



MALU MÔES

Uma arara com alto-falante que descreve roupas para pessoas com deficiência visual. Uma cadeira de rodas controlada pelo celular. Um capacete que aciona o Samu em caso de queda do motociclista. E até uma pulseira que, com um simples toque, avisa familiares ou cuidadores quando o usuário precisa de ajuda. Esses são alguns projetos de estudantes da rede pública de São Paulo, das escolas técnicas (Etecs) e faculdades de tecnologia (Fatecs).

QUEDA DE IDOSOS. Letícia de Almeida, Carolina Libarino e Raphaella Luviototto, alunas de 17 e 18 anos de Desenvolvimento de Sistemas da Etec Professor Maria Cristina Medeiros, em Ribeirão Pires, moram com os avós e criaram um aplicativo que, com uma câmera, envia notificação se o idoso cair. "A gente não consegue ficar 24 horas olhando a câmera. Então, com o nosso projeto, conseguimos receber um aviso imediato caso acontecesse alguma coisa com nossos avós", diz Letícia.

Ele reconhece movimentos específicos, como levantar uma ou as duas mãos ou cruzar os braços, para sinalizar que a pessoa necessita ir ao banheiro, está com fome ou sede, ou quer companhia. "A ideia é facilitar a comunicação entre idosos e cuidadores", diz Raphaella.

O projeto venceu a 16.^a edição da Feira Tecnológica do Centro Paula Souza, entidade que administra as Etecs e Fatecs. O trio ganhou R\$ 10 mil para investir na iniciativa, além de um intercâmbio de quatro semanas para cada uma em países da Europa ou da América do Norte.

CAPACETE SAMU. Outro projeto que chama a atenção é o dos estudantes Bruno Costa Rezende, de 19 anos, e Sarah Jandozza Laurindo, de 20, do curso de Desenvolvimento de Sistemas da Fatec Zona Leste, em São Paulo. Eles criaram um capacete com sensores que emite alerta quando há veículos no ponto cego do motociclista, como o sensor de ré de carros.

"A gente percebe muita preocupação na segurança de carros – muitos sensores, muitos dispositivos. Mas para motociclistas geralmente só há o capacete tradicional e o colete", diz Bruno.

O capacete identifica quedas e aciona automaticamente uma ligação de urgência para o Samu e envia uma mensagem ao contato de emergência com o endereço do acidente. Ele poderia também ser usado por ciclistas.

Inovação

Estudantes de SP inventam 'capacete chama Samu' e app antiqueda de idosos

Feira Tecnológica do Centro Paula Souza reúne projetos inovadores de alunos das Etecs e Fatecs e já atrai empresas

FOTOS: DANIEL TEIXEIRA/ESTADÃO



Chama Samu
Capacete aciona socorro para motociclista

O item, desenvolvido por estudantes da Fatec Zona Leste, apresenta sensores que emitem alerta quando há veículos no ponto cego do motociclista, como o sensor de ré de carros. Ainda identifica quedas e aciona automaticamente uma ligação de urgência para o Samu.



Com alto-falantes
Arara que auxilia deficiente visual

O cabide é pendurado e a voz metálica descreve: "Camisa preta de manga longa ...". Projeto é de alunas da Fatec Zona Leste.



Pensada para avô
Botão em pulseira envia notificação

Serve para que pessoa com dificuldade de comunicação possa alertar responsável; criada por alunos da Etec de Mogi Guaçu.



Controle via celular
Kit 'motoriza' cadeira de rodas

Criado por alunos da Etec de Registro, kit faz equipamento convencional ser movido por motor e controlado por voz ou celular.



Sem tecla
Piano para gente sensível a toque

No lugar das teclas convencionais, ele tem sensores de infravermelho; ideia foi de estudantes de Etec de Cachoeira Paulista.

ARARA FALANTE. Alunas de Desenvolvimento de Sistemas da Fatec Zona Leste, na capital paulista, Giovana da Silva, Ana Julia Lima de Oliveira e Bianca Farias da Silva, todas de 20 anos, criaram uma arara com alto-falantes que descreve o produto para auxiliar deficientes visuais.

Ao colocar o cabide na arara, uma voz metálica descreve: "Camisa preta de mangas longas, gola redonda, tamanho M, tecido macio e leve de algodão que estica".

MONITORAMENTO. O projeto de Emily Christinny Alves de Jesus, aluna de 17 anos da Etec Euro Albino de Souza, em Mogi Guaçu, foi pensado para seu avô, Valdemar, de 74 anos. "Ele sofreu um AVC e isso tornou a comunicação dele muito ruim. Começou a sofrer muito com isso. E toda a família também com a angústia de não conseguir se comunicar com ele", diz.

Ao lado de Izabela de Souza Santos, de 16, e Vinícius Santana dos Santos, de 17, ela criou uma pulseira com botões para pessoas com dificuldades como a de seu avô. Assim que o usuário aperta, o responsável por ela recebe uma notificação no celular.

Presidente do Centro Paula Souza, Clóvis Dias diz que o número de empresas interessadas na feira aumentou. "As companhias olham e falam: 'Poxa, isso aqui interessa'. Muitas vezes, o aluno já sai daqui com alguma proposta de emprego ou de desenvolvimento daquele produto, para fazer aquilo de fato virar um negócio."

MOBILIDADE. Um dos projetos que chamou a atenção foi um kit com preço acessível que torna uma cadeira de rodas convencional motorizada. O aparelho é controlado por voz ou pelo celular.

O projeto é de Victor Theodoro, Luiz Alberto Iha Lima e Pedro Henrique Dias Santos, alunos de 18 anos de Desenvolvimento de Sistemas da Etec de Registro. O kit custará R\$ 400. Uma cadeira motorizada custa no mínimo R\$ 1.200. "A ideia principal é transformar essa tecnologia em algo de fácil acesso à população", diz Victor.

PIANO SEM TECLAS. Um piano que no lugar das teclas tem sensores de infravermelho foi a ideia dos alunos de eletrônica da Etec Prof. Marcos Uchôa dos Santos Penchel, em Cachoeira Paulista. "Ele é dedicado a pessoas com sensibilidade ao toque, incluindo pessoas no transtorno do espectro autista", diz Matheus dos Santos Pereira, que fez o projeto com Maria Cecília Alves Anaya Dias e Samuel Torres de Matos. ●