

## CATEGORIA PRODUÇÃO DE ALIMENTOS SAUDÁVEIS E SEGUROS

**03 - Título:** ESTUFA AUTOMATIZADA COMPACTA PARA PRODUÇÃO DE VEGETAIS EM PEQUENOS ESPAÇOS

**Estudantes:** Érica dos Santos Parizoto; Hamed Almeida Braga; Larissa Novodworski Rodrigues

**Professor Orientador:** Luciene da Silva Soares

**Colégio:** Centro Estadual de Educação Profissional Newton Freire Maia

**Categoria:** Ensino Médio e Técnico Livre

**Temática:** Produção de alimentos saudáveis e seguros.

### O que é?

Uma mini estufa automatizada para produção de verduras orgânicas em pequenos espaços. A estufa possui um compartimento para o preparo de compostagem. Possui também um sistema automático de bombeamento de fertilizante para o solo onde as plantas se encontram e um compartimento de água que faz a irrigação, também de forma automática, conforme a leitura da umidade do solo.

### Para que serve?

A estufa tem como objetivo incentivar as pessoas, que vivem em pequenos espaços ou famílias com crianças que vivem em apartamentos, a terem sua própria horta dentro de casa e, assim, despertar o gosto pelo consumo desses alimentos.

### Quais os benefícios?

O uso de agrotóxicos vem crescendo a cada ano, algo que traz diversos malefícios à população e principalmente ao meio ambiente. A ideia de uma horta orgânica com um sistema automático, numa estufa que ocupa

pouco espaço, incentiva as pessoas a plantarem e consumirem alimentos orgânicos. Pessoas com pouco tempo ou que viajam muito poderão cultivar seus vegetais sem se preocupar, porque é automatizada. Assim, crianças e adultos terão mais disposição para mudarem seus hábitos alimentares.

---

**10 - Título do projeto:** DESENVOLVIMENTO DE BARRINHAS DE CEREAL ENRIQUECIDAS COM VITAMINA D

**Estudantes:** Marcelo Alves Ferreira Filho, Beatrice de Freitas Martins da Silva, Gabriela, Dalazen Machado

**Professor Orientador:** Cornélio Schwambach

**Colégio:** Bom Jesus Centro

**Categoria:** Ensino Médio e Técnico Livre

**Temática:** Produção de alimentos saudáveis e seguros

#### **O que é?**

Barra de cereal adicionada de vitamina D líquida.

#### **Para que serve?**

A barra terá vitamina necessária para suprir a deficiência de vitamina D se ingerida diariamente, além de evitar os males da hipovitaminose D como osteoporose em idosos e raquitismo em crianças, sendo inclusive efetiva contra depressão.

#### **Quais os benefícios?**

Barra feita com grãos integrais e naturais sem adição de químicos para conservação prolongada, além de ter baixo custo.

---

**17 - Título do projeto:** CRIAÇÃO DE INDICADOR ÁCIDO-BASE PARA DETERMINAR A QUALIDADE DA CARNE VERMELHA

**Estudante:** Juliana Pauluk Imark

**Professor Orientador:** Cornélio Schwambach

**Colégio:** Bom Jesus Centro

**Categoria:** Ensino Médio e Técnico Livre

**Temática:** Produção de alimentos saudáveis e seguros

**O que é?**

O indicador ácido-base proposto consiste em um fino fragmento redondo de plástico, sob o qual está presente uma pequena amostra de gelatina de repolho-roxo, o qual contém pigmentos - as antocianinas -, que são capazes de alterar sua estrutura e, conseqüentemente, sua coloração de acordo com o meio em que se encontram.

**Para que serve?**

Além de identificar uma possível putrefação da carne vermelha, o indicador de gelatina de repolho roxo também poderá identificar outras substâncias aplicadas na carne pela indústria frigorífica, como ácidos e bases mais fortes para conservá-la por mais tempo, que provocariam mudanças de cores ainda mais drásticas.

**Quais os benefícios?**

O indicador de gelatina de repolho-roxo é totalmente comestível, atóxico e inodoro, não influenciando no sabor e textura da carne, podendo identificar as variações de pH desse produto, resgatando a confiança do consumidor e garantindo a segurança alimentar da carne, sendo também uma opção viável, segura e barata.

---

**41 - Título:** PhRULITO – “EXPLORANDO POLIÓIS NA PRODUÇÃO DE DOCES CARIOSTÁTICOS, DIETÉTICOS E NEUTRALIZADORES DE PH BUCAL NO COMBATE A EROSÃO, DESMINERALIZAÇÃO E CÁRIE DENTÁRIA”

**Estudante:** Evellin Souza de Carvalho

**Professora Orientadora:** Malvina Isabel Marquito

**Colégio:** Estadual Emílio de Menezes.

**Categoria:** Ensino fundamental II

**Temática:** Produção de alimentos saudáveis e seguros

**O que é?**

Balas e pirulitos dietéticos e alcalinos, a base de eritritol, xilitol, malva, bicarbonato de cálcio essência de menta.

### **Para que serve?**

Serve para neutralizar o baixo pH bucal afim de impedir implicações dentárias, utilizando a biotecnologia no fornecimento de serviços à sociedade, afim de evitar diversas doenças, que são acarretadas pelos consumos de tais alimentos, ricos em açúcares e outros carboidratos, fazem com que a sua fermentação na zona bucal eleve o pH.

### **Quais os benefícios?**

Os polióis se apresentaram como uma boa alternativa para a produção de doces, uma vez que com os mesmos é possível derrete-los, encapsular e até molda-los, além disso, contém a característica principal para a sua aplicabilidade, serem cariostáticos, não ocasionando outras doenças, já que a função das gulooseimas é tratar de forma atrativa e produzir doces de baixo custo.

---

**51 - Título:** PRODUÇÃO DE BIOPESTICIDA A PARTIR DOS TANINOS PRESENTES NA CASCA DO PINHÃO (*Araucaria angustifolia*)

**Estudantes:** João Vitor Ribeiro Veuldolin e Maísa Chuelong.

**Professor(a) orientador(a):** Stephanie Angela Todesco.

**Colégio:** Colégio Sesc São José

**Categoria:** Ensino Médio e técnico livre.

**Temática:** Produção de alimentos saudáveis e seguros

### **O que é?**

Os taninos são compostos orgânicos que atuam como repelentes naturais em plantações. Além disso, apresentam benefícios à saúde pelo seu efeito antioxidante, depurador do colesterol, e atua também na parede arterial, reforçando a parede das veias.

### **Para que serve?**

A produção de biopesticida vem crescendo significativamente nos últimos anos, como meio de substituição dos agrotóxicos. O biopesticida produzido através da casca do pinhão é conduzido para a agricultura familiar.

### **Quais os benefícios?**

Com a substituição dos agrotóxicos por esse biopesticida, espera-se a produção de alimentos mais saudáveis e livres de substâncias nocivas, ajudando a prevenir a intoxicação alimentar e incentivando a agricultura familiar, além da preservação da qualidade do solo e do meio ambiente em geral.

---

**52 - Título do projeto:** AgroFita

**Estudantes:** Anely da Silva Machado, Victor Rafael Cordeiro

**Professor Orientador:** Talita Politta

**Colégio:** Sesi Araucária

**Temática:** Produção de alimentos saudáveis e seguros

### **O que é?**

Implica na produção de um kit, que conterà um conjunto de Agrofitas umedecidas em alguns reagentes que quando entrarem em contato com o Glifosato presente na hortaliça irão produzir uma cor azul fosca e assim identificará a presença deste tipo de composto danoso na casca desta herbicida.

### **Para que serve?**

Tem como objetivo conscientizar os consumidores das hortaliças em relação a condição da hortaliça que irá consumir, se há nela, ou não, a presença de agrotóxicos, (além do permitido) tendo por finalidade reforçar aos produtores e vendedores de hortaliças sobre a condição dos agrotóxicos, sendo mais criterioso em sua produção, compra e venda.

### **Quais os benefícios?**

- Conscientização sobre os malefícios dos agrotóxicos;
- Conscientização das pessoas sobre as condições das hortaliças;
- Adequamento da concentração dos agrotóxicos na produção de hortaliças;
- Aumento na procura de alimentos orgânicos;

- Orientações de uso e sugestões para a limpeza dos alimentos para a redução dos agrotóxicos.
- 

**68 - Título:** ALUNOS DA EDUCAÇÃO INFANTIL DO COLÉGIO SESI PORTÃO APRENDEM CONSUMO CONSCIENTE DE ALIMENTOS E COMBATEM O DESPERDÍCIO ALIMENTAR

**Alunas:** Jessica Gabrielli Rocha; Brendha Santos Medeiros

**Orientadora:** thatiana mara dos santos teodósio

**Colégio:** Sesi Portão

**Categoria:** Ensino Médio e Técnico Livre

**Temática:** Produção de alimentos saudáveis e seguros

**O que é:**

O projeto fomenta a educação ambiental, já que se destina a conscientizar a comunidade escolar por meio do ensino infantil, as formas de reutilização do lixo orgânico, procurando formas alternativas e viáveis para diminuir os resíduos sólidos orgânicos dentro da sociedade atual.

**Para que serve:**

Tem como foco, informar sobre os perigos causados pela má destinação do lixo orgânico; desenvolver receitas para o reaproveitamento dos materiais orgânicos e contribuir para o alcance dos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS) de uma forma divertida e atrativa para fomentar o desejo do cuidado com a natureza. A partir disto, espera-se obter resultados impactantes no futuro da sociedade vigente com o projeto desenvolvido, podendo ser expandido e divulgado para outras escolas públicas e privadas da região.

**Benefícios:**

A educação infantil é a base da formação dos futuros cidadãos. Portanto, por meio da conscientização ambiental podemos mudar os conceitos pré-estabelecidos na contemporaneidade a respeito da natureza. Conseqüentemente, estar-se-á garantindo o futuro das gerações com sustentabilidade.

---

## CATEGORIA BEM-ESTAR HUMANO E ANIMAL

**04 - Título do projeto:** COMPARAÇÃO DAS TÉCNICAS DE TOQUE TERAPÊUTICO E DA ATIVAÇÃO DE CHAKRAS PARA O EQUILÍBRIO E BEM-ESTAR DE ADOLESCENTES

**Estudantes:** Rafaella Toledo Aranha

**Professora orientadora:** Mariana Skorei Wisniewski

**Colégio:** Bom Jesus Internacional Aldeia

**Categoria:** Ensino Fundamental 2

**Temática:** Bem-estar humano e animal

### O que é?

Análise que compara as diferentes reações de adolescentes e adultos ao toque terapêutico. Estudo da influência de vibrações durante o processo.

### Para que serve?

O protótipo utilizado serve para intensificar a ação das pedras naturais com vibrações. Foi usado com o objetivo de estudar a eficácia de atuações externas durante a ativação de Chakras.

### Quais os benefícios?

Divulgação das técnicas (principalmente em relação aos adolescentes) e contribuição para futuros estudos (devido à relação com o controle de faixas etárias principalmente).

---

**05 - Título do projeto:** PRÓTESES SUSTENTÁVEIS DE PERNA PARA CÃES

**Estudantes:** Isadora Parolin Melzer Palú; Sofia Scuissiato Marcuria

**Professora Orientadora:** Mariana Skorei Wisniewski

**Colégio:** Bom Jesus Internacional Aldeia

**Categoria:** Ensino Fundamental 2

**Temática:** Bem-estar Humano e animal

### **O que é?**

Nosso projeto tem o objetivo de proporcionar o auxílio para os cachorros portadores de alguma problemática na perna, como os cães que nasceram sem esta, que a perderam em algum acidente ou tiveram que amputá-la em decorrência de um câncer ou qualquer outra doença. Apresenta um baixo custo por ser feita com materiais reciclados.

### **Para que serve?**

Com a prótese, esses cachorros poderão ter uma nova perna, o que os ajudaria a andar, correr e brincar normalmente, dando-lhes uma melhor qualidade de vida e integrando-os, com maior facilidade, ao ambiente em que estão inseridos.

### **Quais os benefícios?**

O benefício desse projeto é, além de ajudar os cachorros, proporcionar um grande benefício ao meio ambiente, pois grande parte dos componentes da prótese são materiais provenientes da reciclagem de objetos encontrados com facilidade em casa, como garrafas PET e caixas de leite longa vida.

---

**07 - Título do projeto:** PLATAFORMA DIGITAL INTERATIVA PRA CRIANÇAS COM AUTISMO PARA O EQUILÍBRIO E BEM-ESTAR DE ADOLESCENTES

**Estudantes:** Giovana Scutti e Isabela Ferreira Castro Albieri

**Professora Orientadora:** Mariana Skorei Wisniewski

**Colégio:** Bom Jesus Internacional Aldeia

**Categoria:** Ensino Fundamental 2

**Temática:** Bem-estar humano e animal

### **O que é?**

O projeto consiste em uma plataforma digital interativa para crianças com autismo.



**Para que serve?**

Para ajudar a criança a melhorar seu desenvolvimento pessoal e ajudar seus pais/responsáveis na realização de atividades diárias.

**Quais os benefícios?**

Ajuda crianças a desenvolverem várias áreas de dificuldade. Contém terapias cientificamente comprovadas (ABA, Teacch, modelo Denver de intervenção precoce). Ajuda os responsáveis a realizarem as atividades básicas e organiza uma rotina adequada para as crianças.

---

**08 - Título do projeto:** FLOCULANTE ORGÂNICO PARA SILICONE (SOLUÇÃO FS28)

**Estudantes:** Henrique Fontana Manzochi

**Professor Orientador:** Cornélio Schwambach

**Colégio:** Bom Jesus Centro

**Categoria:** Ensino Médio e Técnico Livre

**Temática:** Bem-Estar Humano e Animal

**O que é?**

Uma solução (denominada FS28) feita a base de um polissacarídeo orgânico, com a habilidade de flocular silicone aderido a tecido humano, formando pequenas esferas de silicone e dessa maneira facilitando a retira do silicone do tecido;

**Para que serve?**

A solução FS28 pode ser utilizada para auxiliar médicos na remoção de próteses siliconadas rotas, com isso diminuindo a quantidade de silicone aderido ao tecido, melhorando a cicatrização do tecido e causando menos incomodo na mulher;

### **Quais os benefícios?**

O produto traz mais segurança as mulheres que buscam próteses, pois em caso de rompimento a remoção é facilitada. Além disso o risco da cirurgia de remoção é menor.

---

**18 - Título do projeto:** USO DE CURATIVO ORGÂNICO BIODEGRADÁVEL COMO OPÇÃO NO TRATAMENTO DE QUEIMADURAS E FERIDAS ABERTAS

**Estudantes:** Bianca Vitória Schuta Bodanese

**Professor Orientador:** Aline Dossa Mendes

**Colégio:** Bom Jesus Centro

**Categoria:** Ensino Médio e Técnico Livre

**Temática:** Bem-estar humano e animal.

### **O que é?**

Curativo orgânico e biodegradável com base em agár-agár, um hidrocolóide extraído de algas vermelhas, e no óleo essencial de melaleuca, que possui atividade antibacteriana

### **Para que serve?**

O curativo orgânico terá transparência e elasticidade, permitirá hidratação e arejamento da ferida ou queimadura, possuirá atividade antimicrobiana e quando produzido em alta escala terá custo mais baixo que os curativos usados atualmente.

### **Quais os benefícios?**

um curativo com as características ideais de transparência, arejamento e baixo custo e que o uso não sobrecarregasse o meio ambiente em sua degradação, então foi utilizado o ágar-ágar como base gelatinosa para a consistência.

---

**20 - Título do projeto:** A REVOLUÇÃO DO BLOCKCHAIN E SEUS IMPACTOS SOCIOAMBIENTAIS NA REALIDADE BRASILEIRA

**Estudantes:** Giulia Carvalho Silva, Ísis Cava Oliveira e Victorya Nazario Cordeiro

**Professor Orientador:** Ana Paula Lang Martins Madi

**Colégio:** Bom Jesus Nossa Senhora de Lourdes

**Categoria:** Ensino Médio e Técnico Livre

**Temática:** Bem-estar humano e animal.

### **O que é?**

Uma aplicação do sistema Blockchain, originário das criptomoedas, à fiscalização e demarcação de terras e focos de desmatamento, por meio da participação da população e compartilhamento da informação.

### **Para que serve?**

Para a desburocratização e otimização de processos feitos de forma ineficiente atualmente, reduzindo os conflitos por terras e o desmatamento. Além disso, o projeto promove a democratização dos dados e a criação de uma consciência coletiva e colaborativa.

### **Quais os benefícios?**

A possibilidade de a população fornecer dados para mapeamento de terras e focos de problemas ambientais otimiza e acelera processos que antes dependiam inteiramente do Estado, muitas vezes isento e extremamente burocrático. Em paralelo, a democratização da informação traz a inclusão e colaboração de parcelas excluídas socialmente.

---

## **21 - Título do projeto: #TRASHTAG – O DESAFIO DO LIXO**

**Estudantes:** Carlos Daniel Liberato Rosa, Matheus Carvalho Thome Lopes e Rafael Lang Martins dos Santos

**Professora Orientadora:** Ana Paula Lang Martins Madi

**Colégio:** Bom Jesus Nossa Senhora de Lourdes

**Categoria:** Ensino Fundamental II

**Temática:** Bem-estar humano e animal

### **O que é?**

O desafio “#trashtagchallenge”, traduzindo para o português “*Desafio do Lixo*”, ficou muito conhecido na internet com as ações da população em locais como, praias, rios, terrenos baldios, praças e vias públicas, que se encontram com

grandes quantidades de lixo no chão e bem sujos, ficarem limpos e organizados. A coleta seletiva é realizada no local e todo o lixo é descartado corretamente pela própria população.

### **Para que serve?**

A preservação do meio ambiente e dos recursos naturais existentes são fundamentais e de extrema importância para qualidade de vida da população e dos seres que nele habitam.

### **Quais os benefícios?**

Além de minimizar impactos à natureza, a própria sociedade também é beneficiada com este processo pois com os resíduos acondicionados corretamente, a prevenção de doenças fica assegurada.

---

## **23 - Título do projeto: CROMOTERAPIA - A COR NO TRATAMENTO DE DOENÇAS**

**Estudantes:** Heloísa Machado Ziolkowski e Murilo Roehrig Meggetto

**Professora Orientadora:** Ana Paula Lang Martins Madi

**Colégio:** Bom Jesus Nossa Senhora de Lourdes

**Categoria:** Ensino Fundamental II

**Temática:** Bem-estar humano e animal

### **O que é?**

Tratamento de doenças e busca de redução do batimento cardíaco com o uso de cores.

### **Para que serve?**

Para ajudar pessoas que sofrem de autismo, alzheimer e nevralgia, além de procurar a interferência das cores no dia a dia humano.

### **Quais os benefícios?**

Os benefícios da cromoterapia são a possível redução e aumento dos batimentos cardíacos por meio de certas cores, entender a função de cada cor

para o cérebro humano e como elas podem afetar no dia a dia e o tratamento de doenças que pode ajudar pessoas com Alzheimer, autismo ou nevrálgia.

---

**24 – Título projeto:** BIOÉTICA E OS CONFLITOS EM RELAÇÃO AO PROCESSO DE DOAÇÃO DE ÓRGÃOS

**Estudantes:** Amanda de Lara Ferreira Bório e Isabele Brandalize Wengerkiewicz

**Professora Orientadora:** Ana Paula Lang Martins Madi

**Colégio:** Bom Jesus Nossa Senhora de Lourdes

**Categoria:** Ensino Médio e Técnico Livre

**Temática:** Bem-estar humano e animal

**O que é?**

Projeto que busca conscientizar quem tem o desejo de se tornar um doador, reforçando os impactos que a doação de órgãos causa na vida de milhares de pessoas que aguardam na lista de espera.

**Para que serve?**

Visa atingir jovens do Ensino Médio, para que compreendam melhor e se conscientizem a respeito do processo de doação de órgãos - além de abranger familiares de potenciais doadores.

**Quais os benefícios?**

Uma vez que a informação seja passada e a conscientização efetiva, a ação de doar provocará grandes impactos na vida de milhares de pessoas. Retirando o tabu da discussão do tema e popularizando-o.

---

**25 - Título do projeto:** GLITTER BIODEGRADÁVEL

**Estudante:** Shelly Vitória Massaneiro Klug

**Professor orientador:** Ana Paula Lang Martins Madi

**Colégio:** Bom Jesus Nossa Senhora de Lourdes - Curitiba

**Categoria:** Ensino Médio e Técnico Livre

**Temática:** Bem-estar humano e animal

### **O que é?**

O Glitter tradicional é um microplástico que faz muito mal à natureza: e que demora anos para se decompor.

### **Para que serve?**

Possibilitar uma segunda alternativa às pessoas que usam microplásticos em casa e em festas. Os materiais utilizados são ágar-ágar, gelatina incolor e, para pigmentação, produtos naturais, como pó de beterraba, cúrcuma, spirulina, urucum. Para dar um brilho extra, pó de mica (um mineral natural).

### **Quais os benefícios?**

Diminuir um dos tipos de poluição do planeta e, conseqüentemente, o número de pessoas que são prejudicadas por ingerir um peixe contaminado com esse microplástico.

---

**27 - Título do projeto:** BIOCÁPSULA - UMA ALTERNATIVA SUSTENTÁVEL PARA CEMITÉRIOS UTILIZANDO BIOENZIMAS NA NEUTRALIZAÇÃO DO NECROCHORUME

**Estudantes:** Gabriela Corrêa e Juliana dos Santos Ruiz

**Professora Orientadora:** Ana Paula Lang Martins Madi

**Colégio:** Bom Jesus Nossa Senhora de Lourdes

**Categoria:** Ensino Médio e Técnico Livre

**Temática:** Bem-estar humano e animal

### **O que é?**

A BioCápsula é o aprimoramento de um projeto já existente, a Cápsula Mundi. Com o objetivo de amenizar um dos principais problemas de poluição nas cidades, a contaminação do solo e dos lençóis freáticos pelo necrochorume produzido pelo corpo em decomposição, foi projetada uma cápsula biodegradável que substitui os caixões tradicionais.

### **Para que serve?**

O corpo é enterrado na BioCápsula, feita com materiais biodegradáveis, e a liberação do necrochorume ocorre naturalmente do corpo. As Bioenzimas contidas na cápsula ajudam na neutralização desse líquido tóxico, tornando-o menos prejudicial à natureza. A Cápsula tem o mesmo tempo de decomposição do corpo para "desaparecer" no solo, e a árvore plantada permanece substituindo as lápides tradicionais.

### **Quais os benefícios?**

Além de impedir a contaminação do solo, rios e lagos pelo necrochorume, as árvores auxiliam na renovação do ar nas cidades, trazendo também um pouco de cor ao ambiente, tornando-o menos mórbido. O custo será reduzido se comparado aos caixões convencionais, pois pelo menos 70% do material utilizado para a construção da cápsula veio do reaproveitamento do bagaço de cana de açúcar e fibra de coco descartado por comerciantes ambulantes.

---

**29 - Título do projeto:** EFICIÊNCIA POTENCIAL AUTOMOBILÍSTICA DE MOTORES À COMBUSTÃO EM RELAÇÃO À TEMPERATURA DO AR

**Estudantes:** Guilherme Cordeiro Silva

**Professora Orientadora:** Ana Paula Lang Martins Madi

**Colégio:** Bom Jesus Nossa Senhora de Lourdes

**Categoria:** Ensino Médio e Técnico Livre

**Temática:** Bem-estar humano e animal

### **O que é?**

Desempenho de um motor à combustão relativo à temperatura do ar

### **Para que serve?**

Mostrar a disparidade potencial do motor mediante exclusivamente a temperatura do ar

### **Quais os benefícios?**

Redução na emissão de Gás Carbônico (CO<sub>2</sub>) e aprimoramento de motores turbo

---

**30 - Título:** Plástico REALMENTE biodegradável

**Estudante:** Lara Terumi Takayama

**Professora Orientadora:** Ana Paula Lang Martins Madi

**Colégio:** Bom Jesus Nossa Senhora de Lourdes

**Categoria:** Ensino Médio e Técnico Livre

**Temática:** Bem-estar humano e animal

### **O que é?**

A sacola proposta vem do plástico originado do amido da batata, da água, do vinagre e de glicerina. Sendo esta, degradada com facilidade pelos microorganismos.

### **Para que serve?**

A substituição das sacolas que utilizamos hoje, originadas do petróleo, por sacolas biodegradáveis a base de batata, como uma solução mais adequada para a realidade brasileira.

### **Quais os benefícios?**

A proposta tem a intenção de minimizar a agressão ao meio ambiente, a medida do possível em nosso cotidiano.

---

**32 - Título do projeto:** A UTILIZAÇÃO DE CATHARANTHUS ROSEUS COMO FITOTERÁPICO PARA AMENIZAR OS EFEITOS COLATERAIS DA QUIMIOTERAPIA DA LEUCEMIA LINFOIDE AGUDA (LLA)

**Estudantes:** Yasmyn Aimee Sinkes de Paula e Gabriel de Moraes Rodrigues

**Professor Orientador:** Edy Cesar Patrocínio Pereira

**Colégio:** Colégio Cidadão do Amanhã

**Categoria:** Ensino Médio e Técnico 1º Ano.

**Temática:** Bem-estar humano e animal.



### **O que é?**

Esse projeto tem como objetivo um fitoterápico feito a partir do extrato da raiz da planta *Catharanthus roseus* (Maria Sem Vergonha), onde é encontrada uma substância denominada vincristina que é utilizada nos tratamentos de quimioterapia da Leucemia Linfóide Aguda (LLA).

### **Para que serve?**

O fitoterápico proposto tem como objetivo fazer o uso simultâneo ao tratamento da quimioterapia para reduzir possíveis efeitos colaterais da quimio com o uso do medicamento *Vincristina*.

### **Quais os benefícios?**

Diminuição dos efeitos colaterais da quimioterapia convencional, e possibilidade de melhor resultado do medicamento oferecendo melhor qualidade de vida durante o tratamento.

---

### **36 - Título do projeto:** SITE FITOTERÁPICO

**Estudantes:** Mariana de Cássia Maciag Borges, Isabelly Alves de Moraes.

**Professor Orientador:** Edy Cesar Patrocínio Pereira

**Colégio:** Colégio Cidadão do Amanhã

**Categoria:** Fundamental 2

**Temática:** Bem-estar humano e animal

### **O que é?**

Nosso projeto consiste na pesquisa e no desenvolvimento de um site com conteúdo fitoterápico, que indica os benefícios de substituir alguns fármacos por meios naturais, utilizando plantas medicinais.

### **Para que serve?**

O projeto tem o objetivo de dar uma alternativa menos nociva para o tratamento de algumas doenças.

**Quais os benefícios?** A eficácia e a inexistência de efeitos colaterais, o grande valor nutritivo, promovem o uso da biodiversidade e é acessível a qualquer pessoa.

---

**38 - Título do projeto:** ETRI - ESTOJO TECNOLÓGICO DE REMÉDIO INDIVIDUAL **Estudantes:** João Victor, Felipe Santo Bech, Camilly Kauanne.

**Professor Orientador:** Edy cesar

**Colégio:** Colégios cidadão do amanhã.

**Categoria:** Ensino médio e técnico 1º ano.

**Temática:** Bem-estar humano e animal

### **O que é?**

Uma ferramenta que auxilia pessoas a tomar seus medicamentos nos horários corretos.

### **Para que serve?**

Serve para auxiliar pessoas de idade avançada a lembrar de tomar seus medicamentos nos horários corretos.

### **Quais os benefícios?**

O principal benefício é: Ao auxiliar o indivíduo a tomar o medicamento no horário correto, fará com que seu tratamento não seja prejudicado e não tendo efeitos colaterais podendo prejudicar a sua própria saúde.

---

**44 - Título do projeto:** PROPOSTA DE UM LIVRO PARADIDÁTICO QUE INFORME A IMPORTÂNCIA DE CUIDAR DE SEU CORPO E MANTER UMA BOA ALIMENTAÇÃO

**Estudantes:** Luana Elisa Volkmann Pili

**Professor Orientador:** Rodrigo Digiovani

**Colégio:** Marista Paranaense

**Categoria:** Ensino Médio e Técnico 1º ano

**Temática:** Bem-estar humano e animal

**O que é?**

Proposta de um livro paradidático que apresente os diferentes sistemas do corpo humano e as relações existentes entre eles através de um texto literário.

**Para que serve?**

Para ajudar os alunos a partir de 10 anos a entenderem melhor o funcionamento do seu organismo como um todo integrado.

**Quais os benefícios?**

Os leitores poderão aprender a cuidar melhor do seu próprio corpo, mantendo assim uma vida mais saudável e completa.

---

**46 - Título do projeto:** DRONES NAS ZONAS RURAIS E FLORESTAIS

**Estudantes:** Bruno Genovezi Rodrigues; Emanuel Victor Schauffert Garcia

**Professor Orientador:** Daniele Cecília Ulsom de Araújo Checo

**Colégio:** Colégio Nossa Senhora do Rosário

**Categoria:** Ensino Médio e Técnico Livre

**Temática:** Bem-estar humano e animal

**O que é?**

Drone para monitoramento de áreas rurais e florestais

**Para que serve?**

Para combate ao desmatamento, controle de queimadas e caça ilegal de animais.

**Quais os benefícios?**

Controle constante de áreas florestais e rurais, facilitando a visualização de áreas e difícil acesso e o contato com órgãos competentes e ações pontuais.

---

**48 - Título do projeto:** SÍNTESE DE BIOPLÁSTICO A PARTIR DO BAGAÇO DE MALTE

**Estudantes:** Gabriel Haag da Silva; Laura Pavim dos Santos Bochnia; Manoela Luíse de Oliveira

**Professor Orientador:** Daniele Cecília Ulsom de Araújo Checo

**Colégio:** Colégio Nossa Senhora do Rosário

**Categoria:** Ensino médio e técnico 1º ano

**Temática:** Bem-estar humano e animal

### **O que é?**

Plástico biodegradável produzido a partir do bagaço do malte oriundo de indústrias cervejeiras

### **Para que serve?**

Alternativa para substituição de plásticos derivados do petróleo e de baixa degradabilidade

### **Quais os benefícios?**

Fácil produção, baixo custo, redução de impactos ambientais.

---

**50 - Título:** PRODUÇÃO DE BIOPLÁSTICO ATRAVÉS DO CAROÇO DE ABACATE (*Persea americana*) E CASCA DE BATATA (*Solanum tuberosum*)

**Estudantes:** Dayane Romblesperger de Lima e Luiz Miguel Becker.

**Professor(a) Orientador(a):** Stephanie Angela Todesco.

**Colégio:** Colégio Sesc São José.

**Categoria:** Ensino Médio e técnico livre.

**Temática:** Bem-estar humano e animal.

### **O que é?**

Os bioplásticos são definidos como materiais que, contendo biopolímeros em percentagem variável, podem ser moldados por ação de calor e de pressão. Constituem-se, assim, como potenciais alternativos aos polímeros termoplásticos convencionais de origem petroquímica. (COLLARES & QUEIROZ, 2009). Podendo ser parcial ou totalmente produzidos a partir de materiais naturais, renováveis, sendo biodegradável ou não.

**Para que serve?**

A crescente preocupação com as condições ambientais e ecológicas, além da necessidade de reduzir a dependência da indústria de plástico em relação aos recursos vindos de fontes não renováveis, vem incentivando várias pesquisas na busca de alternativas aos materiais utilizados como embalagens.

**Quais os benefícios?**

O bioplástico, quando descartado, gera menos impacto ao meio ambiente do que os plásticos convencionais, de origem petroquímica. Além disso, são produzidos a custo baixo e podem ser reciclados, o que torna a indústria mais sustentável e independente.

---

**53 - Projeto:** E-totem

**Estudantes:** Gustavo Bastos Lima, Silvia Silva, Pedro Henrique Antunes Miranda

**Professora orientadora:** Talita Politta

**Colégio:** Sesi Araucária

**Categoria:** Ensino médio e técnico livre

**Temática:** Bem-estar humano e animal.

**O que é:**

Dispositivo para descarte correto de lixo eletrônico. Projeto desenvolvido a partir de pesquisas, em que foi observado um déficit da nossa região no descarte de lixo eletrônico, depois disso foi realizada uma pesquisa para desenvolver um projeto para ajudarmos as pessoas a efetuar o descarte corretamente.

**Para que serve:**

Serve para efetuar o descarte correto do e-lixo, evitando todas as consequências negativas que o descarte incorreto gera em nossa biosfera.

**Benefícios:**

Queda na incidência de doenças relacionadas à materiais presentes nesse tipo de lixo;

- Descarte correto do e-lixo;

- Melhoras no meio ambiente;
  - Facilidade para as pessoas fazerem o descarte do lixo;
  - Benefícios para a comunidade, a partir de doações dos resíduos que foram jogados no E-totem.
- 

**57 - Título:** FITORREMEDIADOR CONSORCIADO BIOLÓGICO

**Estudantes:** Beatriz Soares, Leandra Oliveira e Marina Arbigaus

**Professor Orientador:** Alexandre Bueno

**Colégio:** SESI – CIC

**Categoria:** Ensino Médio e Técnico Livre

**Temática:** Bem-Estar Humano e Animal

**O que é?**

Um Biofiltro consorciado por plantas hiperacumuladoras capazes de retirar Metais Pesados d'água.

**Para que serve?**

Atua no tratamento de resíduos industriais e afluentes para regiões ribeirinhas. Assim traz uma água apropriada para uso.

**Quais os benefícios?**

Uso de meios biológicos incentivando alternativas ecológicas.

---

**59 - Título:** BIÓPOLÍMERO NATURAL COLOCASIA GIGANTEA (ORELHA-DE-ELEFANTE)

**Estudantes:** Ariely Martins, Dayane Stella e Maria Eduarda Pares

**Professor Orientador:** Alexandre Bueno

**Colégio:** Sesi CIC

**Categoria:** Ensino médio e técnico livre

**Temática:** Bem-estar humano e animal

**O que é?**

Produção de um polímero a partir de matéria-prima natural para diferentes aplicabilidades como canudo, sacos de lixo.

**Para que serve?**

Substituição do polímero sintético diminuindo assim o descarte na natureza.

**Quais os benefícios?**

Facilidade de degradação, matéria-prima não alimentícia e renovável, diferentes aplicabilidades, sustentabilidade.

---

**60 - Título:** CISTERNA AUTOMATIZADA DE BAIXO CUSTO PARA FAMÍLIAS DE BAIXA RENDA

**Estudantes:** Amanda de Santana Farias, Jeniffer Gabriel de Moraes e Vinícius Elias de Jesus da Silva.

**Professor Orientador:** Solange Guindani Coltro e Alexandre Bueno

**Colégio:** Sesi CIC

**Categoria:** Ensino médio e técnico livre

**Temática:** bem estar humano e animal.

**O que é?**

Uma cisterna totalmente sustentável, que além de captar as águas da chuva, também contará com um sistema de captação das águas para reúso, sendo automatizada e com um preço que possa ser acessível a todo tipo de público.

**Para que serve?**

Para facilitar o acesso de água para todos assim disponibilizando esse recurso hídrico e diminuindo a atual crise hídrica no planeta

**Quais os benefícios?**

Economia na conta de água, facilitação do acesso ao recurso hídrico, melhoria na condição de vida, e diminuição da crise hídrica.

---

**62 - Título:** PRÓTESE ADAPTÁVEL

**Estudantes:** Lidielly Alcantara Jacinto, Mariana Pinheiro Araújo, Rafaela Negrele Faustino.

**Professor Orientador:** Alexandre Bueno

**Colégio:** Colégio Sesi

**Categoria:** Ensino médio e técnico livre

**Temática:** Bem-estar humano e animal

**O que é?**

Uma prótese adaptável, com regulagens em sua haste

**Para que serve?**

Para regular a altura de crianças e adolescentes, aumentando a vida útil das próteses.

**Quais os benefícios?**

Maior acessibilidade para famílias de baixa renda e maior tempo de vida útil, regulagem da altura e de seu encaixe nos membros inferiores.

---

**64 - Título:** USO DE CÉLULAS-TRONCO MESENQUIMAIS EM TERAPIAS DE PERDAS TECIDUAIS POR QUEIMADURAS

**Estudantes:** Jefferson Sala Dannemann; João Victor Alves Figueira; Giovanna Rodrigues da Silva.

**Orientadora:** Thatiana Mara dos Santos Teodósio.

**Colégio:** Sesi Portão

**Categoria:** Ensino Médio e Técnico 1 ano

**Temática:** Bem-estar humano e animal.

**O que é?**

O presente projeto é uma revisão da literatura, de caráter narrativo e investigativo, que busca demonstrar como se diferencia o processo cicatricial em queimaduras e a capacidade de interferência neste processo com a utilização de CTM.



### **Para que serve?**

A estimativa de que, a cada ano, 11 milhões de pessoas no mundo sofram queimaduras estabelece a relevância dos estudos que almejam melhorias na terapêutica de recuperação destes danos, tanto em sua fase inicial como na gestão de suas complicações crônicas. Como se diferencia o complexo processo de cicatrização em queimaduras e como as CTM podem ser tornar aliadas neste processo de cura, são os objetivos dessa pesquisa.

### **Quais os benefícios?**

- Otimizar a reconfiguração estética e funcional da pele;
- Reparação de queimaduras;
- Melhora da autoestima em relação a estética.

---

**66 - Título:** ÓRTESE DINÂMICA: ÓRTESE PARA O TRATAMENTO DA HEMIPARESIA

**ESTUDANTES:** Milena Isabelli Portes; Vinicius Bonin Alves

**ORIENTADORA:** Thatiana Mara dos Santos Teodósio

**COLÉGIO:** Sesi Portão

**CATEGORIA:** Ensino Médio e Técnico 1º ano

**TEMÁTICA:** Bem-estar humano e Animal

### **O que é?**

O projeto consiste em uma órtese dinâmica personalizada, na forma de um dispositivo externo que aplicado ao corpo auxilia em aspectos de estruturas dos sistemas nervoso, muscular ou esquelético. Tem como proposta o movimento dos músculos afetados pela doença através de um motor que aplica força em quatro pinos para que os dedos e o pulso se contraíam sem grande esforço. A órtese atua juntamente com a fisioterapia para o tratamento da hemiparesia.

### **Para que serve?**

O projeto tem como público-alvo as pessoas portadoras da hemiparesia, mas pode também ser usado no tratamento de outras doenças debilitantes de

funções motoras em que o tratamento consiste na movimentação e estimulação dos músculos afetados. Lembrando que a hemiparesia pode ocorrer em qualquer idade, antes, durante e após o nascimento, sendo mais vista em crianças e idosos.

### **Quais os benefícios?**

A hemiparesia não tem cura, mas com o tratamento a doença pode parar de avançar e até trazer de volta alguns movimentos do corpo, a órtese ajuda o tratamento sem que o portador da doença faça grande esforço. A órtese tornaria o tratamento e a fisioterapia o processo mais simples, rápido, fácil e barato. Tendo como custo apenas a órtese e fisioterapia. Logo, o emprego de uma órtese dinâmica na reabilitação destas pessoas se mostra uma boa opção a se seguir no auxílio da repetição de movimentos. Com a órtese, o pulso seria estimulado a movimentos por uma placa de Arduino ligada a um motor, fazendo com que o indivíduo portador da doença recupere seus movimentos, ajudando-o no dia-a-dia.

---

### **70 - Projeto: MAIS VIDA**

**Estudantes:** Ana Carolina Nichele; Letícia Maranhão

**Professor Orientador:** Maria Fernanda Lopes de Freitas

**Colégio:** Colégio Social Madre Clélia

**Categoria:** Ensino Médio e Técnico 1ºano

**Tema:** Bem-estar humano e animal

### **O que é?**

Um aplicativo para dispositivos móveis para auxiliar os bancos de doação de sangue na procura de doadores compatíveis com a necessidade momentânea, além de incentivar cada vez mais pessoas a salvarem vidas, e o aplicativo facilita a comunicação dos centros com os doadores.

### **Para que serve?**

Quando uma determinada unidade de coleta necessitar de algum tipo sanguíneo específico, enviará uma notificação para os indivíduos mais próximos que estão

cadastrados no aplicativo. Esses deverão ter compatibilidade e atingir os requisitos exigidos pelo banco.

### **Quais os benefícios?**

O aplicativo divulga campanhas, auxilia os Hemobancos, aumenta o número de doadores, e é um meio mais prático para quem quer doar.

---

### **73 - Projeto: SUPRIGELATINA**

**Estudantes:** Gabriela Condi de Godoi; Marcos Gustavo Sivis; Maria Gabriela de Lima Moro

**Professor Orientador:** Maria Fernanda Lopes de Freitas

**Colégio:** Colégio Social Madre Clélia

**Categoria:** Ensino Médio e Técnico 1ºano

**Tema:** Bem-estar humano e animal

### **O que é?**

Gelatina nutritiva, produzida a partir de outros recursos alimentícios.

### **Para que serve?**

Para beneficiar sujeitos que sofrem de Disfagia, uma doença caracterizada pela dificuldade de engolir, ou seja, fazer a deglutição de alimentos ou de líquidos.

### **Quais os benefícios?**

Entre os benefícios estão: a melhora do quadro de disfagia, doença que é conhecida pela dificuldade de engolir, ou seja, a difícil deglutição de alimentos sólidos, a SUPRIGELATINA seria um alimento de fácil deglutição e com valor nutricional elevado.

Outro benefício identificado, é que este alimento servirá para combater a fome em países mais necessitados, sendo um alimento de fácil acesso e baixo custo, que também poderá ser usado para esta ocasião.

---

**77 - Título do projeto:** FARO – UM PROJETO ANIMAL

**Estudantes:** João Vitor Borba Alves; Juan Carlo Fernandes R. Morais e Matheus Miranda Ribas

**Professor Orientador:** Rosanete Grassiani dos Santos

**Colégio:** Senai Pinhais

**Categoria:** Ensino Médio e Técnico Livre

**Temática:** Bem-estar humano e animal

### **O que é?**

Um protótipo de aplicativo para celular que viabiliza o bem-estar animal.

### **Para que serve?**

Fazer o gerenciamento de animais abandonados, cadastro e disponibilização de animais para adoção. Cadastro e controle de animais perdidos. Cadastro e controle dos cães de rua e os que ficam em terminais de ônibus, por exemplo. O aplicativo também fará o gerenciamento de eventos e notícias.

### **Quais os benefícios?**

Disseminação das informações acerca dos animais que estão nas ruas e terminais, desde a situação atual do mesmo, até o acompanhamento de controle de comida e água, que normalmente é realizado pela população local. Como a população terá acesso ao aplicativo, haverá a possibilidade de inserir fotos e informações atuais dos animais, tal qual em uma rede social. Possibilidade de facilidade para adoção de animais por meio de disponibilização e troca de informações via aplicativo por partes realmente interessadas.

---

**80 - Título do projeto:** MEDITAÇÃO E RELAXAMENTO NO TRABALHO

**Estudantes:** Aline Proença Martins, Isabella post Stefanello, Mariana de Poli Soccoloski

**Professor Orientador:** Michael Douglas Alves dos Santos

**Colégio:** Centro Educacional Irmão Mário Cristóvão - TECPUC

**Categoria:** Ensino Médio Técnico Integrado – 1º ano Informática

**Temática:** Bem-estar humano e animal

### **O que é?**

O projeto tem o objetivo de demonstrar a eficiência da meditação no ambiente de trabalho, visando tanto a melhoria dos colaboradores quanto da empresa em si.

### **Para que serve?**

Melhorar o bem-estar do funcionário gerando maior produtividade e diminuindo possíveis fatores como ansiedade, estresse e baixo desempenho.

### **Quais os benefícios?**

- Promove a redução do estresse e da ansiedade, causado muitas vezes por tremores, cansaço fácil, sensação de falta de ar, desconforto, dificuldades de concentração, afetando o desempenho dos funcionários na empresa;
  - Melhora a criatividade, as emoções positivas e a qualidade de vida, proporcionando novas atividades e um maior relacionamento no local de trabalho;
  - Turbina o desempenho do cérebro, que atua em alta performance;
  - Capacidade de relacionar-se com empatia;
  - Melhora o rendimento dos funcionários de uma empresa;
  - Entre outros.
- 

**81 - Título do projeto:** ATMELÉTRICA

**Estudantes:** Henrique Martins Guerra, Matheus Werle, Eduardo Henrique Neotti

**Professor Orientador:** Michael Douglas Alves dos Santos

**Colégio:** Centro Educacional irmão Mário Cristóvão - TECPUC

**Categoria:** Ensino médio e técnico 1º ano.

**Temática:** Bem-estar humano e animal.

### **O que é?**

Uma máquina com capacidade de produzir energia elétrica a partir da diferença de potencial entre a atmosfera e a crosta terrestre.

### **Para que serve?**

Produção de energia elétrica.

### **Quais os benefícios?**

- É a utilização de forma de energia nova;
  - Não danifica o meio-ambiente;
  - Alimenta eletricamente casas;
  - Mais uma forma de se obter energia;
- 

**82 - Título do projeto:** TOTEM DE TRIAGEM HOSPITALAR

**Estudantes:** Fernando Augusto de Azevedo, Lucas Balint Vilar, Marco Antônio Storrer Weber

**Professor e orientador:** Michael Douglas Alves dos Santos

**Colégio:** Centro Educacional Irmão Mário Cristóvão – TECPUC

**Categoria:** Ensino médio e técnico 1º ano

**Temática:** Bem-estar humano animal

### **O que é?**

A proposta do nosso projeto é desenvolver um totem hospitalar em que o paciente realizara sua triagem, seguindo o passo a passo do programa.

### **Para que serve?**

Para facilitar o processo da triagem e agilizar o atendimento dos pacientes. O totem não substitui o atendimento de enfermeiros em casos extremos.

### **Quais os benefícios?**

- agilizar o processo de triagem;
- diminuir as filas dos hospitais públicos;
- automação do processo de triagem;
- padronização do processo de triagem;
- liberação dos enfermeiros para questões mais técnicas;
- otimização do tempo de espera na triagem;
- Agilização no atendimento do paciente em estado crítico;

- autonomia do paciente;
  - utilização da tecnologia em prol da melhoria na prestação de serviços na área da saúde.
- 

**84 - Título do projeto:** PULSO

**Estudantes:** Erick Luiz Fontoura Valenga; Tiago Freder Zamboni Freitas; Lucas Oliveira Soares

**Professor Orientador:** Fábio Garcez Bettio e Marcelo Gasparin

**Colégio:** TECPUC - CENTRO EDUCACIONAL IRMÃO MÁRIO CRISTÓVÃO

**Categoria:** Ensino médio e técnico livre.

**Temática:** Bem-estar humano e animal.

**O que é?**

Pulso é uma pulseira que permite identifica, alertar e denunciar agressões sofridas pelos seus usuários, o sistema consiste em diversos sensores que monitoram, batimento cardíaco e sons do ambiente gerando alerta no caso de situações de risco. O sistema está integrado ao Telegram para o envio de mensagens no caso de perigo.

**Para que serve?**

Proteger possíveis vítimas de violência.

**Quais os benefícios?**

O principal benefício do pulso é garantir a segurança do usuário de forma discreta e autônoma. Mantendo seus responsáveis ou familiares a par dos possíveis riscos e possíveis perigos de quem está sendo monitorado.

---

**85 - Título do projeto:** GALINHO DO TEMPO - ESTAÇÃO METEOROLÓGICA

**Estudantes:** André Luiz Ribeiro Kosake; Letícia da Rocha Nascimento; José Pedro Figueiredo Guimarães

**Professor Orientador:** Fábio Garcez Bettio e Marcelo Gasparin

**Colégio:** TECPUC - CENTRO EDUCACIONAL IRMÃO MÁRIO CRISTÓVÃO

**Categoria:** Ensino médio e técnico livre

**Temática:** Bem-estar humano e animal.

**O que é?**

O Galinho do Tempo é uma estação meteorológica que faz uso da nostalgia dos antigos Galinhos do Tempo usados sobre a geladeira para previsão do tempo. O projeto controle a cor de um LED RGB de acordo com a umidade e temperatura do ambiente. ‘

**Para que serve?**

Previsão do tempo de forma nostálgica e decorativa.

**Quais os benefícios?**

Previsão do tempo.

---

**COMBATE À FOME, COMBATE À DESNUTRIÇÃO E INCENTIVO À  
AGRICULTURA FAMILIAR**

**31- Título do projeto:** FNM - FARINHA NUTRI MIX

**Estudantes:** Elisa Winter Grube e Kauan Gapski Barros.

**Professor Orientador:** Edy Cesar Patrocinio Pereira

**Colégio:** Colégio Cidadão do Amanhã

**Categoria:** Fundamental 2

**Temática:** Combate à fome, combate à desnutrição e incentivo à agricultura familiar.

**O que é?**

Trata-se de uma farinha multinutricional que contém todos os principais nutrientes necessários para a manutenção do corpo humano. Ela é feita a partir de alimentos que possuem baixo valor agregado, deixando seu valor acessível.



**Para que serve?**

Seu objetivo principal é ajudar em casos de desnutrição e fome, repondo os nutrientes que estão em falta no organismo. Assim podendo proporcionar uma melhor saúde e qualidade de vida ao utilizará.

**Quais os benefícios?**

Possuindo baixo custo e grande valor nutricional, ela pode ser utilizada pelas pessoas que estão na linha da pobreza e da miséria que sofrem com a desnutrição e a fome, por países a fim de ajudar refugiados vindos de países como Venezuela, Síria, entre outros países que apresentam crise migratória ou estão envolvidos em conflitos. Tendo em vista que o Brasil (e tantos outros países) apresentam grandes índices de pobreza, este projeto seria um ótimo ajudante no combate a esse mal tão presentes na vida de inúmeras famílias.

---

**39 - Título do projeto:** DSR (DISTRIBUIÇÃO SOCIAL DE ALIMENTOS)

**Estudantes:** Nicolas Lamonatto Lucht, Felipe Monteiro Kiotheka, Andreidson Arthur Manjura Anschau.

**Professor Orientador:** Edy Cesar Patrocinio Pereira

**Colégio:** Colégio cidadão do amanhã

**Categoria:** Fundamental 2

**Temática:** Combate à fome, combate à desnutrição e incentivo à agricultura familiar.

**O que é?**

É um projeto onde criamos um site para que empresas possam disponibilizar refeições baratas e pessoas em condições financeiras complexas, possam se inscrever para ter acesso a refeições de qualidade.

**Para que serve?**

Nosso projeto tem o objetivo de vender refeições prontas para o consumo a um preço social de R\$ 1,00.

**Quais os benefícios?**

Pessoas que tem uma renda per capita menor que a linha da pobreza podem ter

acesso a uma refeição de qualidade.

---

**56 - Título do projeto:** FARINHA NUTRITIVA DE BAIXO CUSTO

**Estudantes:** Elisa de Almeida, Gustavo Murilo Costa e Mayara Lopes de Oliveira.

**Professor Orientador:** Simone Taciane Barausse Lopes

**Colégio:** Colégio Sesi Campo Largo

**Categoria:** Categoria Ensino Médio e Técnico Livre

**Temática:** Combate à fome, à desnutrição e incentivo à agricultura familiar.

### **O que é?**

Produção de uma farinha nutritiva de baixo custo produzida com alimentos que não são considerados aptos para venda, sendo descartados e desperdiçados, mas que são próprios para o consumo. Além disso, faz parte do projeto um site que cria uma rede de agricultores dispostos a doarem ou venderem a baixo custo estes alimentos.

### **Para que serve?**

O projeto surge a partir da necessidade de aliar o combate à fome e o desperdício de alimentos a uma questão econômica, permitindo, desta maneira, o acesso a alimentos nutricionais baratos, e combatendo à desnutrição.

### **Quais os benefícios?**

Diminuir o desperdício de alimentos; aumentar o valor nutricional de refeições e atingir principalmente a parcela da população de baixa renda. Apoiar a economia da agricultura familiar e a questão ambiental com o objetivo de sanar perdas na produção e recursos naturais.

---

**58 - Título do projeto:** PRODUÇÃO E IDENTIFICAÇÃO RESIDUAL DE BIOFILME NANOPOLIMÉRICO ANTICONGELANTE PARA HORTALIÇAS

**Estudantes:** Camille Burda De Lima, Evillin Cristine Trapp Rosa, Ketlyn Müller Domingues.

**Professora orientadora:** Solange Coltro.

**Colégio:** Sesi-CIC

**Categoria:** Ensino Médio

**Tema:** Combate à fome, combate à desnutrição e incentivo à agricultura familiar.

### **O que é?**

Atualmente, um grande problema dos agricultores principalmente das regiões sul, está relacionado com a geada. Com a baixa umidade do ar, o resfriamento noturno se torna muito grande, provocando morte de plantas pelo congelamento de seus tecidos vegetais, podendo ocorrer ou não, uma formação de gelo sobre os mesmos, trazendo danos econômicos ao agricultor e para as espécies perdidas. Os produtores de olerícolas são essencialmente familiares, sendo a área média de cada propriedade de aproximadamente 3,0 hectares. A olericultura está presente em cerca de 13% das 300.000 propriedades familiares existentes no Paraná. O cultivo de olerícolas está difundido em todo o Estado, destacando-se por ordem de produção a Macrorregião Sul com 62% da área plantada, Norte com 28%, Oeste/Sudoeste com 8% e Noroeste com 2%. Ao todo são 212 municípios que exploram a olericultura em escala comercial. Segundo texto publicado na edição impressa do jornal Gazeta do Povo na semana do dia 14 de junho, após seis dias consecutivos de temperaturas negativas, os produtores do Paraná contabilizam os prejuízos causados pelas geadas. Na Região Metropolitana de Curitiba (RMC), onde são cultivados 37 mil hectares de hortaliças, folhosas e legumes, o fenômeno causou danos nas plantações. Os estragos já podem ser medidos nos preços, que subiram até 33%. Diante dessa problemática e visando melhorar a produção agrícola de pequenos produtores que tanto sofrem durante esses eventos meteorológicos, buscar alternativa para combater e melhorar o plantio se torna imprescindível. As hortaliças conseguem sobreviver em um clima de no mínimo 7°C e são muito frágeis à geada. Com isso, o anticongelante à base de Propilenoglicol, associado ao filme de metilcelulose é um meio para preservar os vegetais durante períodos de frio intenso, melhorando também a qualidade e o crescimento do produto. Tornando o plantio mais rentável ao agricultor, pois as perdas serão diminuídas e o aproveitamento do produto será ao máximo.

### **Para que serve?**

Averiguar o processo do uso do Propilenoglicol, juntamente e em combinação com a Carboximetilcelulose, tem como foco seu uso no setor agrônomo, como forma de prevenção a danos causados por intempéries na produção de hortaliças, principalmente, se estas se relacionarem com fenômenos como a

Geada e queda de temperatura atmosférica, buscando no caso, uma intervenção a estes fenômenos.

### **Quais os benefícios?**

Visando o melhor custo benefício para quem planta e compra, formulamos o anticongelante, que na época que o frio e a geada se intensifica, irá proteger as hortaliças e sairá mais barato do que fazer estufas ou comprar lonas, e sem fazer mal algum para saúde.

---

### **69 - Título do projeto: FARINHA DE ORA PRO NOBIS: UM SUPLEMENTO PARA DESNUTRIÇÃO**

**Estudantes:** Djenifer Vitória Franke

**Professor Orientador:** Leandro de Castro

**Colégio:** Sesi Afonso Pena - SJP

**Categoria:** Ensino Médio e técnico livre

**Temática:** Combate à fome, combate à desnutrição e incentivo à agricultura familiar.

### **O que é?**

Farinha feita da planta Ora pro nobis

### **Para que serve?**

Foi pensada com o intuito de servir como um suplemento nutritivo e proteico

### **Quais os benefícios?**

Demonstrar a importância de encontrarmos um meio de diminuir os índices de desnutrição no Brasil, além é claro, de tirar muitas pessoas da situação de fome extrema que veem enfrentando.

---

### **71- Título Projeto: SANDY SOIL**

**Estudantes:** Cecília Pancini Rell; Higor Van-Dall Machado; Marcelo Henrique de Almeida

**Professor Orientador:** Thiago André Santos

**Colégio:** Colégio Social Madre Clélia

**Categoria:** Ensino Médio e Técnico 1ºano

**Tema:** Combate à fome, combate à desnutrição e incentivo à agricultura familiar.

### **O que é?**

Esse projeto visa o tratamento sustentável do solo arenoso reutilizando desperdícios causados por redes de hortifrúti, para incentivar a agricultura familiar, já que o adubo utilizado foi desenvolvido de maneira prática para ser feito em casa.

### **Para que serve?**

Quando uma determinada unidade de coleta necessitar de algum tipo sanguíneo específico, enviará uma notificação para os indivíduos mais próximos que estão cadastrados no aplicativo. Esses deverão ter compatibilidade e atingir os requisitos exigidos pelo banco.

### **Quais os benefícios?**

Os principais, benefícios são tornar possível o plantio em um solo que não é muito utilizado, incentivar a agricultura familiar, reutilizar alimentos desperdiçados.

---

## **PREVENÇÃO DE DOENÇAS**

**06 - Título do projeto:** F.L.A.P. - FILTRO LIMPADOR DE AR POLUÍDO

**Estudantes:** Diana Philippi de Oliveira Trippia; Ana Luisa Mozuck; Julia Ayroso Fronza

**Professora orientadora:** Mariana Skorei Wisniewski

**Colégio:** Bom Jesus Internacional Aldeia

**Categoria:** Ensino Fundamental 2

**Temática:** Prevenção de doenças

### **O que é?**

É um filtro de ar o qual tira suas impurezas e as envia para empresas que usam os componentes maléficados do ar para produzir seus produtos. Além disso, ele também previne doenças pulmonares e cardíacas.

### **Para que serve?**

Para reduzir as emissões de metano e a fuligem na atmosfera, além do dióxido de carbono (CO<sub>2</sub>), permitindo deter mais rapidamente o aquecimento global, segundo estudo. Com esse intuito, foi criado o F.L.A.P. - *Filtro Limpador de Ar Poluído* - o qual filtrará o ar, separando seus elementos, para então serem encaminhados a seus destinos, evitando que os mesmos sejam retirados da superfície terrestre.

### **Quais são os benefícios?**

O *F.L.A.P.* tem o objetivo de melhorar e aumentar a vida das mais diversas criaturas do planeta, em especial o ser humano. Uma máquina cujo objetivo seria filtrar o ar, separar seus componentes e colocá-los no estado físico em que mais é usado. O filtro também vai ser benéfico para tentar manter a temperatura global estável, diminuir a quantidade de doenças causadas pelos gases.

---

## **11 - Título do projeto: APLICATIVO PARA CORREÇÃO POSTURAL**

**Estudantes:** Bruna Stefanni Schmidt

**Professor Orientador:** Cornélio Schwambach

**Colégio:** Bom Jesus Centro

**Categoria:** Ensino Fundamental II

**Temática:** Prevenção de doenças

### **O que é?**

Trata-se de um aplicativo para smartphone que, por meio do uso da câmera frontal do dispositivo, mede a inclinação da cabeça do usuário, notificando-o sempre que detectar uma postura considerada prejudicial à saúde.

### **Para que serve?**

O principal objetivo do projeto é prevenir os malefícios causados pela síndrome de Text Neck: uma série de problemas gerados em decorrência do excesso de tensão na região do pescoço e da coluna ao se passar demasiado tempo olhando para baixo, em direção a um dispositivo eletrônico.

### **Quais os benefícios?**

O software atuará como método profilático, visando evitar dores e desgastes na região cervical da coluna, o que, além de reduzir gastos com medicamentos e fisioterapia, garantirá uma melhor qualidade de vida para o usuário, em meio a um mundo completamente dominado pela tecnologia móvel.

---

**12 - Título do projeto:** PROPOSTA DE CRIAÇÃO DE UM APLICATIVO PARA A DETECÇÃO DE CÂNCER DE PELE UTILIZANDO WATSON

**Estudantes:** Pedro Domingos Tricossi dos Santos

**Professor Orientador:** Cornélio Schwambach

**Colégio:** Bom Jesus Centro

**Categoria:** Ensino médio e técnico livre

**Temática:** Prevenção de doenças

### **O que é?**

Criação de um aplicativo que utiliza a inteligência artificial Watson para o diagnóstico precoce de câncer de pele, utilizando um smartphone comum.

### **Para que serve?**

Para identificar suspeitas de câncer de pele através da comparação com um banco de imagens.

### **Quais os benefícios?**

Fornecer uma rápida e confiável identificação de câncer de pele com base em aplicativo utilizando Watson.

---

**15 - Título do projeto:** PROPOSTA DE PRODUÇÃO DE PLACAS BIODIVERSAS PARA MICTÓRIOS

**Estudantes:** Amanda Moraes Hauagge

**Professor Orientador:** Cornélio Schwambach

**Colégio:** Bom Jesus Centro

**Categoria:** Ensino Médio Técnico e Livre

**Temática:** Prevenção de Doenças

### **O que é?**

Uma placa para mictórios antibactericida feita a partir de materiais biodegradáveis e biodiversos.

### **Para que serve?**

Placas para mictórios têm a finalidade de evitar o entupimento desses por detritos e deixar um odor mais agradável no ambiente.

### **Quais os benefícios?**

Diminuir significativamente o número de possíveis contaminações vindas do manuseio das placas atualmente existentes, visto que a placa biodiversa se degradaria naturalmente ao longo do tempo e não seria necessário manuseá-la. Além disso, a placa biodegradável evitaria o uso de plástico e borracha, materiais esses não renováveis e de difícil degradação no meio-ambiente. É uma alternativa biodegradável, de baixo custo e com materiais acessíveis para a fabricação.

---

**16 - Título do projeto:** HIPERSENSIBILIDADE ELETROMAGNÉTICA E OS IMPACTOS CAUSADOS A SAÚDE HUMANA

**Estudantes:** Bárbara Beatriz Garcia Santos e Luiza Santos de Castilho

**Professor Orientador:** Cornélio Schwambach

**Colégio:** Bom Jesus Centro

**Categoria:** Ensino médio e técnico livre

**Temática:** Prevenção de Doenças



### **O que é?**

A hipersensibilidade eletromagnética é um distúrbio causado a ondas eletromagnéticas que afetam diariamente pessoas mais suscetíveis a esses campos eletromagnéticos. Essa hipersensibilidade apresenta inúmeros incômodos e sintomas levando os indivíduos à incapacitação de realizar tarefas diárias.

### **Para que serve?**

A partir da revisão de artigos científicos, a pesquisa auxilia na exploração de mais informações a respeito do tema

### **Quais os benefícios?**

Os benefícios são: contribuir com possíveis soluções para pessoas que sofrem da hipersensibilidade, transferir informações para o consentimento dos indivíduos e estimular pesquisas para o esclarecimento dos efeitos ainda desconhecidos pela comunidade científica.

---

**33 - Título do projeto:** PIBCHIV - PROJETO DE INCENTIVO A BUSCA DE CONHECIMENTO SOBRE O HIV

**Estudantes:** Ana Julia Vieira Grites e Nayara Kulibaba Ishi

**Professor Orientador:** Edy Cesar Patrocinio Pereira

**Colégio:** Colégio Cidadão do Amanhã

**Categoria:** Ensino Médio e Técnico Livre

**Temática:** Prevenção de doenças.

### **O que é?**

Um portal de informações e conscientização sobre o vírus do HIV e Aids

### **Para que serve?**

Serve para desmistificar a doença envolvida sobre o vírus HIV e auxiliar na prevenção da doença além do auxílio ao portador.

### **Quais os benefícios?**

Facilita o acesso a informação, ajudando a reduzir os casos da doença e auxiliando nos aspectos fisiológicos e psicológicos da doença.

---

### **35 - Título do projeto:** SMOKE FIGHTING

**Estudantes:**Matheus Corsico, Carolina Camargo Hassan, Geovanna Costa.

**Professor Orientador:** Edy Cesar Patrocinio Pereira.

**Colégio:** Cidadão do Amanhã.

**Categoria:** Ensino médio e técnico 1º ano.

**Temática:** Prevenção de doenças

### **O que é?**

Nosso projeto consiste na pesquisa e desenvolvimento de um produto fitoterápico (uma bala natural) com o objetivo de reduzir as ânsias de tabaquear.

### **Para que serve?**

Auxiliar pessoas com vícios (principalmente no tabagismo) a acabar com seus vícios via fitoterapia.

### **Quais os benefícios?**

O projeto tem o intuito de diminuir os vícios do tabagismo. Esse vício em específico, é um dos piores males do século XXI.

---

### **42 - Título do projeto:** FILMES POLIMÉRICOS BIODEGRADÁVEIS E FUNCIONAIS A BASE DE AMIDO DE PINHÃO E INDICADORES DE ALCALINIDADE - UMA ALTERNATIVA AO CONTROLE DA QUALIDADE DE PESCADOS FRESCOS EVITANDO A INTOXICAÇÃO ALIMENTAR

**Estudante:** Renan Miguel Rocha da Cruz

**Professor Orientador:** João Pedro Crevonis Galego

**Colégio:** Estadual Emílio de Menezes

**Categoria:** Ensino Fundamental II

**Temática:** Prevenção de doenças

### **O que é?**

Uma embalagem plástica biodegradável feita a base do amido de pinhão

### **Para que serve?**

Serve para controlar e indicar a qualidade de pescados frescos, por meio de indicadores e extratos naturais. Dessa maneira, torna o consumidor o fiscal do seu alimento, por meio da visualização da alteração colorimétrica na embalagem, que se modifica no contato do filme (que contém indicadores de pH) com as amins voláteis, liberadas durante a degradação proteica.

### **Quais os benefícios?**

A embalagem evita o consumo de alimentos estragados, onde não propicia intoxicação alimentar e práticas que lesam o consumidor, além disso é biodegradável, sendo uma alternativa aos derivados de petróleo.

---

**61 - Título do projeto:** DISPOSITIVO PLY - ANÁLISE DA EFICÁCIA DO CONTROLE DA POLUIÇÃO SONORA EM SALA DE AULA

**Estudantes:** Lívia Pedrosa Teixeira; Poliana Cristine de Pena; Yasmin Rodrigues Daniel

**Professor Orientador:** Amanda Pugsley Nacarato

**Colégio:** Colégio SESI CIC

**Categoria:** Ensino Médio e Técnico Livre

**Temática:** Prevenção de Doenças

### **O que é?**

Um dispositivo que medirá os decibéis da sala de aula. E foi programado para quando chegar em (85dB) o dispositivo mostrará visualmente por meio de um led vermelho, e também estará conectado com os celulares de alunos e professores que serão conscientizados por meio de SMS dizendo que o nível de decibéis está muito alto, com o intuito de diminuir baixar o barulho que está sendo produzido.

**Para que serve?**

Serve para uma conscientização, pois é importante que os alunos saibam o quanto o barulho é prejudicial a saúde e que vejam que não é apenas um problema do presente, mas sim pode ter consequências no futuro.

**Quais os benefícios?**

Melhora no convívio, relacionamento, aprendizado e saúde após a utilização do dispositivo em um determinado período de tempo.

---

**65 - Título:** ACÚMULO DE LÍQUIDO CEREBRAL PODE CAUSAR PERDA DE VISÃO

**COLÉGIO:** SESI PORTÃO

**Alunos:** Artur Espinosa da Silva Sidnei Gustavo Martins Fernands Wesley Marcos Diogo Professora orientadora: Hellen Andrezza Kosiba Mikos

**Categoria:** Ensino médio e técnico livre

**Subtema:** Prevenção de doenças

**Oque é/ Para que serve/ Quais os benefícios:**

Não é segredo que o homem, desde sua forma primitiva, buscava conhecer o espaço e desbravar seus segredos. Em primeiro momento, surgiu a cobiça pela lua é o desejo incessante de conquistá-la. O resultado todos nós conhecemos, que é a chegada do homem à lua às 20 h e 17 min do dia 20 de julho de 1969. Porém, o espírito conquistador que aflige homem juntamente com a evolução da tecnologia e o passar dos anos, fez com que a lua não fosse mais suficiente. Atualmente, empresas e órgãos governamentais vivem uma corrida semelhante à Guerra Fria quando duas potências disputavam para chegar à lua, entretanto dessa vez, o alvo é Marte. É inequívoco que para efetuar uma viagem dessa magnitude surjam alguns empecilhos durante o percurso, como disponibilidade reduzida de recursos, variações na temperatura e até mesmo a microgravidade podem definir se essa missão será bem-sucedida ou não. A viagem até o quarto planeta do sistema solar pode durar aproximadamente dez meses, assim proporcionando severos problemas causados pela microgravidade, que em

distâncias curtas pode ser inofensiva, mas em uma missão longa, ela dita se o astronauta ainda vai enxergar quando chegar em seu destino, já que segundo Marina Demartini, Mestre em Direitos Humanos, provoca o aumento de 0,2% na concentração de líquido cefalorraquidiano (LCR) no corpo dos astronautas diariamente. Nosso projeto baseia-se em solucionar o problema de acúmulo de líquido cefalorraquidiano (LCR) dentro do organismo devido a microgravidade em que o astronauta é exposto, acarretando no achatamento do glóbulo ocular, fazendo com que o astronauta desenvolva problemas de visão numa eventual viagem de longa duração para o espaço. Inibir o acúmulo elevado de líquido cefalorraquidiano (LCR) no organismo, impede que este acarrete o achatamento do glóbulo ocular. Tornando possível, uma viagem a Marte, que é um feito tão cobiçado. Além de criar a possibilidade de cura para problemas que ocorrem no Sistema Nervoso Central (SNC).

---

**67 - Título:** PREVENÇÃO DE DOENÇAS COM O USO DA SPIRULINA E LINHAÇA

**Alunas:** Esther Kuchpil; Isabel Fuhrmann; Laura David

**Orientadora:** Thatiana Mara dos Santos Teodósio

**Colégio:** Sesi portão

**Categoria:** Ensino Médio e Técnico Livre

**Temática:** Prevenção de doenças

**O que é?**

A spirulina é uma cianobactéria conhecida por ser extremamente nutritiva, uma alga que pode ser utilizada como suplemento alimentar indicada como uma excelente fonte de minerais, vitaminas, proteínas e aminoácidos, importantes na dieta vegetariana e durante a prática de exercícios físicos, podendo utilizada para emagrecer. A LINHAÇA é a semente do linho (*Linum usitatissimum*) e é utilizada na culinária. Sua planta é conhecida desde cinco mil a.C., na região da Mesopotâmia. Ela é considerada um alimento funcional, trazendo benefícios para o coração, intestino e até mesmo prevenindo alguns tipos de câncer.

### **Para que serve?**

A spirulina serve como um suplemento alimentar, seja na forma de cápsulas ou em pó, seu consumo é indicado por ser uma boa fonte de vitaminas e proteína. Vegetarianos, pessoas que fazem muita atividade física e que buscam emagrecimento fazem uso da spirulina para ajudar na saúde, pois possui propriedades antioxidantes, auxilia no fortalecimento da imunidade e na produção de novas células do corpo. A semente de linhaça é a mais rica fonte de ômega 3 existente na natureza e os seus benefícios podem ser obtidos tanto na linhaça dourada quanto na marrom, sendo importante triturar as sementes antes do consumo, pois a linhaça inteira não é digerida pelo intestino. A linhaça também é bastante rica em lignanas, substâncias muito semelhantes ao estrógeno e por isso chamadas de fitoestrógenos, que estão relacionadas a proteção contra o câncer de mama e à saúde dos ossos das mulheres.

### **Quais os benefícios?**

Segundo estudos, a spirulina auxilia no controle da glicose; reduz a anemia; melhora a força muscular; possui propriedades anti-inflamatórias; evita o envelhecimento precoce. A linhaça é rica em Ômega 3; fonte de ligninas, que podem reduzir o risco de câncer; rica em fibras dietéticas; pode melhorar o colesterol; pode reduzir a pressão arterial; contêm proteína de alta qualidade; controlar o açúcar no sangue; ajuda no controle do peso.

---

**87 - Título do projeto:** PREVENÇÃO DE DOENÇAS COM ATIVIDADE FÍSICA EM ADOLESCENTES

**Estudantes:** Leonardo Wargha P. De Paula; Filipe Grochowicz Cavalcante; Mel Heloise Drula Moraes

**Professor Orientador:** Alex Vieira Lima

**Colégio:** Centro de Educação Profissional Irmão Mário Cristovão - TEC PUC. Curitiba - PR, Brasil.

**Categoria:** Ensino médio e técnico 1o ano

**Temática:** Prevenção de doenças

**O que é?**

O estudo visa verificar a aptidão física e os comportamentos de risco relacionados à saúde de estudantes do curso de Administração de uma escola privada de Curitiba.

**Para que serve?**

Podemos ter um parâmetro de como se encontram os nossos adolescentes em ambiente escolar e propor intervenções para diminuição da inatividade física.

**Quais os benefícios?**

Os benefícios da aplicação deste projeto serão a conscientização dos adolescentes participantes da amostra, que conhecerão a sua real aptidão física atual, incentivando realização de atividades físicas frequentes e as implicações de um bom condicionamento físico para várias áreas de suas vidas, da saúde física, mental e melhora nas interações sociais.

---