

TI (NE)

Revista TI Nordeste
Informação a serviço da região

3º TRIMESTRE 2025

GTN GRUPO
TI NORDESTE

STARTUPS O que torna a empresa atrativa para investidores

INOVAÇÃO

Hotel cearense
revolucionaria atendimento
com APP exclusivo

EDUCAÇÃO

Educação inclusiva
ganha força com
Inteligência Artificial



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
apoadores
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 47% como bom.



06

COMO A INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL ESTÁ REDEFININDO A EDUCAÇÃO INCLUSIVA

Nova diretriz visa tornar a web mais inclusiva, garantindo que pessoas com deficiência naveguem com autonomia e equidade

16 CAPA

Entenda como as estratégias são essenciais na atração de investimentos para startups

20 INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL

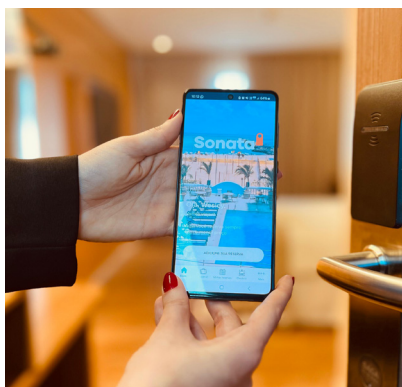
Entenda como as estratégias são essenciais na atração e investimentos para startups

22 ARTIGO

Indústria 4.0 e a convergência digital: como proteger os sistemas do futuro

24 COMPORTAMENTO

A vez dos ISPs: provedores regionais aceleram a revolução do entretenimento digital



10

HOTEL LIDERA INOVAÇÃO NO CEARÁ COM APP EXCLUSIVO E CHAVE DIGITAL

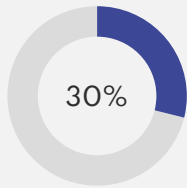
12

STARTUP VERDE É A NOVA GESTORA DE RESÍDUOS DE RESORT BAIANO

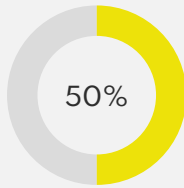


CHEGOU **simple** crm

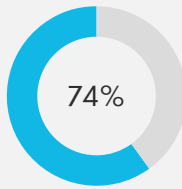
O CRM para a pequena e média empresa



O CRM pode **aumentar vendas** em 30%



50% dos empresários dizem que o CRM **aumentou a produtividade**



74% dizem que **aumentou seu relacionamento** com o cliente

*fonte: Finance online



O que o Simplo CRM faz pela sua empresa?

- ✓ Integra todo o seu atendimento inclusive Whatsapp e Mídias Sociais (Ominichannel)
- ✓ Armazena todas as informações do cliente em uma única plataforma segura em nuvem
- ✓ Agendamento automático de tarefas. Nunca mais perca uma oportunidade de venda por omissão
- ✓ Funil de Vendas completo. Descubra os gargalos e conduza o cliente na jornada de compra
- ✓ Previsibilidade de Vendas
- ✓ Facilidade de uso: software 100% brasileiro
- ✓ Possibilidade de incluir também o funil de pós-venda
- ✓ Suporte para implantação
- ✓ Gatilhos Inteligentes

É Simples? **É Simplo!**

Experimente o CRM que vai potencializar as vendas do seu negócio.

Clique aqui e teste gratuitamente por 7 dias.



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

TELEFONE

71 3480-8130

EXPEDIENTE

Presidente do Grupo TI Nordeste

José Augusto Barretto

Conselho Editorial

Adriele Strada

Diego Caldas

José Augusto Barretto

Redação e Revisão

Niara Xavier

Mídias Sociais

Adriele Strada

Sheyla Limeira

Projeto Gráfico e Diagramação

Tayara Machado

Redação

redacao@tinordeste.com

Para anunciar

comercial@tinordeste.com

Para assinar

www.tinordeste.com/assine



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.



COMO A INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL ESTÁ REDEFININDO A EDUCAÇÃO INCLUSIVA

Nova plataforma impulsiona o ensino para alunos neurodivergentes, oferecendo personalização e apoio inédito a professores através da IA



Imagem: Eduflex e Performa IT, divulgação

A sala de aula contemporânea é um espaço de grande diversidade, onde educadores se dedicam a transmitir conhecimento a alunos com perfis, ritmos de aprendizado e necessidades distintas. Para os estudantes neurodivergentes – como aqueles com Transtorno do Espectro Autista (TEA), TDAH, dislexia e outras condições –, a necessidade de adaptação do ensino é ainda mais importante. Professores, muitas vezes sobrecarregados pela extensa carga de trabalho e o grande número de alunos, enfrentam o desafio de criar conteúdos específicos e individualizados. No entanto, em meio a esse cenário complexo, a

Inteligência Artificial (IA) surge como uma aliada, abrindo novas fronteiras para a educação inclusiva.

Um estudo recente do Congresso Nacional de Educação (CONEDU) já destacava o papel das tecnologias digitais na educação inclusiva, e é nesse contexto que a inovação ganha força. Com o avanço da IA, novas ferramentas vêm sendo desenvolvidas para apoiar os educadores na adaptação dos conteúdos, prometendo uma experiência de aprendizado mais personalizada e expansiva para todos os alunos.

EduFlex e Performa_IT: Uma sinergia transformadora

Nesse panorama de inovação e impacto social, a startup EduFlex, dedicada à inclusão escolar, surge com uma solução disruptiva. Em uma parceria estratégica com a Performa_IT – empresa referência em transformação digital e IA –, a EduFlex desenvolveu uma plataforma inovadora. Essa ferramenta utiliza protocolos de avaliação próprios que guiam o professor na identificação precisa do perfil e das necessidades educacionais de cada aluno. A partir dessa análise, a plataforma gera documentos essenciais, como o Plano Educacional Individualizado (PEI) e currículos adaptados, com objetivos claros para o desenvolvimento do estudante.

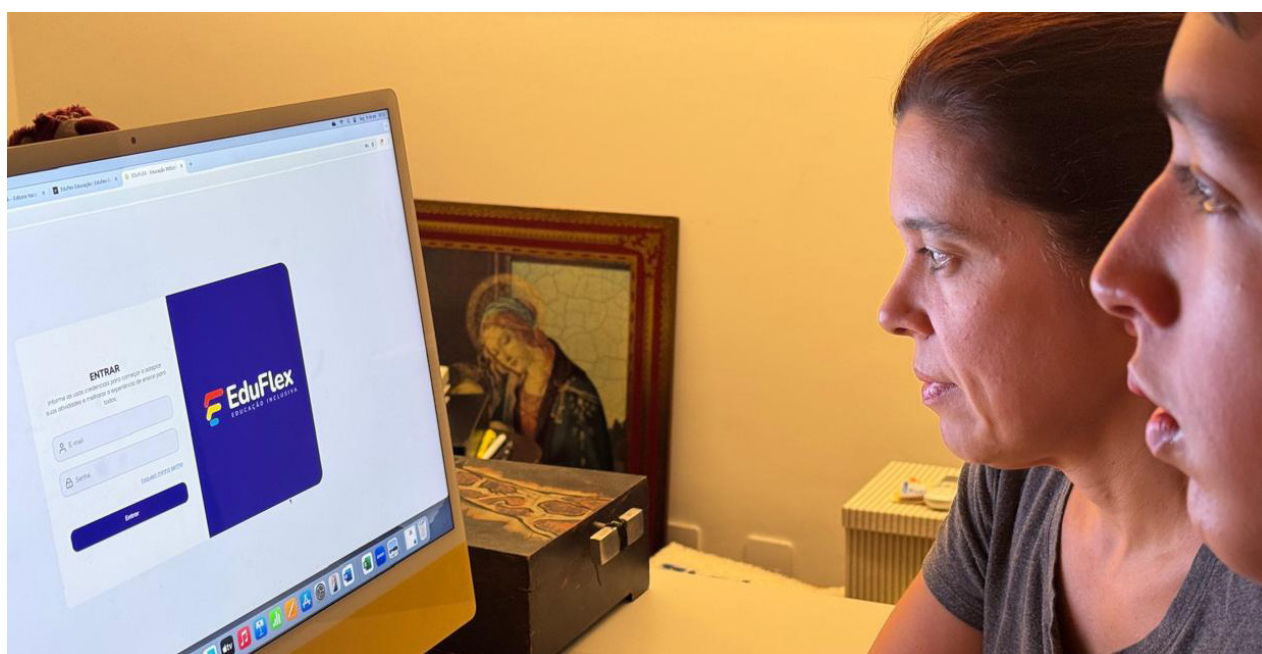
O grande diferencial dessa solução reside na capacidade da Inteligência Artificial, desenvolvida pela Performa_IT, de criar atividades adaptadas e personalizadas de forma automatizada. Essa colaboração garante aos professores acesso a conteúdos customizados, tornando o ensino não apenas acessível, mas intrinsecamente alinhado às necessidades individuais de estudantes neurodivergentes, validando os avanços tecnológicos como pilares concretos para a inclusão.

“a plataforma traz **“segurança para as famílias, que poderão ver e acompanhar o que seus filhos estão produzindo na escola”**, fortalecendo a conexão entre escola e família.

Daniela Arouca, fundadora da startup Eduflex

Da experiência pessoal à inovação para milhões

A gênese da EduFlex é profundamente humana. Daniela Arouca, fundadora da startup, transformou uma vivência pessoal em um projeto educacional digital. Ao lidar com a educação do próprio filho, que apresenta dificuldades de aprendizagem, Daniela percebeu as lacunas no modelo de inclusão escolar. “Minha experiência me levou a criar um processo digital que oferece suporte real a professores e famílias”, explica Daniela. Ela destaca que a plataforma traz “segurança para as famílias, que poderão ver e acompanhar o que seus filhos estão produzindo na escola”, fortalecendo a conexão entre escola e família.



Fonte: Daniela Arouca com o filho, Arquivo pessoal

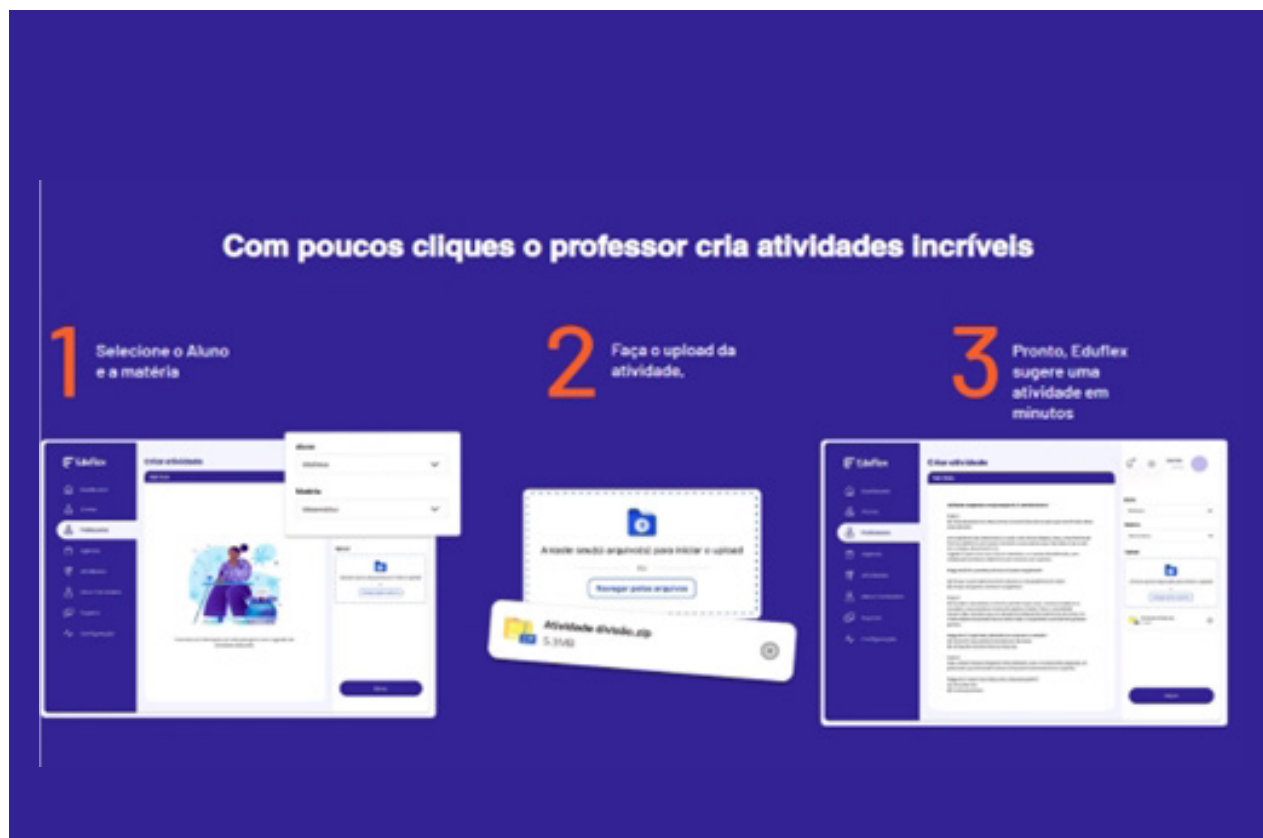


IMAGEM: DIVULGAÇÃO

A IA como pilar da personalização no ensino

A solução cocriada entre Performa_IT e EduFlex emprega a Inteligência Artificial para analisar diferentes fatores, como preferências sensoriais e funções executivas dos alunos, oferecendo um ensino mais acessível e eficiente. André Paganuchi, CTO da Performa_IT e um dos arquitetos do projeto, detalha a visão por trás da tecnologia: "Nosso objetivo foi criar uma tecnologia que realmente compreenda o aluno e personalize as atividades de maneira intuitiva."

Paganuchi enfatiza o papel da IA: "A Inteligência Artificial tem um papel fundamental na transformação educacional ao permitir que professores criem, adaptem e personalizem atividades com muito mais agilidade e precisão. A IA atua como uma aliada ao tornar possível que educadores respondam às necessidades específicas de cada aluno, respeitando seu ritmo e estilo de aprendizagem." A IA foi projetada

para otimizar o trabalho dos professores, funcionando como um suporte robusto, garantindo um ensino adaptado e mais focado na interação educador-aluno.

Marcilene Reinert, Design Lead da Performa_IT, desempenhou um papel importante na adaptação pedagógica da ferramenta. "Nosso trabalho não foi apenas sobre tecnologia, mas sobre entender como ela pode ser usada de forma empática. Desenvolvemos um design acessível, pensando nas dificuldades e necessidades individuais dos estudantes", explica Marcilene. Sua própria vivência como professora e neurodivergente, além da experiência com seus filhos, infundiu à solução uma sensibilidade ímpar. O desenvolvimento buscou evitar a generalização, garantindo que a IA respondesse aos desafios específicos da inclusão escolar. "Não dá para contar simplesmente com a inteligência de um ChatGPT; quando temos um projeto assim, precisamos ser muito mais específicos", adverte.

Impacto real: A visão de profissionais e famílias

A eficácia da ferramenta tem sido validada por profissionais da área. Flávia Domingos Garcia, neuropsicopedagoga, ressalta a praticidade e o impacto: “A tecnologia por si só não resolve os problemas, mas pode ser um grande aliado do professor na sala de aula. A plataforma desenvolvida aqui mostra como a IA pode ser usada de maneira responsável para ampliar o acesso à educação inclusiva.” Ela aponta que a intuitividade e acessibilidade da plataforma facilitam sua adoção, minimizando a sobrecarga dos professores. “As atividades chegam prontas, contribuindo para que o alvo seja atingido: fazer com que o aluno aprenda!”, celebra Flávia.

O impacto da personalização ressoa profundamente nas famílias. Camila Colaneri, mãe de um adolescente de 16 anos com autismo, compartilha seu alívio e a importância da solução: “Saber que agora ele terá atividades planejadas com base nas suas necessidades é um alívio enorme.” A personalização do ensino promove autoestima e engajamento. “A personalização é um ideal na educação de crianças atípicas. Quanto mais tivermos essa possibilidade, melhor para nossos filhos, que poderão aprender sem que a autoestima fique abalada”, conclui Camila. Ter materiais adaptados e abordagens respeitadas ao ritmo de aprendizado de cada criança é essencial para promover um ambiente educacional positivo e acolhedor.

“A personalização é um ideal na educação de crianças atípicas. Quanto mais tivermos essa possibilidade, melhor para nossos filhos, que poderão aprender sem que a autoestima fique abalada”

, Camila Colaneri, mãe de um adolescente de 16 anos com autismo

“Mais estudantes estão sendo vistos, ouvidos e acompanhados no seu próprio ritmo, com qualidade e dignidade”

, André Paganuchi, CTO da Performa_IT (foto)



IMAGEM: DIVULGAÇÃO

O futuro da educação inclusiva é agora

Ao unir o que há de mais avançado em tecnologia e pedagogia, a solução da Performa_IT e EduFlex promete revolucionar a forma como as escolas lidam com alunos que necessitam de suporte específico, garantindo um aprendizado mais acessível, eficiente e adaptado. Com os testes em andamento e o feedback contínuo dos usuários, a expectativa é que essa ferramenta se torne um modelo para futuras inovações educacionais, expandindo o acesso e promovendo a inclusão de forma ainda mais estruturada e eficaz.

“Mais estudantes estão sendo vistos, ouvidos e acompanhados no seu próprio ritmo, com qualidade e dignidade”, finaliza André Paganuchi. A inclusão escolar não é apenas uma meta, mas uma prioridade que, impulsionada pela inovação, se torna uma realidade tangível para milhões de alunos, redefinindo o panorama da educação no país.

HOTEL LIDERA INOVAÇÃO NO CEARÁ COM APP EXCLUSIVO E CHAVE DIGITAL

Pioneirismo em Fortaleza: aplicativo oficial revoluciona a experiência do hóspede com abertura de portas via Bluetooth e serviços integrados.



IMAGEM: DIVULGAÇÃO

Em um movimento estratégico que redefine a experiência de hospedagem na capital cearense, o Hotel Sonata de Iracema anuncia o lançamento de seu aplicativo oficial, já disponível para download nos sistemas Android e iOS. A iniciativa posiciona o Sonata como o primeiro hotel no Ceará a oferecer a inovadora tecnologia de abertura de portas via Bluetooth, elevando os patamares de praticidade, segurança e autonomia para seus hóspedes.

A chegada do novo aplicativo representa um salto significativo na modernização dos serviços hoteleiros. Agora, o hóspede tem em suas mãos a conveniência de utilizar o próprio smartphone como chave do apartamento, eliminando a dependência de cartões magnéticos ou chaves físicas. Essa funcionalidade, além de ágil, proporciona uma experiência de acesso mais fluida e segura.

Contudo, a inovação vai além da abertura de portas. O aplicativo centraliza uma gama completa de funcionalidades desenhadas para otimizar a estada do cliente:

- ✓ **Reservas diretas e exclusivas:** Acesso a tarifas especiais e promoções exclusivas para reservas realizadas diretamente pelo aplicativo.
- ✓ **Check-in digital simplificado:** Agiliza o processo de entrada, reduzindo significativamente o tempo de espera na recepção.
- ✓ **Controle total da estada:** Permite a solicitação de serviços de quarto, amenidades e outras comodidades diretamente pelo smartphone.
- ✓ **Guia de Fortaleza:** Dicas personalizadas de passeios, restaurantes, eventos e pontos turísticos, garantindo que o hóspede aproveite o melhor da cidade.
- ✓ **Comunicação direta:** Canal de comunicação instantâneo com a equipe do hotel para quaisquer solicitações ou informações.
- ✓ **Agenda de eventos:** Informações atualizadas sobre eventos e experiências exclusivas oferecidas pelo Sonata.
- ✓ **Informações úteis:** Acesso rápido a horários de funcionamento, cardápios, estrutura e serviços do hotel.



IMAGEM: DIVULGAÇÃO

“Estamos sempre buscando soluções que melhorem a experiência dos nossos hóspedes. Esse aplicativo é mais um passo para **integrar tecnologia, conforto e praticidade**. Cartão desmagnetizado nunca mais”

, Jeferson Munhoz, diretor da HotelCare, administradora do Hotel Sonata de Iracema.

“Estamos sempre buscando soluções que melhorem a experiência dos nossos hóspedes. Esse aplicativo é mais um passo para integrar tecnologia, conforto e praticidade. Cartão desmagnetizado nunca mais”, afirma Jeferson Munhoz, diretor da HotelCare, administradora do Hotel Sonata de Iracema. A implementação dessa tecnologia reforça o compromisso da unidade em aliar uma hospitalidade de excelência com a vanguarda tecnológica, solidificando a posição de Fortaleza no mapa das experiências hoteleiras mais modernas do Brasil.

Raquel Pinheiro, gerente geral do hotel, complementa: “Essa tecnologia é realmente inovadora. Ficamos felizes em oferecer essa facilidade e tornar a estada dos nossos clientes ainda mais conveniente e satisfatória.”

O aplicativo do Hotel Sonata de Iracema já está disponível gratuitamente para download nas lojas Google Play e App Store. A unidade é administrada pela HotelCare, uma operadora hoteleira multimarcas com forte atuação nacional, gerenciando unidades em diversos estados como Rio Grande do Norte, São Paulo, Minas Gerais, Paraná e Rio Grande do Sul, além do Ceará.

STARTUP VERDE É A NOVA GESTORA DE RESÍDUOS DE RESORT BAIANO

Buscando transformar a sustentabilidade em um diferencial estratégico para o setor hoteleiro e impulsionar as práticas ESG no turismo nacional



IMAGEM: DIVULGAÇÃO

A convergência entre tecnologia e sustentabilidade está redefinindo diversos setores, e o turismo, com sua busca crescente por práticas ESG (Ambiental, Social e Governança), é um dos grandes beneficiados. Nesse cenário, a startup fluminense Minha Coleta acaba de dar um passo significativo em sua trajetória: o início da operação no Cana Brava All Inclusive Resort, em Ilhéus (BA). Essa parceria representa a expansão da plataforma para o setor hoteleiro e consolida a gestão de resíduos como um pilar estratégico para um turismo mais responsável no Brasil.

Com uma atuação que já abrange todo o território nacional e mais de 1.300 geradores atendidos, a Minha Coleta oferece uma solução completa para o controle, separação, rastreamento e destinação correta de resíduos recicláveis e não recicláveis. A empresa integra tecnologia de ponta, impacto ambiental e inclusão social em uma única plataforma. No resort baiano, o sistema implementado permite o monitoramento em tempo real da coleta seletiva, além de gerar documentos ambientais e relatórios que atendem às exigências legais e de governança.

Pioneirismo no turismo sustentável

Para Eduardo Nascimento, CEO da Minha Coleta, a entrada no setor de hotelaria alinha-se perfeitamente com a crescente demanda por turismo sustentável no país. “O Brasil está investindo muito no setor hoteleiro e busca se consolidar como referência internacional. Ser o país do turismo sustentável é uma das marcas que queremos consolidar, e essa operação é um marco inicial para que mais hotéis sigam esse caminho”, afirma Nascimento. Ele destaca que a proposta da startup é clara: “conectar eficiência, inclusão produtiva e impacto ambiental de forma integrada.”

A eficácia da Minha Coleta é comprovada por números expressivos. Apenas em 2024, a startup processou mais de 219 mil toneladas de resíduos, desviando 63% desse volume de aterros sanitários. Esses esforços resultaram na economia de mais de 453 mil litros de petróleo, na preservação de 27 mil árvores e em uma significativa economia de energia elétrica e água. Todo o processo é rigorosamente registrado em um sistema próprio, integrado às plataformas dos governos federal e estaduais, garantindo total rastreabilidade e a possibilidade de comercialização de créditos de logística reversa para as empresas parceiras.

“O Brasil está investindo muito no setor hoteleiro e busca se consolidar como referência internacional. Ser o país do turismo sustentável é uma das marcas que queremos consolidar, e essa operação é um marco inicial para que mais hotéis sigam esse caminho”

, Eduardo Nascimento, CEO da Minha Coleta,

“Nosso modelo gera benefícios sociais e econômicos, contribuindo para ações mais lucrativas tanto para o resort quanto para a comunidade do entorno”

, Eduardo Nascimento, CEO da Minha Coleta,

Gestão inteligente e impacto social

No Cana Brava, a Minha Coleta atua como um braço operacional e estratégico na gestão de resíduos do resort. Eduardo Nascimento explica que a tecnologia aplicada permite ao empreendimento monitorar, em tempo real, a geração de resíduos em cada uma de suas áreas. “Isso possibilita entender como cada setor está contribuindo para a meta sustentável”, detalha. Além do monitoramento técnico, a iniciativa tem um forte componente social, buscando conectar atores locais e ampliar os benefícios para além do impacto ambiental direto. “Nosso modelo gera benefícios sociais e econômicos, contribuindo para ações mais lucrativas tanto para o resort quanto para a comunidade do entorno”, complementa o CEO.

A parceria com o Cana Brava All Inclusive Resort consolida a presença da Minha Coleta em segmentos estratégicos e aponta para novas possibilidades de expansão da economia circular em setores de alto fluxo, como a hotelaria e o turismo. Eduardo revela que a startup já está em negociação com outras redes do setor, ampliando seu alcance nacional. Ele reconhece que a hotelaria opera com margens apertadas e que a gestão de resíduos nem sempre recebe os recursos necessários, reforçando a importância de soluções que sejam sustentáveis também do ponto de vista financeiro. “Nós conseguimos ajudar a criar um modelo sustentável também para o caixa desse segmento”, conclui, evidenciando como a tecnologia pode ser a chave para um equilíbrio entre lucratividade e responsabilidade ambiental.

Abastecimento inteligente no varejo: mais resultado, menos ruptura.

Um software de forecast com IA que analisa +30 variáveis para prever demanda com precisão e automatizar o abastecimento.



Mais tempo para focar no cliente



Competitividade frente às grandes redes

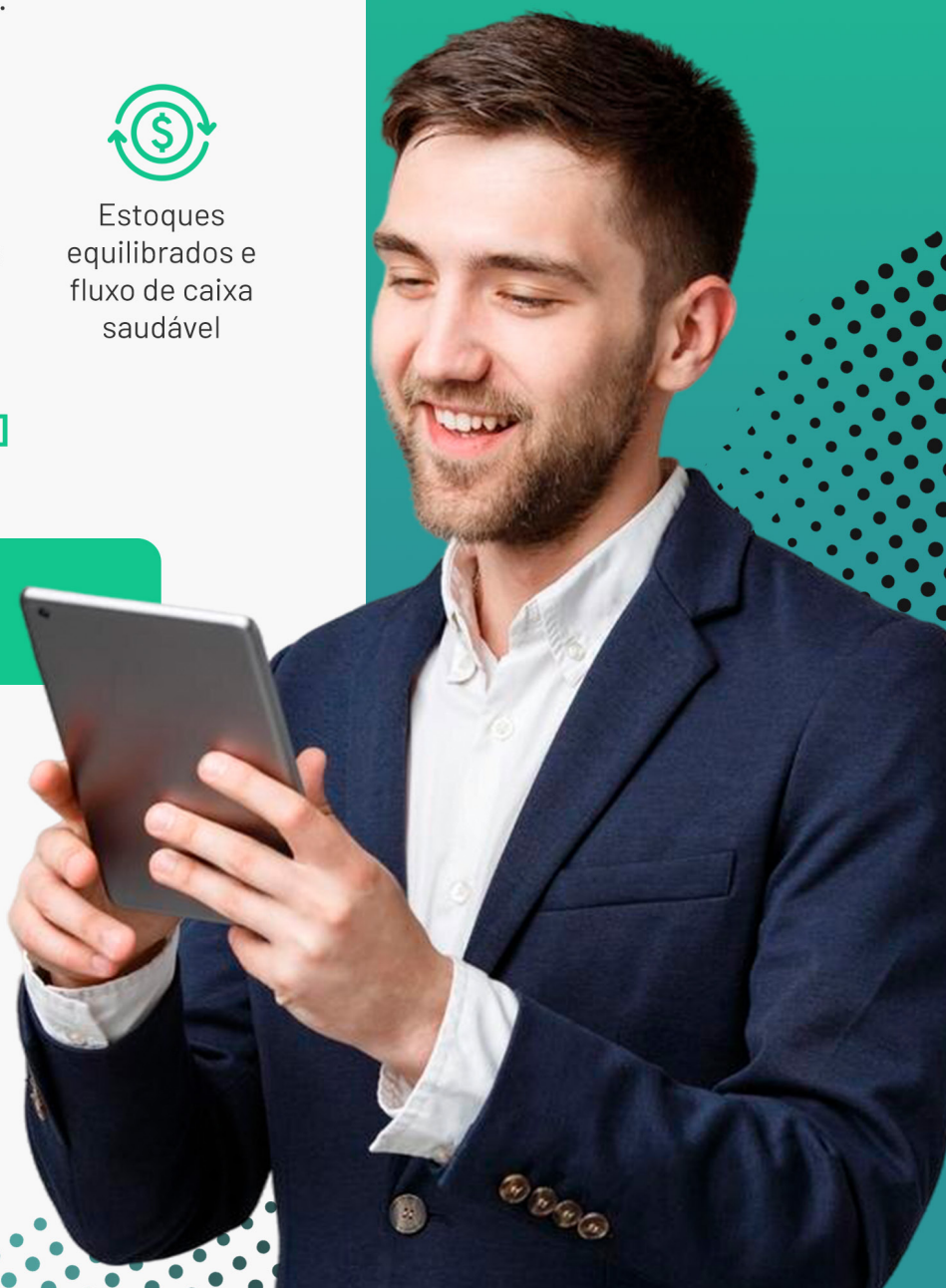


Estoques equilibrados e fluxo de caixa saudável

[IA] [FORECAST] [AUTOMAÇÃO]
[RESULTADOS]

Transforme seu Supply Chain com o Kikker!

Leia o QRcode abaixo e fale com a gente!



COM A XTRATEGUS, É IR ALÉM DAS NUUVENS!

Uma empresa brasileira que agrega valor aos
seus negócios com a segurança Microsoft!



CONHEÇA AGORA!

Soluções Microsoft



Rua Grã Nicco, 113, CJ 105, Bloco II, Ecoville, CEP 81.200-200,
Curitiba-PR | +55 41 3542-1886 | +55 41 3521-8600

www.xtrategus.com



**Microsoft
Partner**



Gold Cloud Platform
Gold Cloud Productivity
Gold Datacenter
Gold Small and Midmarket Cloud Solutions
Gold Enterprise Mobility Management

O seu parceiro de serviços Microsoft

ENTENDA COMO AS ESTRATÉGIAS SÃO ESSENCIAIS NA ATRAÇÃO E INVESTIMENTOS PARA STARTUPS

Preparação robusta, métricas claras e um pitch impecável são a chave para conquistar o capital no cenário competitivo de Venture Capital





No dinâmico universo das startups, a simples genialidade de uma ideia já não basta para atrair os olhares e o capital de investidores. Em um mercado cada vez mais seletivo e maduro, empreendedores que buscam financiamento precisam ir além da inovação, demonstrando um planejamento estratégico meticuloso, métricas concretas e um modelo de negócios com potencial claro de escalabilidade. A jornada para conquistar aportes financeiros exige uma preparação que antecede em muito o primeiro contato com um fundo de investimento.

Para Marilucia Silva Pertile, cofundadora da Start Growth e renomada mentora de startups, o sucesso na captação de recursos reside na antecipação. “Os fundos de Venture Capital buscam startups que não apenas saibam onde querem chegar, mas, principalmente, como utilizarão os recursos para alcançar seus objetivos. Um pitch persuasivo é o desfecho de um planejamento sólido e bem executado”, destaca a especialista, cuja trajetória inclui vasta experiência em aceleração de negócios SaaS e gestão em grandes empresas de tecnologia.

O que torna uma startup atraente para investidores?

A atratividade de uma startup para investidores é multifacetada e vai além da originalidade do produto ou serviço. Para conquistar aportes financeiros e evitar o destino de 35% das startups que falham por dificuldades de captação, segundo dados da CB Insights, é fundamental apresentar pilares bem definidos:

- ✓ **Validação do mercado e problema:** É imperativo demonstrar a existência de uma dor real e relevante no mercado, e como a solução proposta pela startup se diferencia da concorrência, resolvendo essa questão de forma superior.
- ✓ **Modelo de negócios sustentável e escalável:** A startup deve comprovar que seu produto ou serviço tem a capacidade de gerar receita previsível e um potencial escalável, com margens saudáveis.
- ✓ **Métricas financeiras e operacionais transparentes:** Indicadores-chave como Custo de Aquisição de Clientes (CAC), Lifetime Value (LTV), Receita Recorrente Mensal (MRR) e taxa de Churn são cruciais para evidenciar o desempenho da empresa e seu potencial de retorno.
- ✓ **Equipe sólida e comprometida:** Investidores olham não apenas para a ideia, mas para as pessoas por trás dela. A capacidade de execução, a complementaridade das habilidades e o comprometimento do time fundador são fatores determinantes para a confiança do investidor.

O poder de um pitch bem estruturado

O pitch, muitas vezes a primeira e mais decisiva impressão, serve como um cartão de visitas da startup. Marilúcia Pertile adverte: "Um pitch mal estruturado pode minar as chances até mesmo das startups mais promissoras." Para maximizar as chances de sucesso, um pitch eficaz deve sintetizar e comunicar com clareza os seguintes elementos: a proposta de valor e o problema que a startup resolve; o tamanho e a oportunidade do mercado; o modelo de negócios e como ele gera receita; o diferencial competitivo; métricas e tração alcançadas; a expertise da equipe; e, crucialmente, como o investimento solicitado será aplicado para impulsionar o crescimento.



IMAGEM: MARILÚCIA SILVA PERTILE, COFUNDADORA DA START GROWTH E RENOMADA MENTORA DE STARTUPS, DIVULGAÇÃO



Planejamento financeiro estruturado e networking estratégico

A disciplina financeira é outro pilar negociável. A falta de controle de caixa é, segundo a CB Insights, a razão para o fechamento de 38% das startups. Para uma rodada de investimentos, a organização financeira deve ser impecável: projeções claras de receitas e despesas, controle rigoroso do burn rate (taxa de consumo do caixa) e a demonstração de como o investimento se traduzirá em crescimento. A manutenção de documentações organizadas para a due diligence – auditoria financeira e jurídica – é essencial, transmitindo segurança e transparência ao investidor. “O investidor busca a certeza de que os recursos serão geridos com maestria e focados no crescimento sustentável”, reitera a cofundadora da Start Growth.

Além da preparação interna, o networking estratégico emerge como um componente vital. Programas de aceleração, participação em eventos do setor e mentorias não são apenas oportunidades de aprendizado, mas plataformas valiosas para expandir

a rede de contatos e atrair a atenção de investidores. “A captação de investimentos é um processo contínuo que começa bem antes da reunião formal com um fundo. Construir relacionamentos e estar ativamente inserido no ecossistema de inovação amplifica exponencialmente as chances de um aporte no momento oportuno”, pontua Marilucia.

O cenário global de Venture Capital, que em 2023 registrou uma diminuição nos aportes, tornou os investidores ainda mais criteriosos. Esse panorama reforça a premissa de que não basta ter uma ideia brilhante; é preciso demonstrar preparo, solidez e um caminho claro para a execução e o crescimento. “O mercado recompensa os empreendedores que conseguem provar seu valor e que estão prontos para escalar”, finaliza Marilucia Silva Pertile. Ao adotar uma abordagem estratégica e minuciosa, as startups não apenas elevam suas chances de sucesso na captação, mas garantem que o capital obtido será um verdadeiro catalisador para o crescimento e a consolidação do negócio no mercado.

IA ACELERA ATAQUES CIBERNÉTICOS E EXPÕE FALHAS HUMANAS NA SEGURANÇA DAS EMPRESAS

Em meio ao aumento de ataques digitais com uso de IA, especialista da Veeam Software destaca os principais erros de percepção sobre cibersegurança e oferece recomendações práticas para mitigar riscos

Nos últimos anos, a digitalização acelerada e a popularização da inteligência artificial (IA) têm transformado a forma como empresas operam, criam, se conectam e protegem seus dados. No entanto, ao mesmo tempo em que novas tecnologias avançam, as ameaças também evoluem, e muitas vezes de forma mais rápida, coordenada e estratégica do que as defesas implementadas pelas organizações.

O recente ataque cibernético que desviou aproximadamente R\$ 1 bilhão de uma empresa que atua como intermediária no sistema financeiro brasileiro acendeu mais uma vez o alerta para a fragilidade das organizações diante de incidentes desse tipo. Embora o caso tenha ganhado destaque por seu impacto financeiro, ele escancara um ponto ainda mais crítico: a maior vulnerabilidade continua sendo humana. Segundo especialistas, o golpe foi viabilizado por meio de engenharia social e uso indevido de credenciais legítimas, sem necessidade de códigos complexos ou falhas técnicas sofisticadas.

“Quando falamos de cibersegurança, precisamos parar de pensar apenas em ferramentas e começar a falar sobre cultura, estratégia e preparo coletivo. O crime digital age em rede. E enquanto muitos setores ainda operam de forma isolada, os cibercriminosos já entenderam o poder da coordenação e da especialização”, alerta Marcio de Freitas, System Engineer Manager na Veeam Software.

O desafio, segundo ele, é que muitas empresas ainda subestimam o risco, ou superestimam sua capacidade de resposta.

“Estudos mostram que 69% das organizações acreditavam estar preparadas para um ataque antes de serem vítimas. Após o incidente, esse número cai mais de 20 pontos. Isso revela um problema sério de percepção e uma falsa sensação de segurança.”

Mesmo com o avanço da IA, que já está presente em áreas como diagnóstico médico, automação de residências, assistentes virtuais e até recomendações de plataformas de streaming e e-commerce, o uso seguro dessas soluções requer atenção redobrada. Segundo o Índice Latino-Americano de Inteligência Artificial (ILIA 2024), Brasil, Chile e Uruguai lideram a adoção da tecnologia na região. Mas a disseminação rápida da IA também amplia a superfície de ataque, com novas brechas e possibilidades de manipulação.

“Não se trata de temer a tecnologia, mas de usá-la com responsabilidade. Empresas precisam ter políticas claras de segurança, treinar seus colaboradores para identificar tentativas de phishing e engenharia social, testar seus planos de resposta e revisar constantemente seus processos”, explica Márcio.

“Estudos mostram que 69% das organizações acreditavam estar preparadas para um ataque antes de serem vítimas. [...]”



Para garantir uma postura mais resiliente frente às ameaças digitais, a Veeam Software recomenda:

- ✓ **Implementar estruturas** como Zero Trust, que assumem que nenhuma interação é segura até prova em contrário;
- ✓ **Realizar simulações** periódicas de incidentes cibernéticos;
- ✓ **Garantir que os backups** estejam atualizados, íntegros e testados;
- ✓ **Adotar autenticação** multifator e práticas rígidas de controle de acesso;
- ✓ **Estimular a colaboração entre** áreas técnicas, jurídicas e de comunicação para atuação conjunta em crises.

“A pergunta não é mais ‘como evitar um ataque’, mas sim ‘como reagir quando ele acontecer’. E a resposta precisa ir além da tecnologia: envolve estratégia, capacitação e uma nova forma de enxergar a segurança como um esforço coletivo”

, Marcio de Freitas, System Engineer Manager na Veeam Software.

INDÚSTRIA 4.0 E A CONVERGÊNCIA DIGITAL: COMO PROTEGER OS SISTEMAS DO FUTURO

A digitalização da indústria tem promovido avanços expressivos, mas também trouxe novos desafios no campo da segurança cibernética. Com a ascensão da Indústria 4.0, a integração entre os mundos físico e digital através de tecnologias como automação industrial, inteligência artificial (IA), Internet das Coisas (IoT) e computação em nuvem amplia tanto as oportunidades quanto os riscos. Nesse contexto, os Sistemas Ciberfísicos (CPS) assumem um papel fundamental na inovação e na proteção de infraestruturas essenciais.

A Indústria 4.0 vem transformando os processos industriais ao conectar elementos físicos, digitais e humanos. Os CPS têm uma função central nessa evolução, pois combinam sensores, atuadores e redes de comunicação para otimizar operações em tempo real. Desde o início dos anos 2000, pesquisadores estudam a interação entre componentes computacionais e processos físicos, consolidando os CPS como uma área essencial de pesquisa e desenvolvimento.

A modernização dos Sistemas de Controle Industrial (ICS), que antes operavam isoladamente, levou à convergência das Tecnologias da Informação (TI) com as Tecnologias Operacionais (TO). Embora tenha impulsionado a eficiência e a conectividade, essa evolução também expôs os sistemas a novas vulnerabilidades. A adoção dos CPS acrescenta ainda mais complexidade ao ambiente industrial, conectando diferentes domínios e criando interdependências que ampliam a superfície de ataque.

Enquanto os ICS eram tradicionalmente empregados em ambientes como fábricas e redes elétricas, os CPS combinam dados operacionais com algoritmos avançados e análise preditiva. Um exemplo disso é a automação de subestações elétricas, que

**Marcelo Branquinho:**

CEO e fundador da TI Safe, uma empresa especializada em segurança cibernética para infraestruturas críticas. Graduado em Engenharia Elétrica, Branquinho é especialista em segurança de sistemas SCADA e membro da International Society of Automation (ISA).

agora interagem com sensores urbanos e plataformas de emergência, ampliando a eficiência e, ao mesmo tempo, a necessidade de proteção contra ameaças cibernéticas.

A incorporação de tecnologias como computação em borda e computação em nuvem, conforme analisado por Tyagi e Sreenath (2021), proporciona maior flexibilidade aos CPS, mas também exige novas abordagens de segurança. Estudos recentes enfatizam a importância de frameworks integrados, como o NIST SP 800-82, para padronizar práticas de proteção e minimizar riscos emergentes.





Desafios e impactos da transição de ICS para CPS

A evolução dos ICS para CPS trouxe impactos significativos em diversos setores. No setor energético, redes elétricas inteligentes otimizam a distribuição de energia, mas também são alvos de ataques cibernéticos sofisticados. Um exemplo marcante foi o ataque de 2015 na Ucrânia, que resultou em um apagão de grande escala e evidenciou as consequências de falhas nos CPS.

Da mesma forma, cidades inteligentes, altamente dependentes da integração dos CPS, enfrentam desafios semelhantes. O ataque ao sistema de transporte público de São Francisco em 2016 reforça a necessidade de fortalecer a resiliência cibernética para evitar interrupções em serviços essenciais.

Para mitigar os riscos associados aos CPS, é imprescindível adotar estratégias eficazes de segurança. Algumas das principais medidas para reforçar a segurança incluem a implementação de frameworks reconhecidos, como o NIST SP 800-82, garantindo padrões elevados de proteção. Além disso, a capacitação contínua das equipes é essencial para que estejam preparadas para lidar com ameaças emergentes. A segmen-

tação de redes e a adoção do modelo Zero Trust também são estratégias fundamentais para reduzir riscos e restringir acessos não autorizados. Auditorias regulares em dispositivos IoT são indispensáveis para assegurar a conformidade com normas de segurança, evitando vulnerabilidades. Por fim, o desenvolvimento de planos de resposta a incidentes é crucial para minimizar impactos em caso de ataques, permitindo uma reação rápida e eficiente.

Empresas que operam infraestruturas críticas devem avaliar criteriosamente a segurança de seus sistemas legados, considerando a escalabilidade e interdependências dos CPS. A transição para um ambiente digital seguro exige a segmentação de redes, implementação de autenticação robusta para dispositivos IoT e adoção das melhores práticas de cibersegurança.

Embora os desafios sejam expressivos, a migração dos ICS para CPS representa uma oportunidade para a indústria avançar com segurança. Com uma abordagem estratégica e aderente às diretrizes de proteção cibernética, as organizações podem não apenas reduzir riscos, mas também impulsionar a transformação digital com confiança e resiliência.

* Os artigos publicados na íntegra pela Revista são visões exclusivas dos autores sobre os temas retratados e não refletem necessariamente a opinião da Ti Nordeste.



A VEZ DOS ISPS: PROVEDORES REGIONAIS ACELERAM A REVOLUÇÃO DO ENTRETENIMENTO DIGITAL

Com mais de 56% do mercado de banda larga fixa, ISPs ampliam seu papel com pacotes que unem internet e streaming, democratizando o acesso e fidelizando clientes em todo o país.



Com crescimento acelerado e papel cada vez mais estratégico na conectividade, os provedores regionais de internet (ISPs) estão redefinindo o acesso ao entretenimento no Brasil. A combinação de internet de qualidade com conteúdo sob demanda deixou de ser exclusividade de grandes operadoras e metrópoles — e agora alcança também o interior e regiões antes menos atendidas.

Segundo dados da Anatel referentes ao segundo trimestre de 2025, os Prestadores de Pequeno Porte (PPP) já detêm 56,4% do mercado de banda larga fixa no país, consolidando-se como protagonistas no setor.

“Impulsionados pela demanda do consumidor por conveniência, os ISPs adotam cada vez mais uma postura estratégica, consultiva e voltada à experiência do usuário”, afirma Maurício Almeida, fundador e presidente da Watch — aplicativo de streaming criado especialmente para provedores.

Hoje, a empresa é parceira de mais de 1.700 ISPs na oferta de pacotes integrados que unem conectividade e plataformas de entretenimento, ampliando receita e fidelização.

O apetite por streaming no Brasil é grande: pesquisa da Kantar Ibope Media mostra que cada domicílio assina, em média, 3,2 plataformas. Porém, um estudo da Accenture revela que 44% dos usuários cancelariam algum serviço por falta de uso ou custo elevado.

“Impulsionados pela demanda do consumidor por conveniência, os ISPs adotam cada vez mais uma postura estratégica, consultiva e voltada à experiência do usuário”

, Maurício Almeida, fundador e presidente da Watch

Nesse contexto, os ISPs assumem o papel de agregadores inteligentes — oferecem pacotes que reúnem várias plataformas por um preço mais atrativo, com cobrança centralizada. A fórmula entrega conveniência ao cliente e fortalece a relação com a base, reduzindo o churn e elevando o ticket médio.

Para Almeida, o diferencial está na proximidade:

“O consumidor quer mais do que velocidade. Ele busca valor agregado. E os ISPs regionais estão em posição privilegiada para entregar isso com agilidade e atendimento próximo.”

A Watch conecta provedores a grandes estúdios e emissoras, como Paramount+, HBO Max e Globo, permitindo que criem pacotes personalizados de internet e streaming sem necessidade de investir em tecnologia própria ou firmar acordos diretos de licenciamento.

Com esse novo papel de integradores de serviços, os ISPs deixam de ser apenas fornecedores de infraestrutura para se tornarem protagonistas na jornada digital dos consumidores. De forma silenciosa, mas impactante, essas empresas locais e regionais estão democratizando o acesso à informação, ao entretenimento e à tecnologia.

“O mercado exige soluções escaláveis, mas personalizadas. Criamos um modelo que permite aos ISPs entregar uma experiência comparável à das grandes operadoras - e, em muitos casos, até mais flexível e conectada à realidade local”, conclui Almeida.

“O consumidor quer mais do que velocidade. Ele busca valor agregado. E os ISPs regionais estão em posição privilegiada para entregar isso com agilidade e atendimento próximo.”

, Maurício Almeida, fundador e presidente da Watch (foto)



IMAGEM: DIVULGAÇÃO



DONE! A AGÊNCIA DIGITAL QUE FALA TECNOLOGÊS

[Inbound Marketing] [E-books] [Google Ads]
[Produção de Conteúdo] [Mídias Sociais]

Especializada em
Geração de Leads



**RD STATION
PARTNERS**

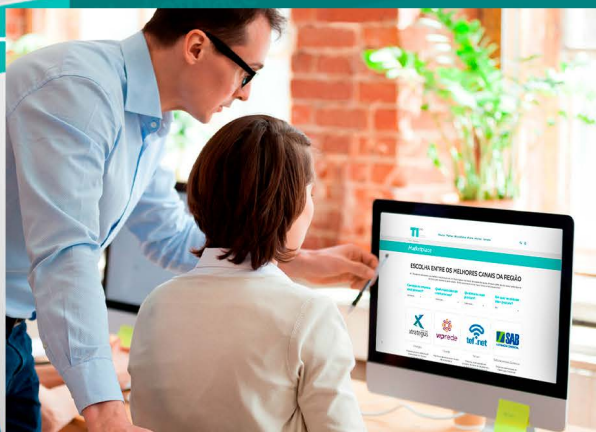
**Top 10 Agência do Brasil em 2021 com mais
de 1.800.000 leads gerados para seus clientes**

DONE!

MARKETPLACE TI NORDESTE



Escolha entre *os melhores da região* em um marketplace exclusivo para o **Nordeste!**



- Cloud
 - Automação
 - Energia Solar
 - Agência digital
 - Ar-condicionado
 - Cybersegurança
 - Revenda Gamer
- Entre outras!

QUERO ACESSAR