, bem como a imobilidade e falta de atitudes coletivas, em relação às políticas públicas e as desigualdades sociais no Brasil, que mobilizem e modifiquem significativamente a sociedade. Assim, a partir dos filmes “Ilha das Flores” de Jorge Furtado, “Piratas do Vale do Silício” de Martyn Burke, “A rede Social” de David Fincher, das músicas “Nossa fim, nosso começo” e “Imagens” de Guilherme Arantes e “Que país é esse?” de Renato Russo, os alunos debateram e se organizaram em grupos produzindo painéis coletivos, instalação e apresentação de dança e músicas. A Instalação critica a construção da usina de Belo Monte, Amazônia, sem a devida discussão com a sociedade e os principais envolvidos, lembrando que o desvio do curso do rio trás grande impacto ao meio ambiente, às reservas indígenas e às populações ribeirinhas, os menos favorecidos com a energia produzida, demonstrando conscientização e chamando a atenção para as questões apontadas.

Título: Que país é esse: energia para quem?
Autores: Matheus E. R. G., Wilson T. N., Luis F. S. B.
Orientador: Maria J. O. N.
Co-orientador:

Resumo

O tema transversal “sustentabilidade” foi selecionado pelo núcleo da área comum dos cursos integrados e faz parte das atividades da disciplina Artes. O trabalho desenvolvido foi direcionado para a pesquisa e apresentação de um *happening*, evento artístico no qual o tema central serão as questões ambientais como o consumo exagerado e a consequente produção de lixo, bem como a imobilidade e falta de atitudes coletivas, em relação às políticas públicas e as desigualdades sociais no Brasil, que mobilizem e modifiquem significativamente a sociedade. Assim, a partir dos filmes “Ilha das Flores” de Jorge Furtado, “Piratas do Vale do Silício” de Martyn Burke, “A rede Social” de David Fincher, das músicas “Nosso fim, nosso começo” e “Imagens” de Guilherme Arantes e “Que país é esse?” de Renato Russo, os alunos debateram e se organizaram em grupos produzindo painéis coletivos, instalação e apresentação de dança e músicas. A Instalação critica a construção da usina de Belo Monte, Amazônia, sem a devida discussão com a sociedade e os principais envolvidos, lembrando que o desvio do curso do rio trás grande impacto ao meio ambiente, às reservas indígenas e às populações ribeirinhas, os menos favorecidos com a energia produzida, demonstrando conscientização e chamando a atenção para as questões apontadas.

Título: Que País é Esse : Energia Para Quem?
Autores: Mateus V.G., Victor A. L. E., Willian G. S. A.
Orientador: Maria J. O. N.
Co-orientador:
Resumo <p>O tema transversal “sustentabilidade” foi selecionado pelo núcleo da área comum dos cursos integrados e faz parte das atividades da disciplina Artes. O trabalho desenvolvido foi direcionado para a pesquisa e apresentação de um <i>happening</i>, evento artístico no qual o tema central serão as questões ambientais como o consumo exagerado e a consequente produção de lixo, bem como a imobilidade e falta de atitudes coletivas, em relação às políticas públicas e as desigualdades sociais no Brasil, que mobilizem e modifiquem significativamente a sociedade. Assim, a partir dos filmes “Ilha das Flores” de Jorge Furtado, “Piratas do Vale do Silício” de Martyn Burke, “A rede Social” de David Fincher, das músicas “Nosso fim, nosso começo” e “Imagens” de Guilherme Arantes e “Que país é esse? de Renato Russo, os alunos debateram e se organizaram em grupos produzindo painéis coletivos, instalação e apresentação de dança e músicas. A Instalação critica a construção da usina de Belo Monte, Amazônia, sem a devida discussão com a sociedade e os principais envolvidos, lembrando que o desvio do curso do rio trás grande impacto ao meio ambiente, às reservas indígenas e às populações ribeirinhas, os menos favorecidos com a energia produzida, demonstrando conscientização e chamando a atenção para as questões apontadas.</p>

Título: Entre o lixo e o luxo
Autores: Nikolas M. F., Victor O. N., Rangel B. B. P.
Orientador: Maria J. O. N.
Co-orientador:
Resumo <p>O tema transversal “sustentabilidade”, comum dos cursos integrados, faz parte das atividades da disciplina Artes e foi desenvolvido coletivamente objetivando um happening, evento artístico no qual o tema central serão as questões ambientais como o consumo exagerado e a consequente produção de lixo, bem como a imobilidade e falta de atitudes coletivas, em relação às políticas públicas e as desigualdades sociais no Brasil, que mobilizem e modifiquem significativamente a sociedade. Assim, a partir dos filmes “Ilha das Flores” de Jorge Furtado, “Piratas do Vale do Silício” de Martyn Burke, “A rede Social” de David Fincher, das músicas “Nosso fim, nosso começo” e “Imagens” de Guilherme Arantes e “Que país é esse? de Renato Russo, os alunos debateram e se organizaram produzindo painéis, instalação e apresentação de dança e músicas. Esse painel coletivo critica as desigualdades sociais, representadas por um muro que separa e ressalta as mesmas: pessoas não podem escolher onde nascer e, dependendo da sorte, vivem em um mundo sem cor, sobrevivendo apenas, e olhando um mundo de luxo e extravagâncias. Somos todos cidadãos de um mesmo país, mas em condições muito desiguais que geram violência e impedem nosso desenvolvimento pleno.</p>

Título: Entre o lixo e o luxo

Autores: Patrícia O. M., Talita S. S., Victória S. A.

Orientador: Maria J. O. N.

Co-orientador:

Resumo

O tema transversal “sustentabilidade”, comum dos cursos integrados, faz parte das atividades da disciplina Artes e foi desenvolvido coletivamente objetivando um *happening*, evento artístico no qual o tema central serão as questões ambientais como o consumo exacerbado e a consequente produção de lixo, bem como a imobilidade e falta de atitudes coletivas, em relação às políticas públicas e as desigualdades sociais no Brasil, que mobilizem e modifiquem significativamente a sociedade. Assim, a partir dos filmes “Ilha das Flores” de Jorge Furtado, “Piratas do Vale do Silício” de Martyn Burke, “A rede Social” de David Fincher, das músicas “Nosso fim, nosso começo” e “Imagens” de Guilherme Arantes e “Que país é esse? de Renato Russo, os alunos debateram e se organizaram produzindo painéis, instalação e apresentação de dança e músicas. Esse painel coletivo critica as desigualdades sociais, representadas por um muro que separa e ressalta as mesmas: pessoas não podem escolher onde nascer e, dependendo da sorte, vivem em um mundo sem cor, sobrevivendo apenas, e olhando um mundo de luxo e extravagâncias. Somos todos cidadãos de um mesmo país, mas em condições muito desiguais que geram violência e impedem nosso desenvolvimento pleno.

Título: Sistema de transporte autossustentável
Autores: Tatiane A. V., Talita S. A., Daniele F. R.
Orientador: Renato R. S.
Co-orientador: Vitor G.

Resumo

O projeto visa a criação de um sistema de autossustentável de transporte urbano. A fonte de energia utilizada será a solar. Placas fotovoltaicas serão responsáveis pela energia elétrica, que será utilizada para alimentar uma ventoinha que será o propulsor do ônibus que se movimentará por um trilho magnético, a fim de reduzir o atrito. As placas durante o dia também recarregarão o sistema de baterias para movimentação noturna.

Título: Carregador de celular sustentável
Autores: Verônica C. S., Mariana F., Nadine G. F.
Orientador: Gildo G.
Co-orientador:

Resumo

Uma das principais preocupações da sociedade atual é a questão da energia. Diferentes ações são realizadas com o objetivo de economizar energia, promover um maior aproveitamento energético em processos e a utilização de fontes de energia alternativas e que sejam preferencialmente sustentáveis.

Entretanto, ao mesmo tempo em que tais ações e diferentes questionamentos são feitos a respeito do assunto, cada vez mais precisamos de energia, principalmente elétrica. Um exemplo notável se refere ao número de aparelhos eletrônicos utilizados pela população. Em 2006 o número de celulares no mundo já era de 2 bilhões. Esse número aumentou para 5 bilhões em 2010. O Brasil é responsável por 100 milhões desse total. Com o crescimento dessa demanda, cresce também a energia consumida para carregar tais aparelhos.

Nosso projeto tem como objetivo desenvolver um sistema para carregar celulares utilizando uma fonte alternativa de energia. Buscaremos aproveitar a energia cinética de uma bicicleta em movimento, transformando-a em energia elétrica através de um dínamo / alternador para carregar celulares. Com o desenvolvimento do projeto pretendemos também discutir questões relacionadas à sustentabilidade e qualidade de vida.

Pretendemos relacionar que a prática de exercícios físicos, que além de ser benéfica e necessária a manutenção da boa saúde mental e física, pode também auxiliar na economia de energia.

Título: Que país é esse: energia para quem?
Autores: Verônica C. S., Mariana F., Nadine G. F.
Orientador: Maria J. O. N.
Co-orientador:

Resumo

O tema transversal “sustentabilidade” foi selecionado pelo núcleo da área comum dos cursos integrados e faz parte das atividades da disciplina Artes. O trabalho desenvolvido foi direcionado para a pesquisa e apresentação de um happening, evento artístico no qual o tema central serão as questões ambientais como o consumo exagerado e a consequente produção de lixo, bem como a imobilidade e falta de atitudes coletivas, em relação às políticas públicas e as desigualdades sociais no Brasil, que mobilizem e modifiquem significativamente a sociedade. Assim, a partir dos filmes “Ilha das Flores” de Jorge Furtado, “Piratas do Vale do Silício” de Martyn Burke, “A rede Social” de David Fincher, das músicas “Nosso fim, nosso começo” e “Imagens” de Guilherme Arantes e “Que país é esse? de Renato Russo, os alunos debateram e se organizaram em grupos produzindo painéis coletivos, instalação e apresentação de dança e músicas. A Instalação critica a construção da usina de Belo Monte, Amazônia, sem a devida discussão com a sociedade e os principais envolvidos, lembrando que o desvio do curso do rio trás grande impacto ao meio ambiente, às reservas indígenas e às populações ribeirinhas, os menos favorecidos com a energia produzida, demonstrando conscientização e chamando a atenção para as questões apontadas.

Título: O país que temos, o país que queremos: Região Centro-Oeste"

Autores: Yago V. L., Lucas R. S., Leonardo O. P.

Orientador: Maria J. O. N.

Co-orientador:

Resumo

O tema transversal “sustentabilidade” foi selecionado pelo núcleo da área comum dos cursos integrados e faz parte das atividades da disciplina Artes. O trabalho desenvolvido foi direcionado para a pesquisa e apresentação de um happening, evento artístico no qual o tema central serão as questões ambientais como o consumo exagerado e a consequente produção de lixo, bem como a imobilidade e falta de atitudes coletivas, em relação às políticas públicas e as desigualdades sociais no Brasil, que mobilizem e modifiquem significativamente a sociedade. Assim, a partir dos filmes “Ilha das Flores” de Jorge Furtado, “Piratas do Vale do Silício” de Martyn Burke, “A rede Social” de David Fincher, das músicas “Nosso fim, nosso começo” e “Imagens” de Guilherme Arantes e “Que país é esse? de Renato Russo, os alunos debateram e se organizaram em grupos produzindo painéis coletivos, instalação e apresentação de dança e músicas envolvendo toda a sala ou parte dela ou ainda salas diferentes trabalhando num mesmo projeto. O grande painel sobre o Brasil foi dividido em regiões sob a responsabilidades de diferentes grupos, apresentando as riquezas naturais e culturais e também os problemas político-sociais enfrentados pela população destas, chamando a atenção do público para as questões apontadas.