

## TECNOLOGIA

PUBLICIDADE

**OFERTA MELHOR**



**TABLET 3G com 2 CHIPS  
COM O MELHOR PREÇO DO BRASILEIRO**

Só 4x R\$ **99,98**

Restam menos de 30 peças

**COMPRAR**

# Pesquisadores da USP desenvolvem caminhão sem motorista, pioneiro na América Latina

Construção de veículo autônomo teve investimento de R\$ 1,2 milhão; ideia é criar projeto viável para a indústria

POR STELLA BORGES\*

24/08/2015 9:06 / ATUALIZADO 24/08/2015 10:23



O caminhão autônomo, desenvolvido por pesquisadores da USP São Carlos, interior paulista, em parceria com a montadora Scania. O investimento foi de R\$1,2 milhão - Divulgação / Agência O Globo

**SÃO PAULO** - Os veículos autônomos são uma das grandes apostas do mercado de tecnologia para um futuro não tão distante. Pensando nisso, pesquisadores brasileiros da Universidade de São Paulo (USP) desenvolveram um protótipo de caminhão autônomo, que dispensa a presença de um motorista. O projeto, desenvolvido por alunos e professores, é 100% brasileiro e pioneiro na América Latina.

O trabalho é resultado de uma parceria entre o Instituto de

PUBLICIDADE

Ciências Matemática e de Computação (ICMC) e a Escola de Engenharia de São Carlos, no interior paulista, com a montadora Scania. Ao todo, o projeto levou dois anos para ficar pronto e consumiu R\$ 1,2 milhão.

## VEJA TAMBÉM

Daimler testa caminhões autodirigíveis na Alemanha ainda em 2015, diz jornal

Carro sem motorista do Google sofre acidente

Em 2011, o grupo, que trabalha com robótica, já tinha desenvolvido um carro de passeio autônomo, testado nas ruas de São Carlos. A experiência fez com que ganhassem visibilidade e, com isso, vieram as parcerias.

A ideia agora, segundo Denis Wolf, coordenador do projeto, é desenvolver um caminhão autônomo que seja comercialmente viável, além de proporcionar segurança e conforto ao condutor, e não substituí-lo.

- O papel do motorista seria mais ou menos o mesmo de um piloto de avião que, em voos longos, só monitora as situações na maioria dos casos. Ao se aproximar de uma cidade, com trânsito mais complexo, o sistema daria um alerta e ele assumiria o controle a partir dali - explica o professor.



Em um paralelo com o corpo humano, no caminhão, os motores funcionam como os braços, que viram o volante, e como os pés, que acionam os pedais. O veículo é equipado também com sensores, radares e câmeras, encarregados de substituir a percepção do motorista.

O computador de bordo usa informações de um GPS de alta precisão que traça uma espécie de trilho virtual por onde o protótipo anda. Para evitar colisões traseiras, ele é programado para manter uma distância fixa dos veículos que vão à sua frente. Para que o projeto se tornasse viável comercialmente, os pesquisadores investiram em peças com custos relativamente baixos.

- A maior dificuldade desse processo foi criar os programas, porque é preciso que eles deem respostas quase imediatas, em questão de centésimos de segundos. E isso em um caminhão que pesa nove toneladas - conta Denis.

A próxima etapa do processo, de acordo com Denis, é fazer com que qualquer um seja capaz de operar o caminhão e verificar como as pessoas vão reagir diante dessa tecnologia. Uma pesquisa realizada pela empresa de consultoria EY (antiga Ernst Young) mostra que, em 20 anos, a venda de carros autônomos chegará a 75% em todo o mundo. O esperado é que 85% das vendas aconteçam na Europa, América do Norte e na Ásia.

Por enquanto, o protótipo circula apenas no campus da universidade a velocidades de, no máximo, 30 km/h. Em termos

kindle para SAMSUNG & Galaxy Tab A

No Galaxy Tab A você ganha R\$25\* para comprar qualquer eBook no Kindle para Kindle para

**CONFIRA!**

\* imagens meramente ilustrativas

de tecnologia, o pesquisador acredita que os veículos autônomos podem invadir as ruas “em muito pouco tempo”. O Google, por exemplo, já criou um carro que não tem volante e rodou mais de 480 mil km pelas ruas e estradas da Califórnia.

- No Brasil, essa discussão ainda não está tão madura e tudo vai depender da legislação. Mas em áreas agrícolas, portos, situações controladas em geral, a aplicação poderia ser imediata - explica o professor.

\*estagiária, com supervisão de Mariana Timóteo da Costa

## Bolha Imobiliária?

Estamos Vivendo uma Bolha Imobiliária no Brasil? Descubra Aqui

O O



ANTERIOR

Sites de torrents estão banindo usuários de Windows 10 para evitar represálias

PRÓXIMA

Ashley Madison: Canadá tem relatos de suicídios após vazamentos do site

### Newsletters

As principais notícias do dia no seu e-mail.

Receber

## MAIS POPULARES



SOCIEDADE

Arqueólogos descobrem na Grécia cidade submersa da Idade do...



SOCIEDADE

‘Caminhão seguro’ pode revolucionar o transporte em rodovias



SOCIEDADE

Arqueólogos descobrem vestígios de palácio micênico perto de...

SOCIEDADE

USP e PM firmam convênio para implantar policiamento comunitário...

Ao todo, 34 policiais com perfil universitário farão segurança no local juntamente com a Guarda Universitária a partir desta...



Goleada de boas práticas leva Losango ao topo do Great Place to Work

6 de 8

## EM DESTAQUE AGORA NO GLOBO