

# TI (NE)

Revista TI Nordeste  
Informação a serviço da região

FEVEREIRO E MARÇO 2017 / Nº 44 / ANO 6

## MÁQUINAS PENSANTES

Inteligência Artificial é colocada em prática no Nordeste com ajuda da TI

### DEFESAS E RECURSOS

Startup baiana cria serviço de defesa de multas de trânsito

### SKYPE FOR BUSINESS

Aplicativo da Volvo Cars facilita reuniões feitas em seus veículos

# CAPACITE-SE, EVOLUA E ECONOMIZE

**Ti Clube.** O primeiro Clube de Benefícios para profissionais de TI.



**CAPACITAÇÃO**

Acesso exclusivo ao portal **Ti Clube** incluindo a Biblioteca Virtual **TI Library** com revistas e livros gratuitos e o **TI EAD**, área de vídeos on demand, com cursos, palestras, eventos e treinamentos que podem ser assistidos a qualquer momento pelo associado.

**E muito mais...**



Clique aqui e assista vídeo com maiores informações

Associe-se agora mesmo! *É rápido e fácil!*  
**www.ticlube.com**

71 2132-9428 | contato@ticlube.com |   ticlube



**PÓS-GRADUAÇÃO  
COM ATÉ  
50%**

Consulte condições especiais para grupos ou empresas



TI FICÇÃO COM  
**0%**



**TI** clube





## 20

### MÁQUINAS PENSANTES

A Inteligência Artificial voltou a ser assunto nos últimos meses, com a implantação da tecnologia em projetos no Brasil e, também, no Nordeste. Nesta matéria, você vai saber como essa tecnologia está sendo utilizada e como a área de TI está aproveitando-a

**10 LANÇAMENTOS**  
LG G6 pode vir com sistema de refrigeração e assistente virtual próprio

**14 EDUCAÇÃO**  
Estudantes do Ceará representam o IFCE na França

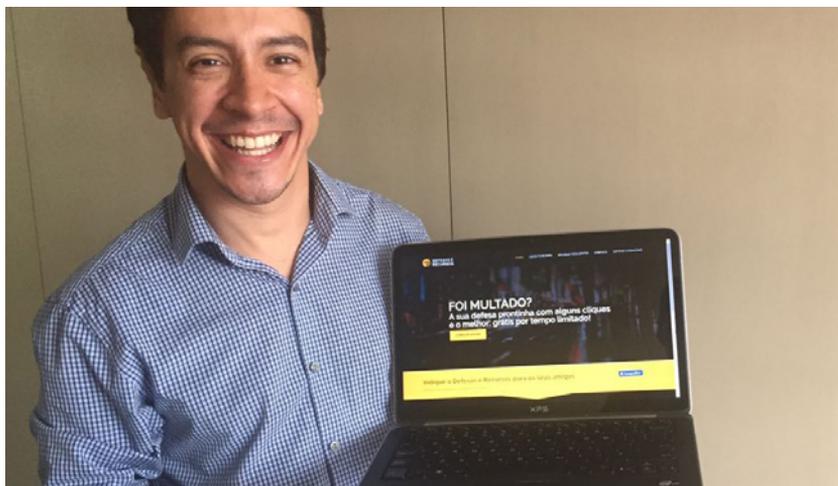
**18 INOVAÇÃO**  
Aplicativo da Volvo Cars facilita reuniões feitas nos veículos da montadora sueca

**19 INVESTIMENTO**  
Accenture investe em centro de inovação no Recife

**26 CIDADES**  
Salvador recebe Centro de Dados para a Saúde

**27 SEGURANÇA**  
Município de AL ganha Centro de Segurança com tecnologia de tempo real

**30 MOBILE**  
Aplicativo oferece *drive thru* de supermercado em Fortaleza



## 28

### DEFESAS E RECURSOS

Startup baiana cria serviço de defesa de multas de trânsito e a novidade já atende a todo o Brasil

**08 ON-LINE**

**16 EVENTOS**



# #VÍDEOSynopsis

Ferramenta inovadora para projetos  
de vigilância eletrônica:



- **Contagem e localização pela cor dos veículos.**
- **Localização de pessoas perdidas em lugares públicos.**
- **Faz análise forense e pesquisa horas de vídeos em minutos.**
- **Investigação de sabotagem, furto ou roubo em diversos locais.**
- **Pesquisa cor, direção, velocidade, ociosidade ou tamanho do objeto.**

**Digifort - Disponível em 4 versões:**  
**Explorer | Standard | Professional | Enterprise**

Distribuidores e equipamentos homologados:  
**[www.DIGIFORT.com.br](http://www.DIGIFORT.com.br)**





**D**os filmes de ficção para o mundo real. A Inteligência Artificial vai revolucionar a forma habitual que estamos acostumados a lidar com processos, negócios e, por que não, com a nossa vida? A *AI* (sigla em inglês para inteligência artificial) representa também um mercado emergente de bilhões de dólares e, conseqüentemente, de muitas oportunidades. Mas o que já é realidade e o que continua no plano da ficção científica? Nossa jornalista Brenda Gomes foi buscar as respostas nessa brilhante reportagem, que ilustra a nossa capa de fevereiro/março. Nessa edição, você vai descobrir também como funciona o serviço de defesa de multas no trânsito, criado por uma startup baiana. E na seção *Mobile*, você vai conhecer como funciona o *drive thru* de supermercado em Fortaleza. Além dessas matérias, a TI Nordeste está, como sempre, recheada de novidades! E lembre-se: a versão gratuita só permite a leitura até a página 15. Assine a TI Nordeste e ajude a manter vivo um projeto que só contribui com a TI e com a inovação na região. E de quebra, você leva o TI Clube, que dá descontos em mais de 500 estabelecimentos parceiros, incluindo cursos de certificações, pós-graduações, livros técnicos, *e-commerces* e até cinemas. Saiba mais em [www.tinordeste.com/cadastro](http://www.tinordeste.com/cadastro).

EQUIPE TI (NE)

## EXPEDIENTE

**Presidente do Grupo TI Nordeste**  
José Augusto Barretto

**Conselho Editorial**  
Ana Paula Paixão,  
José Augusto Barretto,  
Felipe Arcoverde

**Gerente Administrativo e Financeiro** Daiana Ferreira  
**Chefe de Redação** Monique Assunção  
**Jornalismo** Brenda Gomes  
**Mídias Sociais** Ana Paula Paixão  
**Colaboração** Olivan Santos  
**Revisão** Brenda Gomes  
**Projeto Gráfico e Diagramação** Person Design

**Redação**  
[redacao@tinordeste.com](mailto:redacao@tinordeste.com)  
**Para anunciar**  
[contato@tinordeste.com](mailto:contato@tinordeste.com)  
**Para assinar**  
[www.tinordeste.com/assine](http://www.tinordeste.com/assine)

Incêndio



Distribuidor autorizado

**intelbras**

Detector de fumaça  
convencional

DFC 320



PROTEÇÃO  
ANTICHAMA



RESISTENTE AOS  
RAIOS UV

**2**  
FIOS

INSTALAÇÃO

**IP20**

ÍNDICE DE  
PROTEÇÃO

## Segurança, confiança e praticidade.

### Características

- » LED vermelho indicador de alarme
- » Conexão simples de 2 fios
- » Índice de proteção: IP20
- » Possui filtro para evitar disparo falso gerado por ruído elétrico
- » Fácil instalação
- » Sem restrição em relação à inversão de polaridade.
- » Contatos elétricos resistentes à oxidação
- » Algoritmo inteligente para redução de disparo em falso
- » Autocalibração de sensibilidade

Não é recomendada a instalação de dispositivos convencionais e endereçáveis no mesmo laço. Na central Slim é possível instalar laços convencionais e endereçáveis, respeitando a exclusividade de cada laço.



recicabos





PORTAL [www.tinordeste.com](http://www.tinordeste.com)



## SUA OPINIÃO É IMPORTANTE!

A Revista TI (NE) quer ouvir você leitor. Dê a sua opinião, faça sua crítica ou sugestão sobre as nossas matérias.

### EMAIL

[redacao@tinordeste.com](mailto:redacao@tinordeste.com)

### TELEFONE

71 3506-5680 / 3480-8150

A Revista TI (NE) não se responsabiliza pelas opiniões, conceitos e posicionamentos expressos nos anúncios e colunas por serem de inteira responsabilidade de seus autores.

## Baixe a TI (NE) em seu tablet



As edições da Revista TI (NE) estão disponíveis para iOS e Android, baixe no seu tablet e mantenha-se informado.

# SOLUÇÕES EM CÓPIAS E IMPRESSÕES.

A Solivetti se consolidou como uma das principais parceiras e provedoras da Kyocera Document Solutions no Brasil, ofertando aos seus clientes soluções em hardware e software de impressão, digitalização, transmissão e armazenamento de documentos, com o melhor custo benefício para sua empresa.

## SOLUÇÕES

-  Captura e distribuição
-  Nuvem - Cloud e Google Connector
-  Segurança - Leitor de Cartão da RF IDEas
-  Educação - Teaching assistant
-  Solução de bilhetagem - Paper Cut MF

## PRODUTOS

- Multifuncionais coloridas
- Multifuncionais preto e branco
- Impressoras em cores
- Impressoras preto e branco
- Ploter
- Scanner



KYOCERA ECOSYS M-3550



KYOCERA ECOSYS M-2035DN



KYOCERA TASKALFA 306CI



A solução está aqui. Desde 1991.

**Matriz:** Av. Olinda, nº 145, Varadouro, Olinda – PE. Fone/Fax: 81 3494-9350

**Filial:** Av. Camilo de Holanda, nº 565, Centro, João Pessoa – PB

Fone/Fax: 83 3222-5050 / [solivetti.com.br](http://solivetti.com.br) / [solivetti@solivetti.com.br](mailto:solivetti@solivetti.com.br)



Clique e assista o vídeo



## AXIS APRESENTA CÂMERAS DE AÇO INOXIDÁVEL ULTRARRRESISTENTES

A *Axis Communications* ampliou a série de câmeras *AXIS Q35*, com modelos resistentes ao efeito corrosivo da água do mar e de produtos químicos. Os novos equipamentos são resistentes a atos de vandalismo, a temperaturas de  $-50^{\circ}\text{C}$  a  $60^{\circ}\text{C}$  e estão aptos para aplicações navais e de mineração. Independentemente das condições de luminosidade, as imagens são otimizadas para proporcionar melhores resultados durante investigações em ambientes escuros em minas ou parques industriais, por exemplo. Os modelos incorporam também a exclusiva tecnologia *Zipstream*, para obter a máxima compressão de dados sem perder qualidade de imagem, reduzindo a necessidade de armazenamento em cerca de 50%. A série *AXIS Q35*, incluindo o modelo *AXIS Q3505-SVE Mk II* em aço inoxidável, já está disponível através da rede de canais de distribuição *Axis*.



## ALCATEL LANÇA PHABLET COM APLICATIVOS EXCLUSIVOS

A *Alcatel* anunciou no dia 5 deste mês o *Phablet Alcatel A3 XL*, um novo membro da sua família "A" de smartphones premium. O aparelho vem com uma tela de 6 polegadas para uma melhor experiência de visualização. O novo *Phablet* inclui aplicativos exclusivos, misturando tecnologia altamente sofisticada com acessibilidade. O smartphone vem com duas câmeras com flash duplo e aplicativos para ajudar a melhorar e personalizar fotos e álbuns. O preço do aparelho é fixado em US\$199, embora haja variações regionais em moedas locais ao redor do mundo. A *Alcatel* planeja lançar o *Alcatel A3 XL* na Ásia Pacífico, Oriente Médio, África e América Latina durante o primeiro trimestre de 2017, antes de passar para a Europa no segundo trimestre.



# CIO MEETING 2017

FORTALEZA | CEARÁ | BRASIL

O FUTURO DIGITAL: CONSOLIDAÇÃO DA TI NA TRANSFORMAÇÃO DOS NEGÓCIOS

## O MAIOR EVENTO EXECUTIVO DE TIC DO ESTADO DO CEARÁ 5ª EDIÇÃO



Foto: Edição 2016 do Ciomeeting



Grupo de Gestores  
de Tecnologia  
da Informação  
e Comunicação  
do Estado do Ceará

**CONTATOS PARA COTAS DE PATROCÍNIO**  
[ciomeeting2017@ggtic-ce.org.br](mailto:ciomeeting2017@ggtic-ce.org.br)



Delfos Eventos  
(85) 98841.2010



FOTO: DIVULGAÇÃO

## TCL LANÇA A MOVEBAND BT SMARTBAND

A *TCL Communication* anunciou, no dia 5 deste mês, o lançamento de um novo *smartband* para a sua linha *MOVE* de *wearables*, o *MOVEBAND BT (Bluetooth) Smartband*. A novidade combina tecnologia e elegância. O aparelho ajuda os usuários que querem acompanhar as atividades do dia a dia, como visualizar notificações de mensagens, chamadas, e-mails e outros alertas, além de monitorar atividades físicas e o sono. A bateria duradoura é uma das novidades do *smartband*, que vem com capacidade para durar 30 dias. Em conjunto com a sua função de controle de gestos fácil de usar, os usuários podem executar aplicativos girando o pulso. O dispositivo estará disponível em todo o mundo a partir deste ano e será vendido através de varejistas e operadores.

## LG G6 PODE VIR COM SISTEMA DE REFRIGERAÇÃO E ASSISTENTE VIRTUAL PRÓPRIO

Um lançamento da LG está dando o que falar mesmo antes do anúncio oficial. O próximo aparelho da marca coreana deve ser lançado no final de fevereiro deste ano. Uma das novidades tão aguardadas é um assistente virtual próprio, similar à assistente Siri, da Apple. Também está previsto o *Flagship* com resistência à água. De acordo com o site internacional *Phonearena*, a LG está preparando vários recursos de software integrados ao *Android*. Há, também, informações de que o LG G6 pode ter um sistema de refrigeração por *heat pipes* (tubos de calor).



FOTO: REPRODUÇÃO



# 3 em 1

Muito mais benefícios para você

CHEGOU A HORA DE VOCÊ APOIAR QUEM SEMPRE APOIOU A ÁREA DE TI NA REGIÃO NORDESTE.



5 anos de sucesso!  
A melhor e mais lida  
revista de tecnologia  
do Nordeste.

Matérias, reportagens  
e entrevistas voltados  
para a gestão em Ti.

+500 estabelecimentos  
50% em pós-graduações  
30% em certificações

**ASSINE AGORA**

Quem já é assinante gratuito da TI Nordeste continuará tendo acesso ao conteúdo completo até Março/2017, mas sem o benefício do TI CLUBE. Conheça o TI Clube em [www.ticlube.com](http://www.ticlube.com)

Preço especial de lançamento de R\$ 9,90 por mês, válido para quem assinar até 30/Janerio de 2017, podendo ser alterado após essa data.

Quem já era assinante do TI Clube continua tendo acesso a todo o conteúdo das revistas e do portal. Contamos com o seu apoio!

Associe-se agora mesmo! *É rápido e fácil!*  
[www.tinordeste.com/cadastro](http://www.tinordeste.com/cadastro)

71 3480-8150 | [contato@tinordeste.com](mailto:contato@tinordeste.com) |   tinordeste

## UNIVERSIDADE CONVIDA INSTITUIÇÕES PARA CAMPEONATO DE MODELAGEM 3D

Seguem abertas, até o dia 17 de março deste ano, as inscrições para a quarta edição do *3D Mobile Metrology World League*, campeonato escolar científico internacional de modelagem 3D, realizado pela Universidade de Santiago de Compostela, na Espanha. A competição é online e gratuita, aberta para qualquer instituição de ensino relacionada à pesquisa 3D. Mais informações e o formulário para inscrição estão disponíveis no [site da competição](http://www.d3mobile.es).



FOTO: REPRODUÇÃO



Eliezio Queiroz, um dos estudantes que representam o IFCE na França

## ESTUDANTES DO CEARÁ REPRESENTAM O IFCE NA FRANÇA

Os estudantes Eliezio Queiroz e Johnattan Douglas, ambos do curso de Bacharelado em Ciência da Computação do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Ceará (IFCE), estão na França desde dezembro, para apresentar projetos de pesquisa desenvolvidos no Laboratório de Redes de Computadores de Aracati. O grupo deverá visitar as cidades de Strasbourg e Évry para apresentar alguns projetos, trocar conhecimentos com outros pesquisadores e conhecer alguns laboratórios de tecnologia.

# EM 2017...

## UM ROAD SHOW COM

### 50 profissionais

*selecionados dentre as maiores e melhores empresas da área privada e os profissionais de destaque na área pública.*

### Os principais setores

*como comércio, serviços, logística, indústria, saúde e governo.*

### Foco em CIOs e gestores de TI

*das áreas de call center, suporte, infraestrutura, desenvolvimento, etc.*

### Alguns temas

*Datacenter, segurança lógica, videomonitoramento IP, outsourcing, governança em TI, cloud, ERP, internet das coisas, custo total de propriedade, etc.*

## NAS PRINCIPAIS CAPITAIS DO NORDESTE



# UPDAY TI

SALVADOR | RECIFE | FORTALEZA 2017

- : Evento fechado
- : 8 a 14 temas atuais por cidade
- : Palestras patrocinadas
- : Público selecionado
- : Leads qualificados
- : Banco de dados (somente cota Gold)
- : Distribuição de material promocional
- : Sorteio de brindes patrocinados
- : Logotipo no material de divulgação
- : Logotipo em anúncio do evento nas Revistas TI (NE) e CIO (NE)

**ADQUIRA SUA COTA  
DE PATROCÍNIO**

contato@tinordeste.com  
71 2132-9428 / 3480-8150

Realização:

**TI** (NE)  
Informação a  
serviço da região

**OPTiMIZE**  
G R O U P

FOTO: REPRODUÇÃO/FACEBOOK



## ENCONTRO DE CIÊNCIA E TECNOLOGIA É REALIZADO NO CEARÁ

A 10ª Bienal da União Nacional dos Estudantes (Une) foi realizado no Ceará, entre os dias 29 de janeiro e 1 de fevereiro. O evento que é considerado o maior encontro de cultura, esporte, arte, ciência e tecnologia da América Latina, teve, nessa edição, o tema "Feira da Reinvenção". Foram apresentadas mostras de ciência e tecnologia, além de shows, exposições, espetáculos e oficinas.

## REPRESENTANTES DE ENTIDADES LIGADAS À CIÊNCIA E TECNOLOGIA SE ENCONTRAM NO AGENDA FINEP

Mais de 30 representantes de diversas entidades que desenvolvem iniciativas para a área de Ciência, Tecnologia e Inovação (CT&I) se reuniram, na manhã do último dia 20, na Sala de Conselhos da Reitoria da Universidade Federal da Bahia (Ufba), para prestigiar o evento de abertura da **Agenda Finep – Bahia e Sergipe: Conquistas em 2016 e Perspectivas para 2017, Oportunidades e Novas Políticas**. A abertura do evento contou com a presença de Jailson Bittencourt, que é o atual secretário de Políticas e Programas de Pesquisa e Desenvolvimento do Ministério de Ciência, Tecnologia, Inovações e Comunicações (MCTIC) e do diretor de Desenvolvimento Científico e Tecnológico da Finep, Wanderley de Souza. O evento, organizado com o apoio da Secretaria de Ciência, Tecnologia e Inovação da Bahia (Secti), também contou com a presença de representantes da Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado da Bahia (Fapesb), Fundação de Apoio à Pesquisa e à Inovação Tecnológica do Estado de Sergipe (Fapitec) e Secretaria de Estado do Desenvolvimento Econômico e da Ciência e Tecnologia de Sergipe.



FOTO: ASCOM / SECTI-BA

# INOVA Maranhão

## STARTUPS DO MARANHÃO PARTICIPAM DA 2ª FASE DO PROGRAMA INOVA MARANHÃO

Três startups maranhenses, apoiadas pelo programa "Inova Maranhão", estão em Campina Grande (PB) participando de uma nova fase do programa Inova Maranhão. Nesta fase, chamada de "Aceleração", os empresários atuarão principalmente na validação de seu modelo de negócios e desenvolvimento da solução para o mercado encontrado. Ao todo são 12 startups que estão desde junho do ano passado recebendo apoio financeiro e acompanhamento de profissionais da Secti e de empresas de consultoria de forma concreta e sistemática. As três startups que estão em Campina Grande são: Dona Rita, *BikeeLive* e Fiscal de Obra.



## SIMPÓSIO EM PERNAMBUCO REÚNE PROFISSIONAIS DE TI

Técnicos de TI lotaram o teatro do Brum, no Centro de Convenções de Pernambuco, para discutir Tecnologia da Informação (TI) como elemento de integração da Gestão Governamental, juntamente com Gestores e dirigentes governamentais, no 6º Simpósio de Gestão & TI do Governo de Pernambuco. O evento ocorreu nos dias 1 e 2 de dezembro e abrangeu debates sobre *The Open the Future of Government*; necessidade da cultura de inovação; estratégia de Governança Digital; a atual tendência na área de infraestrutura de TI, entre outros temas.



## VOLVO CARS INCLUI SKYPE FOR BUSINESS NOS NOVOS CARROS

Aplicativo visa facilitar as reuniões feitas no próprio veículo

POR BRENDA GOMES

**U**ma nova maneira de passar o tempo dentro do carro: essa é a proposta de inovação da montadora sueca Volvo, através do aplicativo Skype for Business. Nos novos carros da série 90 da Volvo, as pessoas serão capazes de ver as próximas reuniões, acessar os detalhes dos participantes e poderão entrar nas reuniões com apenas um clique, por meio da tela central.

Com a parceria da Microsoft, incluindo a exploração do sistema Cortana, a empresa tem a intenção de agregar reconhecimento de voz e insights contextuais para apoiar a vida das pessoas ao prever, ativamente, as suas necessidades.

De acordo com o vice-presidente de Serviços de Conectividade do Grupo Volvo Cars, Anders Tylman-Mikiewicz, "diversas pessoas já tentaram participar de conferências dentro do carro e, ao sentarem, se atrapalharam ao mexer no celular ou até mesmo deixaram cair, não é nada prático. Além disso, celular e direção não combinam. Com a adição do Skype for Business, todas essas questões irão melhorar".

Para o diretor de gerenciamento de produtos da Skype para a Microsoft, Ben Canning, as pessoas precisam ser produtivas em qualquer lugar, incluindo seus carros.

O conceito de carro conectado vem sendo trabalhado pela Volvo desde a década de 80 e a funcionalidade de mãos livres, com o *Bluetooth*, é uma das prioridades da empresa. **TI**

## FAPEPI INVESTIU R\$6,7 MI EM APOIO À PESQUISA CIENTÍFICA

A Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado do Piauí (Fapepi) teve um total de R\$6,7 milhões investidos em bolsas, auxílios e projetos mantidos pela Fapepi, no ano de 2016. Em 2015, foram R\$4,7 milhões investidos em pesquisa científica, tecnológica e de inovação. Ao longo do ano passado, foram lançados 10 editais. A Fapepi assinou um Termo de Cooperação Técnica com a Secretaria de Administração e Previdência do Estado do Piauí (Seadprev), que será a primeira instituição estadual a ser beneficiada com o trabalho dos pesquisadores.



FOTO: REPRODUÇÃO

## ACCENTURE INVESTE EM CENTRO DE INOVAÇÃO NO RECIFE

A empresa norte-americana de gestão de tecnologia da informação, Accenture, está investindo em um centro de inovação, que deve ser inaugurado em março deste ano, em Pernambuco. A nova unidade da empresa está em fase de obras e, quando finalizada, deve prospectar 600 funcionários. De acordo com o CEO do grupo para o Brasil e América Latina, Leonardo Framil, o centro deve atuar com temas como Inteligência Artificial e Mobilidade, com a proposta de levar, para Pernambuco, o que há de mais moderno na Accenture. "Será um centro de referência para a Accenture no mundo", declara o CEO Framil, durante encontro com o prefeito do Recife, Geraldo Júlio.



FOTO: REPRODUÇÃO

CAPA

# MÁQUINAS PENSANTES

Contribuições da TI para a  
Inteligência Artificial

POR BRENDA GOMES

**A** Inteligência Artificial (do inglês Artificial Intelligence) é uma simulação do raciocínio humano aplicado em máquinas e dispositivos tecnológicos. Sua origem data os tempos dos filósofos gregos, que ajudaram a montar o que hoje entende-se como um modelo científico. Atualmente é impulsionada com o rápido desenvolvimento da informática e da computação, permitindo que novos elementos sejam rapidamente agregados.

Os estudos acerca da Inteligência Artificial (I.A.) começaram quando pesquisadores passaram a buscar um modelo para resolver além dos problemas simples e criar uma espécie de "pensamento" na computação. Assim, o objetivo central das pesquisas relacionadas à I.A. baseia-se na ideia de fazer com que os computadores possam "pensar" como os humanos, para criar análises, compreender uma situação e obter respostas para diferentes circunstâncias.

A área de estudo da Inteligência Artificial é dividida em duas partes: Inteligência Artificial simbólica, que é ligada à psicologia; e a de conexionismo (ou redes neurais artificiais), que vem da neurofisiologia.

Embora a I.A. seja estudada academicamente desde os anos 50, foi tempos depois que gerou um interesse crescente, por causa do surgimento de aplicações comerciais práticas. Os avanços tecnológicos dos equipamentos computacionais são um dos fatores decisivos para o sucesso da aplicação da Inteligência Artificial, da academia para a indústria.

De acordo com um estudo divulgado em junho do ano passado, pela consultoria Research and Markets, o mercado mundial de produtos de Inteligência Artificial deve movimentar cerca de US\$23,4 bilhões até 2025. O levantamento, que se baseou em tendências de mercado das principais empresas do setor, deu atenção especial a 23 países, incluindo o Brasil. As projeções, segundo o estudo, refletem o crescente investimento das empresas na tecnologia da Inteligência Artificial.

## “O mercado mundial de produtos de Inteligência Artificial deve movimentar cerca de U\$23,4 bilhões até 2025”

Research and Markets

Conta-se que na Grécia Antiga, Aristóteles, professor de Alexandre - o Grande - pensava em modos de livrar o escravo dos seus afazeres. De acordo com historiadores, o escravo era tratado como um “nada” no aspecto social e Aristóteles se questionava sobre a possibilidade de um objeto, como uma vassoura, elemento que faz a limpeza, poder ter vontade própria e estabelecer o sistema de arrumação. Dessa forma, não seria preciso mais mão de obra escrava.



**I.A. Simbólica:** denominação aplicada aos métodos de investigação da Inteligência Artificial baseados em mapeamento a partir de símbolos.

**I. A. Conexionista:** este conceito veio depois da Simbólica e aplica-se quando o conhecimento é construído a partir de um processo de aprendizado, adaptação ou inferência.



FOTOS: FREEPIK

# APLICABILIDADES

Existem cerca de 900 companhias que atuam no setor de I.A. no mundo, segundo a empresa de pesquisa Venture Scanner e, de acordo com a CB Insights, os investimentos em startups nesse setor cresceram 588% em cinco anos, atingindo US\$310 milhões no ano passado.

No Brasil, muitas startups estão investindo em criações com a Inteligência Artificial, cujas aplicações servem para diversos segmentos, como a saúde, com o caso da I.A. no combate à Zika e Chikungunya; política, a exemplo das robôs Rosie e Sophie, explicadas a seguir; games, como no caso do famoso jogo Super Mario World; educação, auxiliando na aprendizagem; entre outros.

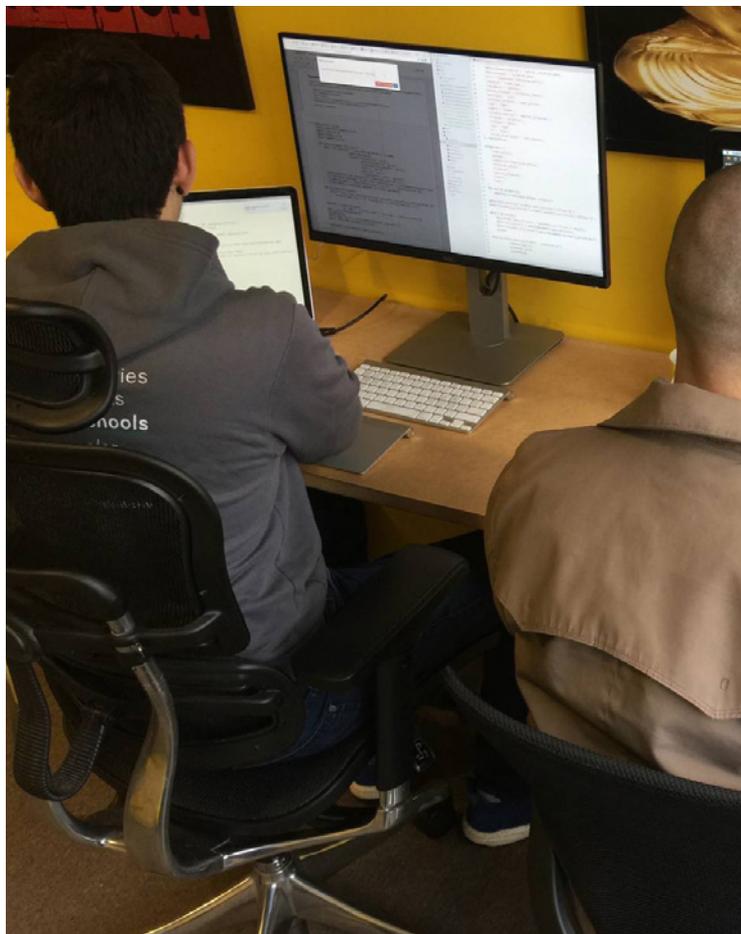
## ROBÔ INVESTIGA GASTOS PARLAMENTARES

O ano de 2017 começou com um escândalo na política, a partir de descobertas de uma robô, criada com base na Inteligência Artificial. Atendendo pelo nome de Rosie, a robô descobriu 3.553 casos suspeitos envolvendo a cota parlamentar dos deputados federais do Brasil.

Rosie foi criada por oito amigos atuantes na área de ciência de dados, com a finalidade de fiscalizar as despesas dos deputados, cruzando informações das notas apresentadas para reembolso. Em apenas dois meses de fiscalização, Rosie já gerou 629 denúncias e obrigou dez parlamentares a devolverem dinheiro. A operação ficou conhecida como "Serenata de Amor", em referência ao caso da ministra suíça que perdeu o cargo por ter comprado chocolates com dinheiro público.

Os dados da Operação Serenata de Amor são públicos. Com algumas orientações da equipe, qualquer pessoa pode acompanhar os gastos de seu deputado e, a cada semana, um relatório novo do trabalho é publicado na página da Operação, no **Facebook**.

FOTO: REPRODUÇÃO



O projeto é um dos 20 selecionados para a Hack Brazil, que elege as melhores propostas em soluções de tecnologia, criatividade e inovação. No entanto, para que a genialidade da Rosie continue em atividade, os desenvolvedores buscam ajuda. Como o volume de dados é muito grande, a equipe aceita a colaboração de outras pessoas que tenham conhecimento técnico ou que estejam dispostas a divulgar a ideia. Também são aceitas doações em dinheiro.

As duas equipes finalistas da competição serão levadas à Brazil Conference 2017, no dia 7 de abril, e apresentarão seus projetos para MIT e Harvard. Membros da equipe terão jantares com palestrantes da conferência, investidores-anjo e membros da faculty de ambas as faculdades.

Programadores trabalham para ensinar robô Rosie a identificar irregularidades em gastos públicos



A assistente virtual Sophie é uma evolução da plataforma Parli

## ASSISTENTE VIRTUAL AUXILIA EQUIPE DA PREFEITURA DE RECIFE

É da capital de Pernambuco que vem Sophie, uma assistente virtual desenvolvida pela plataforma de Inteligência Artificial da Stefanini, para auxiliar na Empresa Municipal de Informática (Emprel), da Prefeitura de Recife.

A plataforma é capaz de interagir com usuários humanos e sistemas. Com Sophie, a Emprel consegue reduzir custos

e, ao mesmo tempo, aumentar o nível de qualidade e eficiência no atendimento aos usuários do Service Desk e Field Service do parque municipal. "Sophie é composta por um conjunto de softwares, sistemas e processos que permitem acelerar e melhorar o desempenho de sistemas que interagem com o consumidor ou usuário, seja por meio de voz ou texto", explica o presidente da Stefanini Woopi, Alexandre Winetzki.

A assistente virtual Sophie é uma evolução da plataforma Parli, que foi lançada em 2014. "Para chegarmos ao nível que temos hoje, foram necessários sete anos de dedicação por parte de uma equipe de cientistas, programadores e designers brasileiros", explica Winetzki.

O projeto de realização é recente, teve início em setembro do ano passado, começando pela instalação e configuração do software em ambiente de homologação. Atualmente, encontra-se no processo de ensinamento, em que a assistente virtual está aprendendo os scripts de atendimento. Após esta fase, Sophie será disponibilizada para os usuários internos, com o objetivo de aprimorar a ferramenta e, depois, será liberada para todos os usuários da Prefeitura de Recife.

Para atuar na Empresa Municipal de Informática, a Stefanini venceu uma licitação de contratação para serviços que englobam todas as atividades de Service Desk e Field Service. A expectativa é de que a assistente virtual atenda, em dois meses, até 20% do total de chamadas da Emprel, que hoje gira em torno de 2.200 chamados mensais.

FOTO: REPRODUÇÃO



Holograma da Sophie e seu criador Alexandre Winetzki, presidente da Stefanini Woopi

## UNEB ARTICULA PARCERIA NAS ÁREAS DE INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL

A Universidade do Estado da Bahia (Uneb) está articulando uma parceria na área de Inteligência Artificial. De acordo com o professor do curso de Sistemas de Informação, Diego Frias, houve um interesse em projetos nas áreas de Inteligência Artificial e robótica inteligente. Segundo o diretor do Departamento de Ciências Exatas da Terra (DCET), Marcelo Ávila, estão sendo estudados possíveis convênios que podem contribuir para a qualidade do desenvolvimento de pesquisas sobre a I.A. na universidade.

FOTO: DIVULGAÇÃO



Equipe Bahia Robotics Team (BRT) da Uneb conquistou o título de bicampeã Latino-americana de futebol de robôs na modalidade Realidade Mista, em outubro/2016

## STARTUP BRASILEIRA QUER POPULARIZAR A INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL

Visão e atitude foram fundamentais para que os sócios Clovis dos Santos, Ronaldo Pereira e Sergio Innocenzi enxergassem, na Inteligência Artificial, a possibilidade de desenvolver produtos diferenciados, que pudessem melhorar a produtividade no atendimento e relacionamento com clientes. Os três participantes da aceleradora de startups Oxigênio, da empresa Porto Seguro, criaram o projeto TRON, que funciona como um cérebro artificial, respondendo em linguagem natural.

O TRON é usado em um projeto-piloto na própria Porto Seguro, em um dos serviços de atendimento ao cliente, atu-

ando em casos de sinistro, reunindo desde solicitação de carro reserva até cobertura de apólice. Com a evolução do sistema, os sócios do projeto querem popularizar a Inteligência Artificial.

A função do profissional de TI, nesse caso, de acordo com o CEO e Co-Fundador da inYtcer, Clovis dos Santos, é fazer o levantamento de requisitos para os temas de suporte, de forma a diminuir os riscos de falhas no atendimento com respostas assertivas. A visão do CEO é positiva em relação ao uso da I.A. "Popularizar a Inteligência Artificial fará com que o mercado entenda melhor os benefícios que as soluções podem trazer para o seu dia a dia e, ainda, aumentar a base de informações para que se criem soluções recorrentes", defende o CEO. Ainda de acordo com o profissional, as soluções de Inteligência Artificial ou robôs terão a possibilidade de utilizar todo conhecimento agregado para a criação de novas ferramentas ou mecanismos voltados a melhorar a vida das pessoas e das corporações. **TI**

FOTO: ARQUIVO PESSOAL



Sócios da inYtcer querem popularizar a Inteligência Artificial. Da esq- dir: Sergio Innocenzi (Diretor Comercial), Clovis Jose dos Santos (CEO) e Ronaldo Santos Pereira (CTO)

**“Popularizar a Inteligência Artificial fará com que o mercado entenda melhor os benefícios que as soluções podem trazer para o seu dia a dia”**

Clovis dos Santos, CEO e Co-fundador da inYtcer



## CIDADE NA BAHIA RECEBE CENTRO DE DADOS PARA A SAÚDE

Um Centro de Integração de Dados e Conhecimento para Saúde (Cidacs) foi inaugurado em Salvador, através da Fundação Oswaldo Cruz (Fiocruz/BA), no dia 7 de dezembro de 2016. O centro multidisciplinar possui uma integração de grandes bancos de dados (bigdatas). Está sediado no Parque Tecnológico e deve servir para estudos, pesquisas e desenvolvimento de novas metodologias investigativas, além de capacitação profissional e científica. Uma das novidades é a Plataforma de Vigilância de Longo Prazo para a Zika e Microcefalia no âmbito do SUS. Para o secretário de Ciência, Tecnologia e Inovação (Secti), Manoel Mendonça, o grande volume de dados contribui para a pesquisa em todas as áreas do conhecimento.



## MUNICÍPIO DE PIAUÍ GANHA INTERNET LIVRE

O município de Piriapri, localizado a 164 km de Teresina, ganhou quatro pontos de Wi-Fi livre, no final de dezembro, como parte do projeto Piauí Conectado, que tem por objetivo universalizar o acesso à internet, levando conexão livre para os municípios piauienses. O monitoramento da velocidade, segurança e total de usuários é realizado pela equipe técnica da Agência de Tecnologia. Os espaços públicos no município que receberam o projeto Piauí Conectado são a Praça da Bandeira, Praça Petecas, Praça Haroldo Resende e Praça da Saudade.

## MUNICÍPIO DE ALAGOAS GANHA CENTRO DE SEGURANÇA COM TECNOLOGIA DE TEMPO REAL

Foi inaugurado, no último dia 03 de dezembro, o primeiro Centro Integrado de Segurança Pública (Cisp) do município de Boca da Mata, em Alagoas, que conta com tecnologia para combater a criminalidade. Outros Cisp's devem ser inaugurados, no estado Alagoano, também com tecnologia para facilitar a comunicação e esclarecimentos das ocorrências. Com a nova ferramenta, o cidadão pode fazer um boletim de ocorrência em tempo real, no horário que acontecer o crime.



FOTO: AGÊNCIA ALAGOAS

## TECNOLOGIA DE SOFTWARE ESPECIAL AUXILIA POLICIAIS DO PE NO COMBATE À PEDOFILIA NA INTERNET

Dez novos computadores com software especial foram entregues, no dia 28 de dezembro, a policiais civis, em Pernambuco, para combater a pedofilia e o crime de pornografia infantil na internet. Uma capacitação foi feita para 24 policiais civis do estado pernambucano, com o intuito de ensinar aos policiais como utilizar o software de rastreamento especial, que foi desenvolvido pelo governo dos Estados Unidos. Com isso, deverá haver maior precisão na localização das pessoas que contribuem com material pornográfico e será possível, também, descobrir com mais agilidade a origem da fonte disseminadora desse tipo de conteúdo na internet.



FOTO: DIVULGAÇÃO

# STARTUP BAIANA CRIA SERVIÇO DE DEFESA DE MULTAS DE TRÂNSITO

POR BRENDA GOMES

FOTOS: DIVULGAÇÃO



Uma ideia inovadora da startup baiana *defesaserecursos.com.br* foi criada para auxiliar os motoristas que receberam multas por infrações de trânsito no Brasil. O serviço ajuda os condutores, quando estes não concordam com a penalidade e, por isso, querem se defender. O procedimento é feito de forma simples, através do site [www.defesaserecursos.com.br](http://www.defesaserecursos.com.br).

Por meio de um sistema online, o serviço permite que a pessoa multada preencha um formulário informando os dados da infração, do condutor e do veículo. Com esses dados, o sistema gera uma defesa pronta para ser impressa, assinada pelo cidadão e enviada ao Departamento Estadual de Trânsito (Detran).

Assim que a defesa é apresentada junto ao órgão de trânsito, a cobrança da multa e dos pontos de habilitação é suspensa. Caso não se ganhe o recurso, só será imposta a multa após o julgamento em todas as instâncias, adiando o pagamento e a imposição dos pontos. Além da defesa, são enviadas, também por e-mail, as instruções sobre documentos a serem anexados.

Ao contrário do modelo pronto, muitas vezes desatualizado, a equipe *defesaserecursos.com.br* possui um foco em constante aperfeiçoamento das técnicas de argumentação, visando fazer uso de tecnologia de ponta para criação de defesas convincentes e personalizadas.

De acordo com o sócio-fundador da startup, Albert Moreira, a ideia da ferramenta surgiu quando ele passou por uma situação



O serviço permite que a pessoa multada preencha um formulário. O sistema gera uma defesa pronta para ser impressa, assinada pelo cidadão e enviada ao Departamento Estadual de Trânsito (Detran)

em que precisou se defender das multas que recebeu e não achou na internet nada que lhe ajudasse na defesa. Assim, ele entrou em contato com alguns amigos advogados, que ajudaram a construir as defesas. “O serviço se pauta no direito do condutor de se defender com uma defesa bem embasada, não havendo qualquer intenção de concorrer ou substituir o serviço oferecido por um advogado”, explica Albert Moreira.

Por enquanto, o serviço é disponibilizado de forma gratuita para a primeira infração do condutor. Considerando a expiração do período estabelecido, bem como o aumento do escopo de funcionalidades da solução, passará a ser cobrada uma taxa simbólica.

Com o sucesso do serviço, que foi disponibilizado no final do ano passado, a startup fechou parceria com a empresa espanhola de transportes Cabify, com a estratégia traçada para subsidiar os condutores, que passam bastante tempo no trânsito. “É natural que, quanto mais tempo o condutor passe no trânsito, mais suscetível às infrações ele esteja e nosso serviço pode ajudar muito a ampliar as chances de defesa”, afirma Albert Moreira.

A startup integra o grupo Viva Inovação Tecnológica, empresa de soluções tecnológicas com foco em aumento da produtividade e melhoria de processos para instituições públicas e privadas. Localizado no Parque Tecnológico do Estado da Bahia, o grupo vem promovendo a sua expansão internacional em mercados como Estados Unidos, Espanha, Itália e dentre outros. **TI**

# APLICATIVO OFERECE DRIVE THRU DE SUPERMERCADO EM FORTALEZA

POR BRENDA GOMES

Um aplicativo que veio facilitar a vida de quem não gosta de ir ao supermercado já está disponível em Fortaleza, cidade onde se originou a ferramenta. Trata-se do Pegueleve, *drive thru* para supermercados, em que o cliente recebe as compras sem precisar sair do carro.

O Pegueleve funciona como o supermercado dentro do smartphone. O cliente que possui o aplicativo no celular monta o carrinho de compras e agenda um horário para ir buscar. Enquanto isso, uma equipe do Pegueleve vai até o supermercado, seleciona os produtos escolhidos pelo cliente e deixa tudo preparado para a entrega. Na hora marcada, o cliente se dirige ao drive thru, recebe as compras e efetua o pagamento.

Sob comando do aplicativo estão os cearenses Lucas Norões, Mên del Oliveira, Yuri Oliveira e Victor Riedel. "Existe um problema de logística aqui em Fortaleza e o Pegueleve veio para facilitar isso. A gente decidiu investir no aplicativo por necessidade, pra

economizar tempo das pessoas nas atividades do dia a dia, como ir ao supermercado, onde tem muita fila, muito desgaste", conta um dos idealizadores do app, Mên del Oliveira.

Por enquanto, o aplicativo se estende aos supermercados Super Portugal e Frangolândia, ambos em Fortaleza. No entanto, de acordo com Mên del, a expectativa é de que o serviço se expanda, no final de fevereiro, para outros estabelecimentos como farmácias e restaurantes.

"Nós estamos trabalhando para ser um shopping virtual de Fortaleza, atuando em toda a cidade, levando praticidade às atividades do dia a dia das pessoas", explica Mên del.

O aplicativo já pode ser baixado em aparelhos *Android* e, em breve, estará disponível para *iOS*. O serviço de compras tem uma taxa de conveniência que pode variar dependendo de vários fatores como o tipo de loja, o horário de entrega e o tamanho das compras. Também há a opção de pagar por um valor fixo mensal e ter direito a compras ilimitadas. **TI**

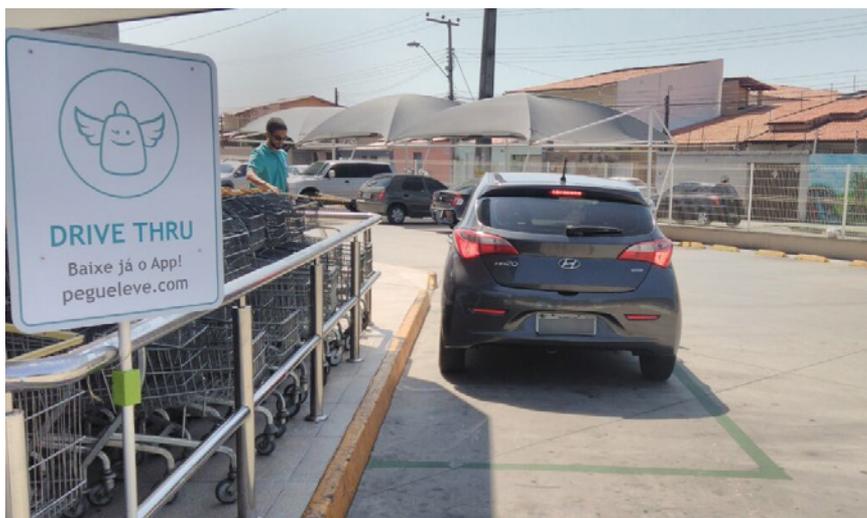


FOTO: DIVULGAÇÃO

## COMO FUNCIONA

O cliente faz os pedidos pelo aplicativo Pegueleve e agenda horário para ir buscar.

Uma equipe do Pegueleve vai até o supermercado, escolhe os produtos que você pediu e reserva para entregar na hora marcada.



# NÓS TEMOS APOIADORES DE PESO!

A TI (NE) é uma revista digital e interativa, campeã de audiência na região Nordeste e a mais querida em seu segmento. Em recente pesquisa, o índice de satisfação com o conteúdo da revista atingiu 97% entre os leitores\*. Nós sempre apoiamos o desenvolvimento da tecnologia e inovação na região Nordeste.

## E AGORA GANHAMOS UM APOIO EXTRA.

O nosso muito obrigado  
aos nossos apoiadores oficiais:



**A SUA EMPRESA TAMBÉM PODE APOIAR  
ESSA INICIATIVA. FALE CONOSCO!**

\*Pesquisa realizada pela TI Nordeste em sua base de leitores, respondida por 227 leitores. O conteúdo foi avaliado por 50% como ótimo e por 47% como bom.



## A FORMA INTELIGENTE DE ATENDER A REGIÃO NORDESTE DO BRASIL

A Saleservice é uma empresa de consultoria especializada em geração de negócios na **região nordeste**, na área de tecnologia.

+55 71 3480-8150

Rua Ewerton Visco, 290, Ed. Boulevard Side  
Empresarial, 19º andar, 1901, Salvador-BA.

[www.saleservice.com.br](http://www.saleservice.com.br) | [contato@saleservice.com.br](mailto:contato@saleservice.com.br)



**SALESERVICE**  
CONSULTORIA ASSOCIATIVA

SEUS PRODUTOS  
E SERVIÇOS  
PODEM ESTAR AQUI

**ANUNCIE A PARTIR  
DE R\$298,00**

71 3506.5680 / 3480.8150

[contato@tinordeste.com](mailto:contato@tinordeste.com) | [www.tinordeste.com](http://www.tinordeste.com)

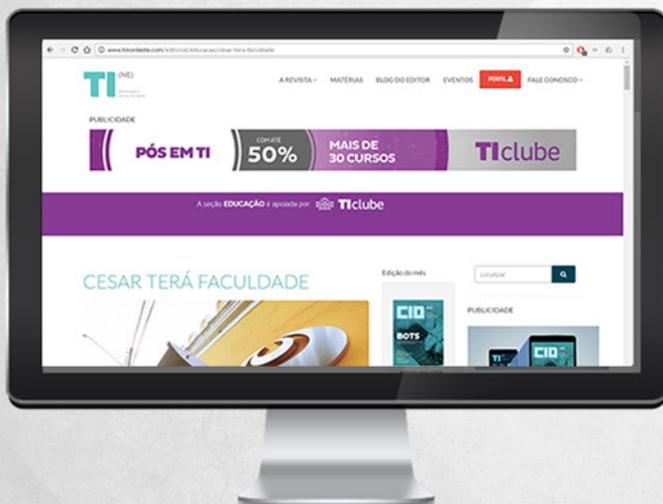


**TI** (NE)

Informação a  
serviço da região



# SEJA UM APOIADOR DA MAIOR MÍDIA EM TI DO NORDESTE



A escolha da seção apoiada  
será por ordem de fechamento.  
Não perca tempo!

**PORTAL:** Entre 40 a 60 mil acessos únicos por mês.

**REVISTA:** Média de 7 mil leitores por mês.

## Benefícios:

PATROCINADOR DE 01 SEÇÃO

01 FULL BANNER ROTATIVO

01 BOX ROTATIVO

MARCA NO ANÚNCIO DOS APOIADORES

E MAIS:

# 50%

EM QUALQUER ANÚNCIO DA REVISTA  
TI (NE) OU CAMPANHA INTEGRADA.

# R\$ 450,00\*

\* Valor mensal para  
fechamento de apoio anual

Faça parte de um seleto grupo de apoiadores e  
tenha vários outros benefícios durante o ano todo.

**QUERO SER  
UM APOIADOR!**



71 2132.9428 / 3480.8150  
contato@tinordeste.com | www.tinordeste.com



**TI** (NE)  
Informação a  
serviço da região

# NÓS CHEGAMOS LÁ!

Anuncie na Revista TI (NE), única publicação do mercado nordestino especializada em Tecnologia da Informação e distribuída gratuitamente. Sinônimo de Credibilidade, Inovação e Visibilidade.



50% dos leitores são CIOs, gestores, técnicos e analistas de TI

Mais de 6 mil leitores por edição

Possibilidade de inserir links direcionando para conteúdo externo

Mais de 27 mil curtidores no Facebook

Mailing de 7.000 assinantes

71 3506.5680 / 3480.8150  
contato@tinordeste.com | www.tinordeste.com



**TI** (NE)  
Informação a  
serviço da região