


practia

A company of
publicis
sapient

Estudo anual
**Prioridades
Desafios e
Tendências TI**
2025





CARTA DO DIRETOR

Prezados CIOs, CEOs e líderes empresariais,

É uma grande honra dar-lhes as boas-vindas a este Relatório sobre as Tendências Tecnológicas que estão moldando o futuro de nossos negócios e a forma como interagimos com o mundo. **Em um ambiente em constante evolução, a tecnologia se posiciona não apenas como um motor de inovação, mas também como o principal facilitador da transformação empresarial.**

A digitalização, a Inteligência Artificial, a Automação com IA e a Computação em Nuvem são apenas alguns dos pilares que hoje impulsionam a mudança e redefinem as estratégias corporativas. Nesse contexto, nossa responsabilidade é oferecer uma visão clara e analítica que permita antecipar e aproveitar as oportunidades que surgem no horizonte. Trabalhamos com uma equipe multidisciplinar de especialistas para identificar as tendências mais relevantes e analisar seu impacto na gestão tecnológica e na direção estratégica de suas organizações.

Este relatório foi elaborado para servir como uma ferramenta prática, que não só sintetiza os desafios e obstáculos do presente, mas também abre portas para reflexões sobre as decisões futuras. Nosso objetivo é fornecer insights valiosos que facilitem a integração de tecnologias disruptivas, promovam a resiliência organizacional e potencializem a capacidade de inovação em cada uma de suas áreas de atuação.

Atenciosamente:

Sabrina Vazquez Soler
COO LATAM
Practia a company of Publicis Sapient

A colaboração e o intercâmbio de conhecimentos entre líderes como vocês são essenciais para a construção de um ecossistema empresarial robusto e adaptável. Espero que este relatório não seja apenas uma fonte de informação, mas também um estímulo para novas ideias e estratégias que consolidem o crescimento sustentável de suas organizações.

Agradeço profundamente pela confiança depositada em nosso trabalho e fico à disposição para qualquer consulta ou troca de experiências que contribua para avançarmos juntos neste empolgante caminho de transformação digital.

Estudo anual Prioridades Desafios e Tendências TI 2025

Índice

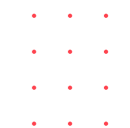
Capítulo 1 - Adoção de tecnologias no mundo: LATAM está em um ritmo adequado.....	4
Capítulo 2 - Tecnologias mais adotadas por país na LATAM.....	8
Capítulo 3 - Inovação e transformação digital.....	13
Capítulo 4 - Adoção de IA e Gen IA.....	17
Capítulo 5 - Presente e futuro da IA.....	23
Capítulo 6 - Modernização de sistemas e gestão de dados.....	28
Capítulo 7 - Cibersegurança e gestão de riscos através da governança de dados.....	33
Capítulo 8 - CIOs: visão, necessidades e dependências internas.....	38
Capítulo 9 - Gestão efetiva de recursos e orçamentos.....	44
Capítulo 10 - Habilidades digitais, Re-Skilling, exportação de talentos e foco no cliente.....	48
Capítulo 11 - Conveniência e acesso a serviços: a importância de um parceiro tecnológico.....	52



Estudo anual Prioridades Desafios e Tendências TI 2025

1

Adoção de tecnologias no mundo: LATAM está em um ritmo adequado



A transformação tecnológica é uma exigência global

No contexto global atual, a introdução de tecnologias avançadas tornou-se o eixo central da competitividade e do desenvolvimento sustentável das empresas. De computadores quânticos a robôs multipropósito, **as organizações estão integrando inovações que não apenas transformam suas operações internas, mas também reconfiguram indústrias inteiras.**

A tecnologia deixou de ser apenas uma ferramenta operacional; ela se tornou um catalisador essencial para o crescimento estratégico e a diferenciação em mercados saturados e em constante transformação.

Adoção global de tecnologia: além da Inteligência Artificial

A nível mundial, a digitalização e a inteligência artificial (IA) estão liderando a transformação tecnológica. De acordo com o elpais.com, países como Hong Kong, Singapura, Dinamarca, Suíça e Países Baixos estão na vanguarda dos índices de digitalização, graças às suas robustas infraestruturas digitais e ambientes regulatórios favoráveis. Essas nações criaram ecossistemas digitais que impulsionam o crescimento econômico e melhoram a qualidade de vida de seus cidadãos.

Segundo um relatório do Google em colaboração com Ipsos, **a adoção de IA a nível global aumentou de 38% em 2023 para 48% em 2024. Esse aumento reflete um entusiasmo generalizado pelas possibilidades que essa tecnologia oferece em diversos setores.** Embora a inteligência artificial (IA) seja onipresente nas estratégias tecnológicas das empresas atualmente, outras tecnologias também continuam ganhando espaço e mudando o panorama empresarial. De acordo com a Gartner, espera-se que os computadores quânticos revolucionem áreas como a

segurança de dados e a pesquisa científica, resolvendo problemas que os computadores tradicionais não conseguem solucionar (Gartner, 2025). Da mesma forma, os robôs multifuncionais estão redefinindo a fabricação e a logística, permitindo que as empresas realizem tarefas complexas com maior eficiência e flexibilidade.

As nuvens híbridas e a computação de borda também desempenham um papel crucial. Segundo a Agenda do CIO 2025 da Gartner, o investimento nessas tecnologias aumentou significativamente, impulsionado pela escalabilidade, agilidade e conformidade regulatória. Essas soluções permitem que as empresas gerenciem grandes volumes de dados instantaneamente, melhorem a tomada de decisões e otimizem as operações.

Outra tendência emergente é a inteligência invisível, que combina sensores de baixo custo com algoritmos avançados para monitorar e otimizar instantaneamente o ambiente físico. Esta tecnologia está sendo adotada em áreas como consumo massivo, onde é possível melhorar a gestão de inventários e a fabricação, além de prevenir falhas de equipamentos.

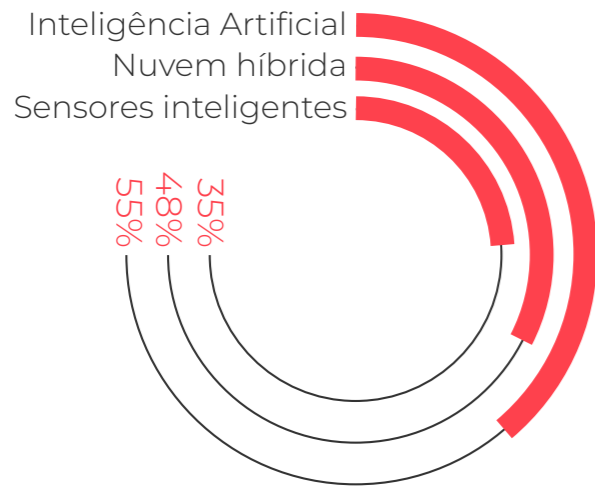


Gráfico 1: Adoção de tecnologias em empresas globais (Stanford HAI, 2024)

A adoção de tecnologias a nível global é atualmente liderada pela inteligência artificial, com 55% de adoção, refletindo sua posição como uma ferramenta essencial para a otimização de processos e a personalização de serviços.

Por outro lado, a nuvem híbrida, com 48%, destaca-se como uma solução-chave para abordar a escalabilidade e o gerenciamento eficiente de grandes volumes de dados. Enquanto isso, os sensores inteligentes, adotados por 35% das empresas, estão impulsionando a eficiência em setores como varejo, manufatura e logística.

Uma perspectiva regional: desafios e progresso na América Latina

Na América Latina, a adoção de tecnologia é dificultada por desigualdades em infraestrutura, falta de conhecimento e limitações orçamentárias. Países como Honduras e Nicarágua estão entre os últimos no ranking de digitalização devido a esses desafios. No entanto, de acordo com o Índice de Inteligência Artificial Latino-Americano de 2024 (Ilia, 2024), há um progresso significativo em países como Chile, México e Brasil, que lideram a adoção de inteligência artificial e outras tecnologias assistivas. No Chile, por exemplo, a adoção chega a 53%, enquanto no México é de 43%.

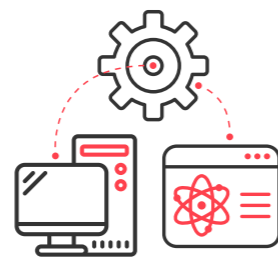
Projetos como o Guacamaya, que utiliza inteligência artificial para proteger o meio ambiente, destacam como essas inovações podem ser usadas para resolver problemas locais. Ao mesmo tempo, outras economias da região enfrentam o desafio de construir a infraestrutura tecnológica necessária para suportar aplicativos avançados. **A Gartner enfatiza que investimentos em redes 5G e plataformas de integração**

de dados são essenciais para superar essas limitações e reduzir a lacuna digital.

Novas tecnologias e seu impacto

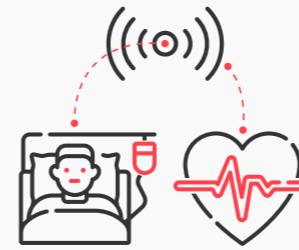
Apesar dos avanços, a América Latina precisa superar obstáculos para uma adoção tecnológica mais equitativa e eficaz. A colaboração público-privada surge como uma estratégia chave para fechar a lacuna digital, abordando os desafios existentes e garantindo que toda a região possa se beneficiar plenamente das oportunidades oferecidas pela era digital.

As novas tecnologias representam um grande desafio, mas também uma grande oportunidade para o crescimento econômico. Por isso, é vital identificar as soluções que hoje se posicionam como líderes para alcançar esses objetivos:



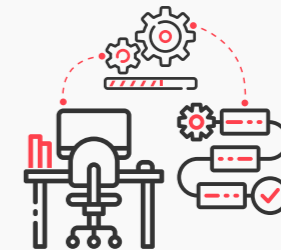
Computação Quântica:

A computação quântica se configura como uma tecnologia transformadora que pode revolucionar áreas como a criptografia e a simulação de processos químicos. As previsões indicam que os avanços nesse campo tornarão obsoletos muitos dos métodos de criptografia atuais até 2029, o que exigirá o desenvolvimento de algoritmos pós-quânticos.



Inteligência Invisível:

A tecnologia de inteligência invisível utiliza sensores e etiquetas de baixo custo para monitorar e otimizar instantaneamente o ambiente físico. **Seu impacto se estende desde a manufatura até a indústria da saúde**, onde, por exemplo, possibilita o monitoramento contínuo de pacientes sem a necessidade de equipamentos invasivos.



Robótica Multifuncional:

Os robôs multipropósito são amplamente utilizados devido à sua capacidade de realizar diversas tarefas em ambientes complexos. **Desde a gestão de inventários até a assistência sanitária, esses robôs estão redefinindo a relação entre humanos e máquinas.** Espera-se que o uso dessa tecnologia aumente significativamente até 2030.

Estudo anual Prioridades Desafios e Tendências TI 2025

2.

Tecnologias mais adotadas por país na LATAM

Tecnologias Mais Adotadas por País na LATAM

A América Latina está vivenciando uma revolução digital que está moldando suas prioridades tecnológicas. **Apesar dos desafios estruturais, os países da região têm demonstrado uma notável capacidade de integrar tecnologias emergentes**, adaptando-as às suas necessidades locais.

Chile: IA e sustentabilidade como eixos centrais

O Chile se destaca na região pelo seu foco em inteligência artificial (IA) e tecnologias sustentáveis. A IA é amplamente utilizada na mineração para otimizar os processos de extração, resultando em uma redução de 15% nos custos operacionais (AI Index Report 2024). Além disso, os sensores inteligentes na agricultura têm permitido o gerenciamento eficiente do uso da água, o que é crucial em um país que enfrenta escassez hídrica. No setor de energias renováveis, a integração da Internet das Coisas (IoT) em plantas solares e eólicas tem contribuído para uma redução de 20% nos custos operacionais.



Ernesto Kizkurno, Diretor Regional de Mercado Vertical de Telco Media e Negócios Gerais na Practia, uma empresa Publicis Sapient, destaca que as energias renováveis e o setor financeiro são duas áreas altamente tecnológicas no Chile. "A estabilidade macroeconômica e o apoio governamental ao desenvolvimento de certas cadeias de valor têm sido fundamentais para o crescimento tecnológico. Além disso, a incorporação de plataformas avançadas de software e o uso de dados nessas indústrias refletem o nível de sofisticação do consumidor chileno."

De acordo com sua visão, existem fatores no nível nacional que favorecem o desenvolvimento dessas tecnologias, como a estabilidade macroeconômica, políticas de sustentabilidade no setor de energias renováveis, o apoio governamental para o desenvolvimento de certas cadeias de valor e as condições geográficas favoráveis para a exploração e utilização de energias.



Desafios: A falta de infraestrutura em zonas rurais limita a expansão das tecnologias avançadas. Além disso, a escassez de profissionais qualificados em IA e tecnologias sustentáveis é um obstáculo significativo para a escalabilidade de projetos inovadores.

Oportunidades: Com investimentos previstos em energias limpas e na formação de talento especializado, o Chile poderia aumentar sua capacidade de geração renovável em 30% até 2025, consolidando-se como líder regional em sustentabilidade e inovação tecnológica.

Brasil: agricultura inteligente e tecnologias financeiras

O Brasil lidera em tecnologias aplicadas à agricultura e ao setor financeiro. No setor bancário, 70% das grandes empresas adotaram IA para detectar fraudes e personalizar serviços, reduzindo o tempo de resposta em 25%, segundo o estudo 2025 CIO Agenda. Na agricultura, a análise avançada de dados e o IoT permitem prever padrões climáticos e monitorar a

saúde do solo, aumentando a produtividade agrícola em 12%.

Desafios: A conectividade limitada em regiões rurais dificulta a adoção de tecnologias avançadas. Além disso, a falta de regulamentações claras para integrar IA em setores-chave gera incertezas entre investidores.

Oportunidades: Investimentos em infraestrutura de conectividade poderiam posicionar o Brasil como um líder global em agricultura inteligente, com um aumento projetado de 18% na produção até 2025. Além disso, o desenvolvimento de marcos regulatórios claros poderia acelerar a inovação em tecnologias financeiras.

Argentina: transformação digital com IA Generativa

De acordo com dados do índice ITBA, a Argentina é o país melhor posicionado na adoção de tecnologias na América Latina, com 53%, alcançando percentuais relevantes em diversas indústrias no país.



Somado a isso, **Miguel Bilello, Advisor Special Business na Practia, uma empresa Publicis Sapient**, comenta que "A IA e a IA Generativa aplicada aos negócios são tecnologias que, embora ainda não tenham uma alta institucionalização, muitas empresas estão realizando testes de conceito, experimentos e pilotos com essas tecnologias. Portanto, a integração delas nos negócios variará significativamente nos próximos meses ou anos."



Por outro lado, Ernesto Kizkurno comenta que "há três tecnologias chave que se destacam na Argentina. Em primeiro lugar, os serviços associados à economia do conhecimento, onde o país se posiciona como um referencial na indústria de software, graças à sua maturidade nos processos de desenvolvimento. Em segundo lugar, a inteligência artificial, que a nível global e na América Latina se consolida como um fator disruptivo na transformação empresarial. Na Argentina, sua implementação ainda está nas etapas iniciais, com foco na identificação de casos de uso que gerem valor real para os negócios. E, por último, o cloud computing continua ganhando terreno, embora sua adoção possa ser afetada pela sensibilidade ao custo em dólares, o que retarda sua expansão."

Desafios: Os custos iniciais de implementação e a resistência cultural à mudança limitam a adoção de tecnologias emergentes. Além disso, ainda existem lacunas na infraestrutura digital que dificultam o acesso igualitário a essas soluções.



Além disso, Bilello comenta que: "Apesar da inflação tecnológica de 4,8% no mundo e de um ano de 2024 complexo, a maioria das empresas aumentou seu orçamento de tecnologia. De forma geral, 40% dessas empresas cresceram mais do que a inflação tecnológica, enquanto outras ficaram abaixo. No entanto, as organizações continuam investindo em tecnologia porque não é uma opção, elas precisam investir para não ficar para trás no mercado."

Oportunidades: Com os incentivos governamentais voltados para a digitalização empresarial, espera-se que a Argentina aumente a adoção de tecnologias avançadas em 15% até 2025, fortalecendo sua posição no comércio global.



Nesse contexto, Miguel Bilello destaca que a integração de ecossistemas digitais é uma prioridade para as organizações, pois os serviços são ofere-

cidos por meio desses ambientes. "Cada empresa deve definir seu papel dentro do ecossistema, seja como integradora ou como fornecedora de serviços, para maximizar seu impacto e competitividade no mercado."

Colômbia: inovação urbana e cibersegurança

A Colômbia está utilizando sensores inteligentes em projetos de cidades inteligentes, melhorando a mobilidade urbana e otimizando a gestão de resíduos. Além disso, 65% das empresas adotaram tecnologias de automação para aumentar a eficiência em processos-chave, segundo um relatório do Banco Mundial. No campo da cibersegurança, a IA reduziu os incidentes cibernéticos em 28% através da detecção antecipada de ameaças.

Desafios: A dependência de investimentos estrangeiros limita a velocidade de implementação dos projetos. Também existem desafios na coordenação interinstitucional para projetos de grande escala, como as cidades inteligentes.

Oportunidades: A Colômbia poderia duplicar suas iniciativas de cidades inteligentes até 2025, melhorando a qualidade de vida urbana e impulsionando a economia digital. As parcerias público-privadas também oferecem um caminho promissor para financiar e acelerar projetos inovadores.

México: blockchain e IA na Educação

México lidera en comercio electrónico y educación digital, con un 72% de adopción de IA en grandes empresas según el AI Index Report 2024. Las plataformas educativas basadas en IA han aumentado la retención estudiantil en un 20%. Además, el blockchain está fortaleciendo la trazabilidad en la cadena de suministro, reduciendo errores en un 15%.

Desafios: la brecha digital y la insuficiencia de infraestructura rural limitan el acceso a tecnologías avanzadas, afectando especialmente a comunidades marginadas.

Oportunidades: con planes para expandir la conectividad rural, México podría incrementar el uso de plataformas digitales en un 25% para 2025, impulsando la inclusión digital y mejorando la competitividad en mercados internacionales.

Uruguai: tecnologias de saúde e energias renováveis

O Uruguai integrou sensores inteligentes em projetos de energia renovável, melhorando a eficiência em parques solares e eólicos em 18%. Além disso, as interfaces cérebro-máquina estão revolucionando o setor de saúde, com avanços significativos em neuroreabilitação.

Desafios: As limitações em investimentos privados e a dependência de financiamento estatal restringem a escalabilidade dos projetos tecnológicos.

Oportunidades: O Uruguai poderia se posicionar como um centro de inovação em saúde e energias renováveis até 2025, atraindo investimentos estrangeiros e fortalecendo seu papel como líder em sustentabilidade.

Peru: mineração inteligente e agricultura eficiente

No Peru, o IoT está transformando a mineração, reduzindo os custos operacionais em 20% e melhorando a segurança. Na agricultura, os sensores inteligentes otimizaram a irrigação, aumentando a produtividade em 12%.

Desafios: As condições geográficas e a falta de conectividade em zonas remotas dificultam a implementação de tecnologias avançadas.

Oportunidades: Com iniciativas para melhorar a infraestrutura digital e o acesso às tecnologias, o Peru poderia aumentar a adoção de IoT em 15% até 2025, potencializando sua competitividade nos mercados globais.

“ ”

Por outro lado, Ernesto Kizkurno comenta que há três fatores-chave que se destacam na Argentina. Em primeiro lugar, os serviços associados à economia do conhecimento, onde o país se posiciona como um referencial na indústria de software, graças à sua maturidade nos processos de desenvolvimento. Em segundo lugar, o interesse em inteligência artificial, que, a nível global e na América Latina, se consolida como um fator disruptivo na transformação empresarial, e na Argentina, sua implementação está em uma fase de identificação de casos de uso que gerem valor real para os negócios. E, por último, o cloud computing continua ganhando terreno, embora sua adoção possa ser afetada pela sensibilidade ao custo em dólares, o que retarda sua expansão.

Estudo anual Prioridades Desafios e Tendências TI 2025

3.

Inovação e transformação digital



Inovação e transformação digital

Em tempos VUCA, mercados em constante mudança e clientes cada vez mais informados, a inovação e a transformação digital tornaram-se pilares fundamentais para as empresas que buscam se manter competitivas. Mas o que esses conceitos realmente significam e como estão moldando o futuro?



Martin Cordiano, Agile Practice Manager, Product Manager e VMO Manager na Practia, uma empresa Publicis Sapient, destaca que: "A Inovação refere-se à criação e aplicação de novas ideias, produtos, serviços ou processos que representam uma mudança ou melhoria. Pode ser tecnológica, organizacional ou em qualquer outra área, e busca gerar valor crescente."



Enquanto que a transformação digital "é o processo de integrar tecnologias digitais em todas as áreas de um negócio, mudando fundamentalmente como ele opera e entrega valor aos seus clientes internos ou externos. Envolve mudanças em tecnologia, cultura, operações e estratégias, buscando melhorar a eficiência, a produtividade e a competitividade por meio do uso de ferramentas digitais."

Conhecendo os dois conceitos anteriores, imagine um mundo onde a inteligência artificial não apenas otimiza processos, mas também cria experiências personalizadas para cada usuário. Na América Latina, a inteligência artificial generativa está fazendo exatamente isso. Segundo um relatório de uma renomada empresa de equipamentos tecnológicos, 37% das empresas na região já implementaram essa tecnologia, enquanto 45% estão em processo de exploração. Esta onda de inovação está transformando setores e indústrias.

Além disso, o desenvolvimento de ferramentas baseadas em inteligência invisível, que combinam sensores e análise avançada, está ampliando as fronteiras do possível. Essas soluções, destacadas no relatório "2025 Top Strategic Technology Trends" da Gartner, estão revolucionando áreas como o monitoramento remoto em saúde e a gestão de recursos naturais, melhorando a eficiência operacional e a sustentabilidade.

Transformação digital: da otimização à escalabilidade

Enquanto a inovação introduz novas soluções, a transformação digital se encarrega de integrá-las e escalá-las dentro das estruturas existentes. Na América Latina, essa transformação está modernizando setores tradicionais como mineração, agricultura e manufatura. Por exemplo, no Peru, o uso da IoT para monitorar processos de extração reduziu custos e melhorou a segurança (ILIA, 2024).

Por outro lado, destaca-se que 67% das empresas com mais de 1.000 funcionários na região aceleraram a adoção de IA nos últimos 24 meses, superando a média global de 59%. Esse dado sublinha como a transformação digital não só responde a necessidades imediatas, mas também estabelece as bases para um crescimento sustentável.



Um olhar sobre o Mercado Financeiro:

Daniel Marconi, Diretor Regional de Serviços Financeiros para LATAM na Practia, uma empresa Publicis Sapient, comenta sobre a transformação digital na indústria financeira, afirmando: "A transformação digital na América Latina está mudando completamente o cenário. Antes, abrir uma conta ou solicitar um crédito era um processo burocrático e demorado, agora você faz isso em minutos pelo celular. Além disso, o Open Banking, as fintechs e a digitalização dos pagamentos estão permitindo que mais pessoas acessem serviços financeiros sem precisar ir a uma agência. Também vemos como os bancos tradicionais estão se aliando às fintechs para inovar mais rápido, pois, se não o fizerem, ficarão para trás. Porém, a regulamentação ainda é um desafio, cada país tem seu próprio ritmo, mas a direção é clara: mais digitalização, mais inclusão financeira"

Inovação transformacional: a combinação do melhor de ambos os mundos

À medida que as fronteiras entre inovação e transformação digital se tornam mais tênues, surge uma abordagem híbrida: a inovação transformacional. Este conceito combina a criatividade disruptiva com a ca-

pacidade de integração em grande escala, permitindo que as empresas não apenas se adaptem, mas também liderem a mudança.

Essas plataformas não apenas garantem a transparência e a ética no uso de dados, mas também facilitam a colaboração entre diferentes setores para maximizar o impacto social e econômico da IA.

Desafios: integração de tecnologias em sistemas legados durante a transformação digital

A inovação transformacional está visível, mas sem deixar de lado os desafios que sua integração representa no nível empresarial.



Cordiano também menciona alguns dos desafios que as organizações podem enfrentar na integração de tecnologias em sistemas legados:

- **Compatibilidade e integração:** integrar novas tecnologias com sistemas legados pode ser complicado devido às diferenças em arquitetura, linguagem de programação e protocolos de comunicação.
- **Resistência à mudança:** os funcionários e diretores podem resistir à adoção de novas tecnologias devido à incerteza ou à falta de familiaridade com elas.
- **Custo e recursos:** a atualização ou substituição de sistemas legados pode ser cara e consumir muitos recursos, tanto econômicos quanto de tempo e habilidades necessárias.
- **Adotar novas habilidades:** principalmente a gestão precisa de novas habilidades de gestão e aprender novas formas de organização de equipes de trabalho.
- **Segurança constante:** a adoção de métodos de segurança com IA deve estar presente desde o primeiro dia. A integração também pode introduzir novos riscos de segurança.
- **Escalabilidade:** os sistemas legados muitas vezes não são projetados para serem escaláveis, o que pode limitar o crescimento e a flexibilidade da organização.

A integração de novas tecnologias em sistemas legados é um processo complexo que, embora impulse a inovação transformacional, não está isento de desafios. A compatibilidade, a resistência à mudança, os custos e a necessidade de novas habilidades são obstáculos que as organizações devem abordar estrategicamente.

Além disso, garantir a segurança, a escalabilidade e o treinamento da equipe é fundamental para uma transição bem-sucedida. Nesse contexto, as empresas que conseguirem equilibrar a modernização com uma gestão eficaz da mudança estarão melhor posicionadas para liderar na era digital.

Indústria Financeira – pioneiros em Inovação Transformacional



Tendências Projetadas para 2025 na Indústria Financeira quanto à inovação e transformação digital na indústria financeira, Marconi menciona que “Se olharmos para 2025, há várias tendências que ninguém no setor financeiro pode ignorar:

Open Finance: não apenas compartilhar dados bancários, mas conectar todo o ecossistema financeiro em uma única plataforma.

IA Generativa: não apenas chatbots, mas assistentes virtuais que podem te aconselhar sobre investimentos e até negociar condições de crédito para você.

CBDCs (Moedas Digitais de Bancos Centrais): Brasil, México e outros países estão explorando moedas digitais regulamentadas.

Banca como serviço (BaaS): cada vez mais empresas não financeiras oferecerão serviços bancários graças à infraestrutura aberta.

Finanças sustentáveis: está chegando uma onda de investimentos em produtos financeiros alinhados com critérios ESG (ambientais, sociais e de governança).

Basicamente, quem não estiver atento a essas mudanças perderá relevância no mercado.

Rumo a um futuro digital sustentável: inovação com propósito

A inovação e a transformação digital não são conceitos intercambiáveis, mas sua combinação pode redefinir o futuro das empresas. Enquanto a inovação desafia os limites do possível, a transformação digital garante que essas inovações possam ser implementadas de forma eficaz e sustentável. Juntas, essas forças impulsionam as organizações para um novo paradigma de competitividade e relevância em um mundo em constante mudança.

No entanto, de acordo com a Publicis Sapient, empresa da qual a Practia faz parte desde 2022, entre **70% e 95% das empresas não conseguem alcançar seus objetivos de transformação digital**, perdendo valor após a implementação. Isso ocorre devido à falta de alinhamento entre as equipes, à fragmentação do conhecimento e à escassez de documentação sobre as novas plataformas digitais.

Para evitar essa erosão de valor, destaca-se que as empresas devem adotar uma estratégia integral que **garanta a continuidade operacional e tecnológica**, sendo um fator chave manter a colaboração com as equipes que implementaram a transformação, **integrar serviços de gestão de aplicativos e infraestrutura (AIMS) e utilizar ferramentas avançadas como a Sustain Engineering Platform (StEP)** para automatizar processos, reduzir falhas e otimizar a gestão na nuvem.

Além disso, envolver desde o início as equipes de suporte, monitorar KPIs e agilizar a resolução de problemas permite manter a eficiência do sistema e melhorar a experiência digital tanto de funcionários quanto de clientes. Com essas estratégias, as empresas podem **maximizar seu retorno sobre investimento (ROI)** e consolidar uma transformação digital sustentável ao longo do tempo.

É por isso que a inovação e a transformação digital estão moldando o futuro ao melhorar a eficiência e a produtividade das empresas, criar novas oportunidades de negócios e personalizar as experiências dos clientes. Essas tecnologias também promovem a sustentabilidade e a inclusão, permitindo que as organizações se adaptem rapidamente às mudanças do mercado e colaborem de maneira mais eficaz. Ambos os conceitos estão redefinindo como as empresas operam e como interagimos em um mundo cada vez mais digital e conectado.

Estudo anual Prioridades Desafios e Tendências TI 2025

4.

Adoção de IA e Gen IA

Adoção de IA e Gen IA na América Latina

Por que é importante continuar falando sobre IA quando achamos que já tudo foi dito? A inteligência artificial (IA) e, em particular, a IA Generativa (Gen IA), estão mudando a forma como as empresas operam, tomam decisões e geram valor. Além disso, os clientes dessas empresas estão selecionando, preferindo e recomendando aquelas que utilizam essa inteligência de forma eficiente.

Na América Latina, essas tecnologias ganharam grande relevância nos últimos anos, e a partir de 2024, de forma explosiva, impulsionadas pela necessidade de inovar em ambientes competitivos e desafiadores. Este capítulo analisa como a região está adotando a IA e a Gen IA, destacando seus sucessos, desafios e perspectivas futuras.

IA na América Latina: uma revolução em andamento

Imagine uma fábrica no Brasil onde os erros de produção diminuíram em 30% graças a sistemas de IA que monitoram cada etapa do processo. Ou uma empresa financeira no México que, por meio de modelos preditivos, detecta fraudes antes que ocorram, protegendo milhões de dólares em ativos. Esses são apenas alguns exemplos do impacto da IA na região.

De acordo com estudos recentes, 67% das empresas com mais de 1.000 funcionários já integraram alguma forma de IA em suas operações, superando a média global de 59%. Os setores líderes nessa adoção incluem:

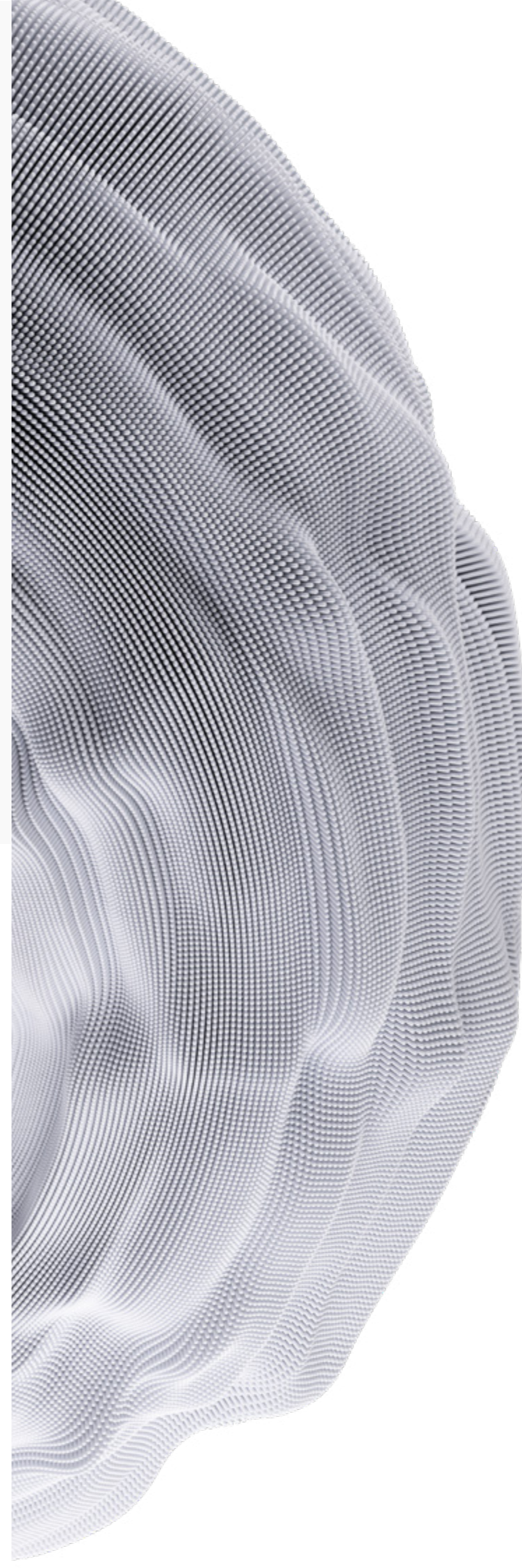
Finanças: a IA otimiza processos e melhora a experiência do cliente por meio de chatbots avançados e personalização.

Manufatura e Energia: utiliza análises avançadas para reduzir desperdícios, otimizar recursos e prever falhas críticas em infraestruturas energéticas.



Mauricio Sansano, Diretor Regional de Mercado Vertical de Energia, Mineração e Utilidades na Publicis Sapient, comenta que “Sem dúvida, no campo da Energia e da Mineração, a inteligência artificial em todas as suas vertentes é a tecnologia que mais está sendo utilizada como alavanca de transformação digital por excelência. A exploração dos dados operacionais provenientes da sensorização das operações é o insumo fundamental dessa tecnologia para essa indústria. E a razão é simples: ela permite tomar rapidamente decisões operacionais melhores e mais assertivas com base em dados empíricos, reais. E isso resulta principalmente em uma menor taxa de erro, além de otimização concreta em tempo e custos.

Outras tecnologias, como Automação (RPA) e Realidades Aumentada e Virtual, também estão sendo amplamente utilizadas para otimizar processos, reduzir custos com tarefas repetitivas e manuais, acelerar tempos de processamento, diminuir a curva de aprendizado de novos profissionais ou melhorar a produtividade das equipes de manutenção nas operações. Apenas para citar alguns exemplos.”



Saúde: sistemas que ajudam os médicos a diagnosticar doenças com maior rapidez e precisão.

Telecomunicações (Telcos): uso de IA para prever e resolver problemas de rede, melhorando a experiência do cliente.

Consumo massivo e varejo: previsões de inventário e personalização de experiências para os compradores.

Esses casos demonstram que a IA é um motor essencial para a competitividade regional.

IA Generativa: inovação e criação de valor

Em um pequeno estúdio de design gráfico na Argentina, uma equipe de criativos conclui em horas o que antes levava semanas, graças a ferramentas de IA generativa. No Chile, uma empresa de desenvolvimento de software usa modelos generativos para criar protótipos de código, acelerando a entrega de produtos aos seus clientes.

A IA generativa, um ramo da IA que utiliza modelos avançados para criar conteúdo novo, como textos, imagens ou códigos, está ganhando terreno na América Latina. Segundo o relatório AI Index Report 2024, 45% das empresas na região estão explorando IA generativa, e 25% já a integraram em seus processos.

Casos de uso destacados:

Energia e Utilities: previsão de demanda energética e otimização de redes inteligentes.

Marketing e publicidade: empresas de e-commerce geram conteúdo personalizado para milhares de usuários, aumentando as taxas de conversão em 18%.

Desenvolvimento de software: ferramentas como Codex da OpenAI permitem que os desenvolvedores criem protótipos em minutos, reduzindo o tempo de desenvolvimento em 30%.

Produção de mídias: a geração automática de vídeos para redes sociais transformou a interação das marcas com seus públicos.



Projeções para 2025: expansão de IA e Gen IA

As projeções indicam que a adoção de IA pode superar 75% até 2025, enquanto a Gen IA alcançará uma penetração de 40% em setores-chave. Mas, **quais são as implicações práticas disso?**

Educação: plataformas adaptativas impulsionadas por IA oferecerão conteúdo personalizado, melhorando os resultados de aprendizagem.

Saúde: sistemas de Gen IA gerarão diagnósticos mais precisos, ajudando a fechar lacunas no atendimento médico em áreas rurais.

Finanças: a automação de processos complexos e a melhoria na detecção de fraudes transformarão a gestão de riscos.

Consumo massivo e varejo: a IA gerará previsões mais precisas sobre tendências de consumo e otimizará cadeias de suprimentos.

Telcos: melhorará a qualidade dos serviços por meio de análise preditiva e manutenção preventiva.



Energía y Minería: Sansano menciona 4 tecnologías fundamentales en esta industria:



Robótica e veículos autônomos: as operações autônomas, como caminhões e equipamentos de perfuração, estão aumentando a segurança e reduzindo os custos operacionais.



Automatização de processos: uso de RPA (Automação de Processos Robóticos) para tarefas administrativas e analíticas, melhorando a eficiência.



Previsão e otimização: algoritmos de machine learning para prever falhas em maquinário, otimizar processos de extração e maximizar o desempenho energético.



Digital Twins: simulações digitais que replicam operações mineradoras ou energéticas em tempo real para tomar decisões mais informadas.

Desafios na adoção de IA e Gen IA

Apesar do entusiasmo, as empresas enfrentam barreiras significativas. Por exemplo, uma pequena startup no Peru enfrenta dificuldades para implementar Gen IA devido aos altos custos de infraestrutura, ou um hospital na Colômbia onde a falta de pessoal capacitado limita o uso efetivo de ferramentas avançadas.

Infraestrutura limitada: a conectividade desigual em regiões rurais continua sendo um obstáculo crítico.

Escassez de talento especializado: apenas 22% das empresas possuem equipes internas capazes de implementar IA avançada, de acordo com o Banco Mundial e a Organização Internacional do Trabalho.

Regulações insuficientes: a falta de marcos legais claros gera incerteza, especialmente em termos de privacidade e ética.

Oportunidades para o futuro

No entanto, as oportunidades são igualmente significativas. A América Latina tem o potencial de se tornar um líder global na aplicação de IA e Gen IA se abordar esses desafios de forma proativa.

Investimentos em conectividade: projetos como a expansão das redes 5G poderiam reduzir a lacuna digital em áreas rurais.

Capacitação e educação: parcerias público-privadas poderiam impulsionar programas de capacitação em tecnologias avançadas, preparando a força de trabalho do futuro.

Regulações claras: a implementação de marcos legais e éticos fomentaria a confiança e a aceleração da adoção.

Chaves para a adoção de IA e Gen AI

Como foi exposto anteriormente, a inteligência artificial (IA) e a inteligência artificial generativa (Gen AI) estão redefinindo a forma como as empresas abordam o desenvolvimento de software e a transformação digital. No entanto, sua adoção não se trata apenas de implementar tecnologia, mas de garantir que sua integração gere valor real e sustentável. A Publicis Sapient identifica vários fatores-chave que determinam o sucesso ou o fracasso dessa transformação.

Um dos principais desafios é a falta de alinhamento en-

tre equipes. Muitas organizações operam com abordagens fragmentadas, onde a visão de negócios e a execução técnica não estão completamente integradas. Para que a IA e a Gen AI tenham um impacto significativo, é crucial que as equipes de liderança, produto e tecnologia trabalhem com um **enfoque unificado**, garantindo que a implementação da IA esteja alinhada com os objetivos estratégicos da empresa.

Outro aspecto crítico é a **supervisão humana e o envolvimento de novas habilidades**. A IA pode automatizar processos e melhorar a eficiência, mas seu valor real é maximizado quando combinada com a experiência humana. A Publicis Sapient alerta que uma **dependência excessiva da IA sem validação humana** pode gerar erros e comprometer a qualidade dos resultados. Para mitigar esse risco, as organizações devem investir na capacitação de suas equipes, fornecendo-lhes as habilidades necessárias para interpretar, ajustar e aprimorar os resultados gerados pela IA.

O **conhecimento e a continuidade operacional** também desempenham um papel fundamental no sucesso da transformação digital. Um problema comum é a perda de conhecimento essencial quando a IA é desenvolvida por uma equipe e depois transferida para outra sem uma transição adequada. Para evitar essa erosão de valor, a Publicis Sapient recomenda manter a continuidade com as equipes que implementaram a transformação ou estabelecer processos sólidos de documentação e transferência de conhecimento.

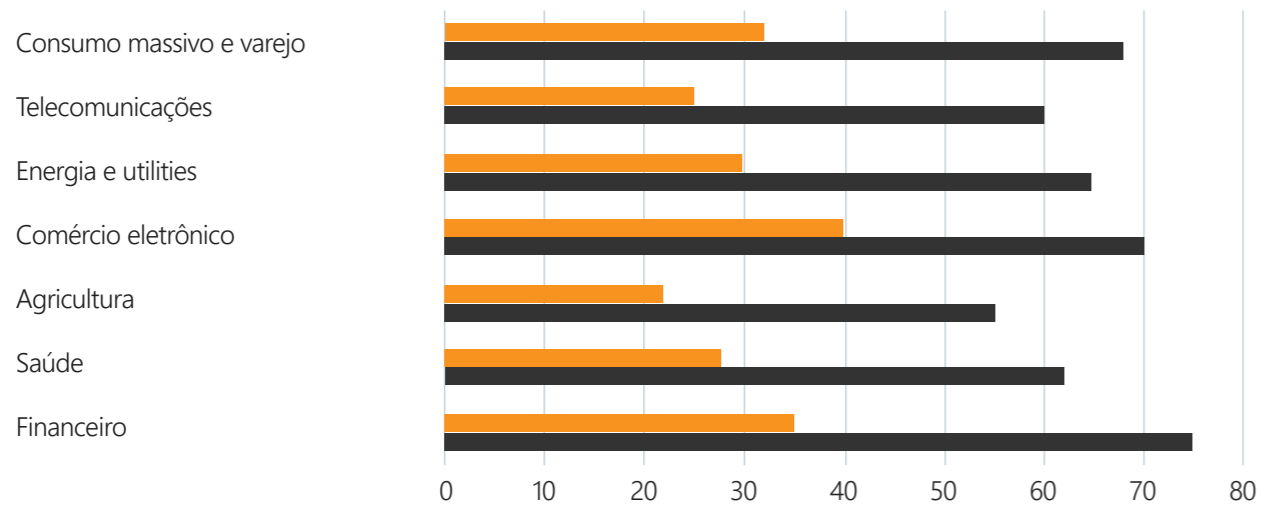
Além disso, o **uso de modelos de IA personalizados** faz a diferença competitiva. Enquanto muitas empresas dependem de modelos genéricos, aquelas que treinam IA com dados internos alcançam soluções mais adaptadas às suas necessidades e alinhadas com seus padrões empresariais. Essa estratégia não apenas melhora a precisão da IA, mas também permite uma maior diferenciação no mercado.

Por fim, a adoção de IA requer **monitoramento e otimização contínuos**. A implementação de ferramentas como a **Sustain Engineering Platform (StEP)** da Publicis Sapient permite detectar problemas, automatizar melhorias e garantir que a IA continue gerando valor ao longo do tempo. Sem essa abordagem proativa, muitas empresas percebem que o impacto positivo de sua transformação digital diminui rapidamente após a implementação.

Em conclusão, a adoção da IA e da Gen AI não é apenas uma questão tecnológica, mas uma transformação organizacional que exige **alinhamento estratégico, supervisão humana, continuidade do conhecimento, personalização de modelos e otimização constante**.

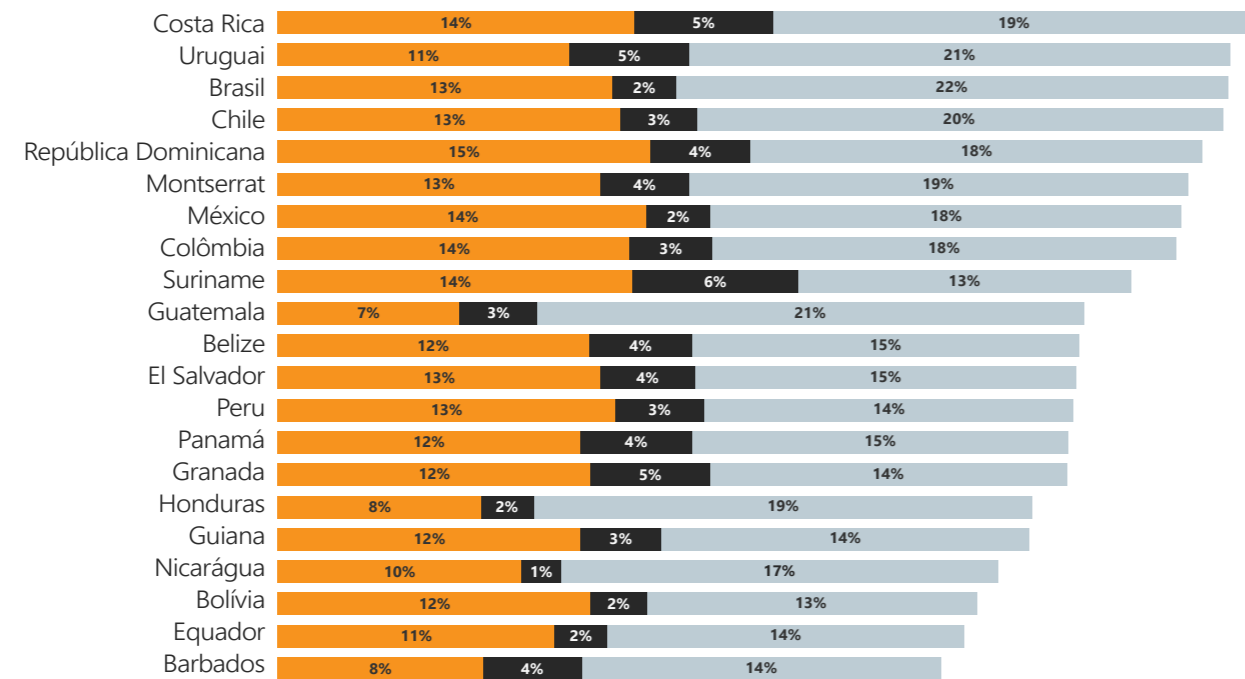
Adoção de IA e Gen IA por setor na LATAM

Adoção de Gen IA (%)
Adoção de IA (%)



Exposição total à Gen IA por país

A adoção da inteligência artificial generativa pode **umentar a produtividade** de até 14% dos funcionários na América Latina e no Caribe, e alcançar a **automação** total de até 5%. Para muitos empregos, seu efeito é uma “grande incógnita”.



Fonte: Relatório do Banco Mundial e da Organização Internacional do Trabalho.

Estudo anual Prioridades Desafios e Tendências TI 2025

5.

Presente e futuro da IA

Presente e futuro da IA

Neste capítulo, **Daniel Yankelevich, Fundador da Practia Global e Diretor da Fundar, juntamente com Juan Echagüe, Diretor de Pesquisa e Desenvolvimento (P&D) na Practia, uma empresa da Publicis Sapient, nos oferecem uma visão profunda sobre os desafios e o futuro dos grandes modelos de linguagem (LLMs) e o impacto da IA na programação.**

Daniel Yankelevich,
Fundador na Practia Global
e Diretor na Fundar



“LLMs em crise: quando os modelos de linguagem ficam sem palavras”

Os grandes modelos de linguagem (LLMs) nos fizeram rir às gargalhadas, nos preocuparam, colocaram a IA no centro do palco e nos fizeram pensar se o apocalipse robótico já chegou. Menos de dois anos atrás, centenas de especialistas assinaram uma carta pedindo a suspensão da pesquisa em IA por 6 meses, porque estava indo rápido demais. Iniciou-se uma forte discussão sobre regulamentações, vieses, limitações e HAL (o computador assassino de “2001: Uma Odisseia no Espaço”, desculpem o spoiler). Hoje, dois anos depois, vemos que os LLMs também têm seus limites.

Ficamos confusos ao ver, por um lado, o incrível avanço desses modelos (“faaa, pedi para ele escrever isso e olha que bom”) e, por outro, o quão estúpidos e mentirosos (são alucinações mais do que mentiras, na verdade) eles podem ser. O impacto potencial é enorme, mas alguns de nós começamos a questionar se o

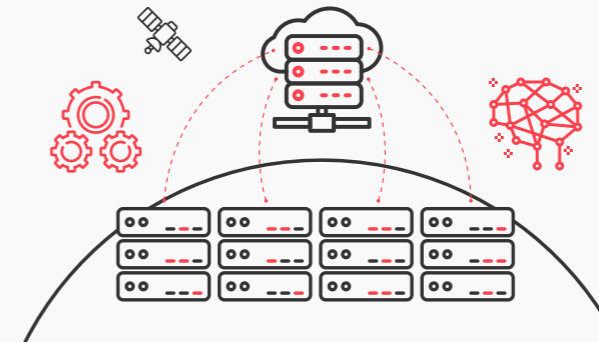
paradigma dos LLMs é a melhor forma de avançar no caminho da IA.

Há alguns anos, a visão que tínhamos e que se mostrou adequada era “dados matam o algoritmo”. Se alguém tivesse \$100 para gastar e pudesse escolher entre investir em melhorar algoritmos ou obter dados, sem dúvida deveria optar pelos dados. Isso foi assim por muito tempo e falava-se dos dados como o novo petróleo ou o novo oxigênio para treinar os sistemas.

Até pouco tempo, isso continuava sendo assim, mas agora essa ideia começa a mostrar algumas rachaduras. Essas rachaduras são causadas por múltiplos fatores: as enormes necessidades de poder computacional, a falta de dados e a estrutura de raciocínio dos LLMs, entre outros.

Uma história em quadrinhos de Sydney Padua hipotetiza sobre como seria um computador com as funcionalidades atuais, mas usando a tecnologia da máquina analítica de Charles Babbage. Uma das coisas interessantes é que ele exigiria milhares de hectares de fornalhas a vapor para mover os engrenagens dessa maquinaria monstruosa. Padua faz ficção científica, mas o data center real que Mark Zuckerberg

está construindo para a IA da Meta na Louisiana é tão grande que “cobriria uma parte significativa de Manhattan”, segundo suas próprias palavras.



Isso é o melhor que podemos fazer? Se continuarmos com o paradigma de “dados vencem algoritmos”, é o que precisamos. Mas talvez um esquema mais inteligente permita avançar em outras direções.

Isso se complica ainda mais pela falta de dados. Inicialmente, havia uma grande quantidade de dados disponíveis, basicamente de redes sociais e bibliotecas digitalizadas, e a discussão girava em torno da propriedade e do uso desses dados. Hoje, já não há tantos dados não utilizados e as organizações recorrem a estratégias para obter mais: uma delas é criá-los, ou seja, os dados sintéticos; outra é incentivar os humanos a escreverem mais; outra é capturar texto falado em interações sociais, entre outras. Todas essas estratégias são limitadas e cada uma apresenta desafios próprios.

Além disso, a própria estrutura e funcionamento dos LLMs se mostram altamente ineficientes em domínios que se afastam da linguagem, como raciocínios formais e a resolução de problemas de planejamento.

Por todos esses motivos, estamos assistindo (para a alegria de muitos) ao “Episódio VI - O Retorno do Jedi”: o Engenheiro (com letra maiúscula). Muitos apontam o caso do Deep Seek, o modelo chinês construído a uma fração do custo dos principais LLMs, como um “cisne negro” ou um evento disruptivo. Nós consideramos que ele representa o retorno do engenheiro. Deep Seek utilizou diversas estratégias, entre elas o reaproveitamento do trabalho de terceiros, mas tomando decisões que claramente refletem boas práticas de engenharia. Por exemplo, representar os vetores com menor precisão: essa é uma decisão típica de engenharia, remontando aos primórdios da informática e dos primeiros compiladores.

Entre as ideias discutidas na visão da Engenharia está a de “dividir” o esforço computacional. Em vez de ter um consumo massivo durante o treinamento e quase

nenhum durante a inferência, busca-se dividir a carga (estratégias de test-time compute). Outras abordagens incluem o uso de múltiplos modelos, permitindo respostas mais rápidas ou mais lentas (segundo a visão de Daniel Kahneman sobre dois modos de pensamento, ideia que já está sendo incorporada em alguns dos principais LLMs), a aplicação de métodos híbridos e a inclusão de cadeias de raciocínio.

Os Jedi estão de volta, e veremos cada vez mais seu trabalho, pois ainda há muito a ser feito. Fazer “Engenharia” ao redor da IA deixou de ser um contrassenso há alguns anos, e a engenharia aplicada aos LLMs está apenas começando. Teremos versões híbridas de modelos de IA que incorporarão o melhor dos LLMs e o melhor de outras estratégias, em dispositivos mais sofisticados. Como falamos de Engenharia, teremos que falar de dispositivos ou artefatos—já não faz sentido falar apenas de modelos, pois eles serão (e muitos já são) muito mais do que um único modelo.

Ao longo de 2025, veremos cada vez mais artefatos no mercado e menos modelos: os Engenheiros voltaram à festa.





“O Último Programador”

Em um escritório vazio, muitos computadores trabalham sozinhos sob a luz de néon. Um único programador trabalha em sua máquina, cercado por telas que se programam sozinhas e escrevem um código que nenhum humano jamais lerá. Os computadores zombam do único humano, da lentidão de seus processos baseados em carbono em comparação com o silício, do fato de que ele precisa “buscar” as bibliotecas a serem usadas e, às vezes, até ler livros (online, mas livros ainda assim) em velocidades muito inferiores à da luz.

Não, o último programador não será assim. Mas a programação já mudou e está mudando de forma ainda mais radical. Começamos 2025 com o lançamento do Gemini Code Assist, que traz uma série de melhorias que confirmam uma tendência já bem estabelecida em 2024: uma pesquisa recente do GitHub e de outros setores da indústria indica que 92% dos programadores usam IA como assistente em seu trabalho.

“IA, faça um programa para o onboarding de usuários em um aplicativo web” (incluindo, talvez, um “por favor” e um “obrigado”) – e funciona.

Como estar preparado para essa nova revolução na construção de artefatos de software? É essencial diferenciar o impacto nas diversas tarefas. A geração de código é parte da equação, mas não a única. Desenvolver software não é apenas escrever código: exige compreender os requisitos, entender o contexto de uso do artefato a ser desenvolvido, tomar inúmeras decisões de design (muitas delas influenciadas por estratégia, processos e regulamentações de negócios) e seguir um processo rigoroso de validação, verificação, manutenção, armazenamento, instalação e implantação. Em resumo: não se trata apenas de codificação, mas de toda a engenharia de software.

Passar de “minha IA escreveu o código que pedi” para “minha IA construiu o produto de software que precisamos” é uma mudança de escala significativa.

Alguns projetos em andamento utilizam IA para migrar código ou realizar refatoração, interpretar, analisar e corrigir programas, documentar ou até mesmo escolher arquiteturas e realizar designs de alto nível.

Uma consequência disso é que a engenharia de sof-

Juan Echagüe
Diretor de Pesquisa e Desenvolvimento (P&D)



ware está mudando abruptamente, começando ontem. Agora, não apenas é preciso lidar com código gerado por diferentes pessoas, que precisa ser padronizado, testado e integrado com esforço. Agora podem existir inúmeros agentes trabalhando à velocidade da luz (ou das GPUs) em partes fragmentadas, revisando o código gerado, integrando, solicitando novas informações e armazenando o código em repositórios.

Sapient Slingshot é a resposta desse desafio da Publicis Sapient, empresa-mãe da Practia. Trata-se de uma plataforma de IA patenteada que combina geração de código com agentes de IA e uma biblioteca de código proprietário enriquecida por anos de experiência no domínio e modelos de dados robustos. Slingshot não é apenas uma ferramenta de geração de código, mas um modelo de ciclo de vida, fornecendo suporte por meio de uma IA especializada em cada uma de suas etapas.

Qual a porcentagem de código gerado hoje por humanos e qual a porcentagem gerada por IA? É difícil determinar, mas em uma entrevista recente, Ezra Klein citou várias fontes que situam esse número em 60/40, onde os humanos ainda geram a maioria. No entanto, esse equilíbrio tenderá a se inclinar para a IA, e não apenas por razões econômicas. Para dar um exemplo: novas estratégias de hacking baseadas em IA exigirão respostas muito rápidas e melhores estratégias defensivas. A IA será uma ferramenta essencial nesse cenário.

Será o fim dos programadores? Não sabemos, mas há razões para acreditar que, no curto prazo, a resposta seja NÃO.

Faltam programadores; as demandas de desenvolvimento de código são enormes e, a cada dia, surgem mais artefatos que requerem algum tipo de programação; milhões de linhas de código precisam ser reescritas. As necessidades estão se multiplicando, e a criatividade humana, com seus sistemas lentos baseados em neurônios biológicos, ainda tem muito a oferecer. O desenvolvimento exige colaboração com pessoas, inserção no contexto de negócios, orquestração de processos complexos – e, em grande parte, isso ainda requer (pelo menos por enquanto) humanos que saibam se adaptar a novas formas de trabalho e ferramentas emergentes.

O que é certo é que estamos presenciando o fim da profissão de programador e engenheiro de software como a conhecíamos. Hoje, não se pode conceber a engenharia de software sem considerar a irrupção da IA e seu impacto em todo o ciclo de vida, não apenas na geração de código.

O destino dos programadores provavelmente será se transformar em “domadores de IA”.



Estudo anual Prioridades Desafios e Tendências TI 2025

6.

Modernização de sistemas e gestão de dados

O impacto da renovação de sistemas e o valor da administração de dados


A América Latina está presa ao passado digital ou à beira de uma revolução tecnológica? Em um mundo onde velocidade e eficiência são moedas de troca, as empresas que não modernizam seus sistemas e não gerenciam seus dados estrategicamente estão condenadas a ficar para trás. Na América Latina, esse desafio se intensifica devido ao grande peso dos sistemas legados e a uma administração de dados fragmentada. É possível romper esse ciclo e transformar a região em um epicentro de inovação?


A resposta não é apenas um desafio, mas também uma oportunidade. Tecnologias emergentes e estratégias disruptivas estão pavimentando o caminho para uma revolução digital que redefine a competitividade e a sustentabilidade empresarial. Descubra como as empresas mais visionárias estão superando essas barreiras e moldando o futuro do ecossistema digital na região.

De acordo com o relatório "Tendências das Empresas Latino-Americanas em 2025", realizado por um dos gigantes dos serviços de telecomunicações na LATAM, **68% das empresas na América Latina consideram que os sistemas legados são um grande obstáculo para a transformação digital.** Embora essas plataformas tenham sido confiáveis no passado, agora carecem da escalabilidade, interoperabilidade e capacidade necessárias para integrar tecnologias modernas como computação em nuvem, inteligência artificial (IA) e blockchain.



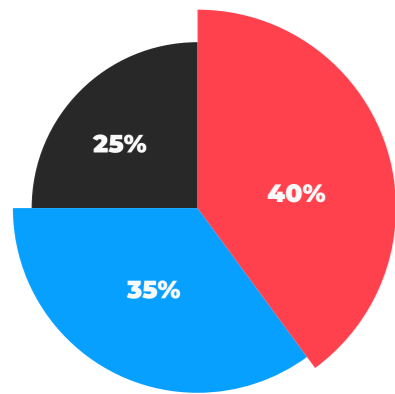
Se quisermos nos aprofundar e entender um pouco mais sobre esses temas, podemos tomar alguns casos de referência, como os seguintes:

 **Caso no setor financeiro:** bancos no Brasil migraram sistemas críticos para nuvens híbridas, alcançando uma redução de 40% no tempo de transação, segundo um estudo de uma grande consultoria em cibersegurança de TI.

 **Caso no varejo:** empresas no Chile implementaram plataformas modernas para gerenciar estoques em tempo real, aumentando a satisfação do cliente em 25%, de acordo com o relatório de tendências das empresas latino-americanas em 2025.

Qual foi o grande diferencial e o principal fator por trás desses resultados? A tecnologia é o grande habilitador dos negócios nesta década? Poderíamos dizer que tecnologia e ser humano se uniram para criar um superpoder chamado Estratégia Digital.

No entanto, a América Latina enfrenta alguns obstáculos que devem ser considerados para navegar pelas ondas de crescimento e retração que ocorrem com a incorporação de novas tecnologias.



Principais obstáculos na gestão de dados na América Latina

- 40%** Fragmentação
- 35%** Qualidade de dados
- 25%** Conformidade regulatória

Dentro dos principais obstáculos na gestão de dados na LATAM, encontra-se:

Fragmentação (40%):

- A fragmentação é identificada como o obstáculo mais significativo na região. Isso ocorre porque muitas empresas operam com dados dispersos em sistemas isolados que não interagem entre si, dificultando a obtenção de insights integrados.
- Esse desafio afeta especialmente setores com estruturas complexas, como telecomunicações e manufatura, onde a interoperabilidade entre sistemas é crucial.
- A fragmentação também limita a capacidade de implementar tecnologias avançadas, como data lakes ou análise preditiva, devido à falta de uma base de dados consolidada.

- As muitas associadas ao não cumprimento são significativas, o que adiciona uma pressão financeira e operacional.



Além disso, **Mauricio Sansano, Diretor Regional do Mercado Vertical de Energia, Mineração e Utilities na Publicis Sapient**, destaca que na indústria de energia e mineração "A Inteligência Artificial Generativa é hoje uma ferramenta muito poderosa quando se trata de enfrentar uma iniciativa de modernização de um sistema legado. O modelo clássico para migrar esses sistemas e modernizá-los é reescrevê-los quase completamente, com um nível muito baixo de reutilização."

Na Publicis, desenvolvemos diferentes agentes e soluções baseadas em Gen AI que permitem reduzir até 40% do tempo necessário em projetos de modernização de um legado".

Estratégias para a modernização e administração de dados

As empresas estão adotando diversas estratégias para superar esses desafios, como, por exemplo:



Migração para a nuvem: 54% das organizações da região iniciaram a migração para nuvens públicas, privadas ou híbridas, permitindo escalabilidade e maior flexibilidade operacional.

Conformidade regulatória (25%):

- Embora seja menor em comparação, a conformidade regulatória continua sendo um desafio importante. Com regulamentações como a LGPD no Brasil e a Lei de Proteção de Dados no México, as empresas precisam implementar controles rigorosos para garantir a privacidade e segurança dos dados.



Arquiteturas modernas de dados: Tecnologias como Data Lake e Data Mesh estão facilitando o acesso, armazenamento e governança de dados.



Automação com IA: A inteligência artificial está transformando a limpeza e normalização de dados, melhorando sua qualidade e reduzindo o tempo de processamento.



Sobre isso, **Sansano comenta que** "A Inteligência Artificial tem trazido duas contribuições fundamentais para a qualidade dos dados. A primeira é por omissão: os modelos de IA precisam de dados de qualidade para gerar respostas precisas e úteis na hora de tomar decisões. Quando esses dados não estão disponíveis, surgem alertas internos e fica evidente a necessidade de agir — seja para melhorar a qualidade, torná-los acessíveis ou usá-los de forma eficiente no negócio."

A segunda é por 'ação', estamos vendo já vários desenvolvimentos de agentes e soluções baseadas em IA que permitem analisar dados, detectar pontos de melhoria nos processos que regem o ciclo de vida, e até mesmo intervir na melhoria da qualidade, completando dados faltantes ou corrigindo dados errôneos".

Impacto da renovação e administração de dados

Melhoria Operacional: empresas que renovam seus sistemas e gerenciam eficientemente seus dados infor-

mam uma melhoria média de 30% na eficiência operacional. Por exemplo, uma empresa de manufatura na Argentina otimizou suas cadeias de suprimento ao integrar soluções de análise preditiva, de acordo com um estudo de uma grande consultoria em cibersegurança TI.

Tomada de decisões baseada em dados: com sistemas modernos, as organizações podem acessar dados confiáveis em tempo real, melhorando a tomada de decisões estratégicas. Isso é crucial em setores como telecomunicações, onde decisões rápidas impactam diretamente na satisfação do cliente, conforme apresentado no relatório de tendências das empresas latino-americanas em 2025.

Inovação empresarial: a administração eficiente de dados permite que as empresas explorem novas oportunidades de negócios, como personalização em massa no varejo ou soluções inteligentes no setor de energia.

Tendências para 2025



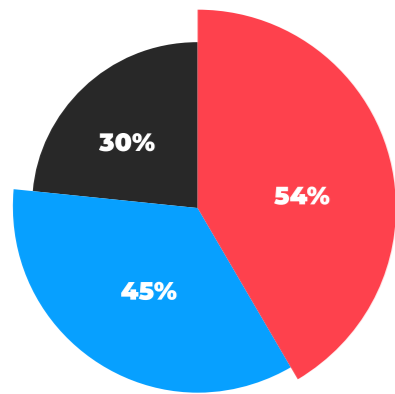
Aumento da migração para a nuvem: projeta-se que 70% das empresas na América Latina terão modernizado pelo menos um sistema crítico por meio da adoção de tecnologias na nuvem.



Automação expandida: o uso de IA para automatizar tarefas relacionadas à administração de dados reduzirá os custos operacionais em 20%.



Adoção de Data Mesh: as arquiteturas descentralizadas ganharão popularidade, permitindo uma melhor integração e governança de dados nos ecossistemas empresariais.



Taxas de adoção de tecnologias chave para a modernização de sistemas:

- 54%:** Migração para a nuvem.
- 45%:** Arquiteturas modernas como Data Lake e Data Mesh.
- 30%:** Automação com IA.

Migração para a nuvem (54%):

- A alta taxa de adoção reflete a busca por flexibilidade e escalabilidade das empresas. As soluções em nuvem permitem armazenar e processar grandes volumes de dados sem a necessidade de uma infraestrutura física complexa.
- Setores como finanças e varejo lideram essa transição, utilizando a nuvem para implementar análises avançadas e melhorar a experiência do cliente.
- No entanto, a adoção é limitada por desafios como conectividade insuficiente em áreas rurais e preocupações com a segurança dos dados.

Arquiteturas modernas como Data Lake e Data Mesh (45%):

- Essas arquiteturas são essenciais para gerenciar a complexidade dos dados atuais, permitindo um acesso descentralizado e uma melhor governança.
- Empresas de telecomunicações e manufatura adotaram essas soluções para integrar múltiplas fontes de dados, melhorando a tomada de decisões estratégicas.
- Embora a adoção seja significativa, a fragmentação e a falta de habilidades especializadas retardam sua implementação completa.

Automatização com IA (30%):

- Embora sua adoção seja menor, a automação com IA está transformando a qualidade e a disponibilidade dos dados. A IA é utilizada para limpar, normalizar e analisar grandes volumes de informações de forma eficiente.
- Setores como saúde e energia começaram a experimentar com essas tecnologias para prever padrões e otimizar operações.
- No entanto, o alto custo inicial e a falta de talento capacitado são barreiras significativas para sua expansão.

A modernização de sistemas e a gestão inteligente de dados não são apenas desafios tecnológicos, mas decisões estratégicas que definirão o futuro da América Latina na era digital. As empresas continuarão presas às limitações do passado ou se atreverão a liderar a próxima revolução tecnológica? O potencial é imenso, mas apenas aquelas que adotarem a inovação como pilar conseguirão se destacar em um mercado cada vez mais digitalizado. A questão não é se a mudança é necessária, mas quem está realmente preparado para impulsioná-la.

.....

Estudo anual
**Prioridades
 Desafios e
 Tendências TI**
 2025



Cibersegurança e gestão de riscos a partir da governança de dados



A América Latina está preparada para a próxima grande ameaça digital?

Cibersegurança e gestão de riscos a partir da governança de dados

Em um mundo hiperconectado, onde cada dado é um ativo e cada brecha uma vulnerabilidade, a cibersegurança e a gestão de riscos não são apenas uma prioridade, mas uma necessidade urgente. A acelerada transformação digital na região tornou o governo de dados um escudo essencial para proteger informações críticas e garantir a continuidade dos negócios.

No entanto, as empresas estão realmente preparadas para enfrentar as crescentes ameaças cibernéticas? Este capítulo revela os desafios mais urgentes, as estratégias mais eficazes e as tendências emergentes que estão redefinindo a segurança digital na América Latina. Em um ambiente onde o risco é constante, apenas aqueles que dominam a arte da proteção digital conseguirão se manter na vanguarda.

Estado atual da cibersegurança na América Latina

A América Latina tem enfrentado grandes desafios em termos de segurança cibernética, mas estamos realmente preparados para enfrentá-los e avançar? Em 2023, **os incidentes cibernéticos aumentaram 25%, com o ransomware e o roubo de dados como as principais ameaças.**



Dentro dos setores mais afetados, podemos destacar:

Finanças: os sistemas bancários são um alvo frequente devido ao alto valor das informações financeiras. Os ataques a aplicativos de banco móvel comprometeram dados sensíveis e expuseram transações vulneráveis.

Saúde: instituições hospitalares e clínicas foram vítimas de ransomware, interrompendo serviços críticos e colocando em risco a privacidade dos pacientes.

Energia: as infraestruturas críticas, como redes elétricas e sistemas de distribuição, estão sob constante ameaça, com potenciais impactos econômicos e sociais significativos.

Esses setores concentram mais de 65% dos ataques reportados, ressaltando a necessidade de fortalecer seus sistemas de segurança.

O papel do governo de dados na mitigação de riscos:

O governo de dados é essencial para garantir a integridade, confidencialidade e disponibilidade das informações. Implica a implementação de políticas, procedimentos e tecnologias para gerenciar os dados de maneira segura e eficiente.

Elementos chave do governo de dados:

Classificação e rotulagem de dados: identificar e categorizar dados sensíveis para priorizar medidas de proteção. Em 2024, foi identificado que 95% das empresas na América Latina lutaram com a gestão de seus dados e 45% das empresas na região já utilizavam tecnologias de classificação automatizada.

Monitoramento contínuo: soluções baseadas em inteligência artificial permitem detectar ameaças em tempo real, reduzindo o tempo médio de detecção em 30%.

Conformidade regulatória: adaptar-se a regulamentações como a LGPD no Brasil e a Lei Fintech no México não só protege os dados, mas também melhora a confiança de clientes e parceiros.



Tendências em cibersegurança e gestão de riscos:

1 Modelo de confiança zero (Zero Trust): essa abordagem assume que nenhuma entidade é confiável por padrão, exigindo verificações constantes de identidades e dispositivos.

Impacto: as empresas que adotaram o modelo Zero Trust reduziram os incidentes de segurança em 40% (Tendências das Empresas Latino-Americanas em 2025).

Caso de sucesso: na Argentina, uma empresa de telecomunicações implementou esse modelo, protegendo mais de um milhão de dados de clientes.



2 Automação e orquestração: a automação permite responder rapidamente a incidentes cibernéticos.

Uso na região: 35% das grandes empresas na América Latina implementaram plataformas de orquestração.

Benefício: essas soluções minimizam a dependência do fator humano e melhoram a velocidade de resposta.



3 Educação e conscientização: o erro humano continua sendo uma das principais causas de violações de segurança. Programas de capacitação reduziram os incidentes relacionados ao pessoal em 25%.

Desafios persistentes

Lacuna de talentos: a região enfrenta um déficit de 600.000 profissionais especializados em cibersegurança, limitando a capacidade de resposta diante do aumento das ameaças.

Orçamentos insuficientes: muitas pequenas e médias empresas não dispõem dos recursos necessários para implementar soluções avançadas.

Interoperabilidade: a fragmentação entre sistemas modernos e legados dificulta a implementação de estratégias de segurança integradas.

Oportunidades e projeções para 2025

Crescimento do investimento: projeta-se um aumento anual de 15% nos gastos com cibersegurança na América Latina, impulsionado por iniciativas governamentais e privadas (Pirani, Estudo de Gestão de Riscos 2025).

Expansão do uso de Inteligência Artificial: 50% das grandes empresas adotarão ferramentas de IA para a detecção e mitigação proativa de ameaças.

Colaboração regional: iniciativas conjuntas entre governos e o setor privado fortalecerão a capacidade de resposta contra ameaças cibernéticas.



Levando em consideração os pontos mencionados anteriormente, como é possível gerenciar o risco tecnológico em um contexto onde, atualmente, não apenas a área de TI adquire e utiliza tecnologia? Pablo Daniel Guida, Chief Information Officer (CIO) na Bagó, considera que: "Devemos aceitar que vivemos na era digital e, como tal, o talento para sua exploração não reside exclusivamente em um grupo de especialistas em tecnologia, mas em uma comunidade mais ampla."

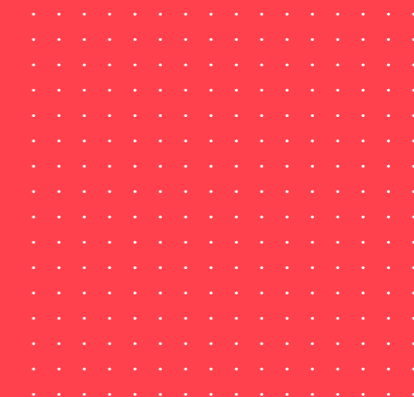
O que devemos fazer para garantir uma governança que não comprometa a informação e outros ativos da organização?

Promover um modelo de TI como facilitador, onde TI atue como um parceiro estratégico em vez de um mero controlador.

Implementar um catálogo de serviços e soluções aprovadas, permitindo que as áreas de negócio escolham ferramentas sem comprometer a segurança.

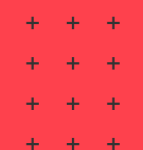
Oferecer capacitação em cibersegurança e gestão de riscos, para que todas as áreas compreendam o impacto de suas decisões tecnológicas.

Estudo anual Prioridades Desafios e Tendências TI 2025



Conclusão

A cibersegurança e a gestão de riscos a partir da governança de dados são essenciais para garantir a resiliência digital na América Latina. As empresas que investirem em tecnologias avançadas, modelos de segurança como Zero Trust e na capacitação de seus profissionais estarão melhor preparadas para enfrentar um ambiente digital cada vez mais complexo. **Apesar dos desafios, as oportunidades de crescimento, inovação e proteção são promissoras, posicionando a região como um ator relevante na economia digital global.**



Estudo anual Prioridades Desafios e Tendências TI 2025

8

CIOs, visão, necessidades e dependências internas

Os CIOs serão os verdadeiros arquitetos do futuro empresarial em 2025?

Em um ecossistema onde a disrupção é a norma e a tecnologia define a competitividade, o papel do Chief Information Officer (CIO) está evoluindo além da gestão operacional. Até 2025, otimizar processos não será suficiente: os CIOs precisarão se tornar estrategistas digitais, impulsionando a inovação, mitigando riscos e alinhando a tecnologia à visão de negócios.

A questão não é se a transformação digital continuará avançando, mas sim quem estará preparado para liderá-la. Os CIOs estarão prontos para conduzir a transformação digital e definir o futuro das empresas?

O novo desafio dos CIOs: De gestores a estrategistas digitais

O papel do CIO evoluiu significativamente nos últimos anos, passando de um mero gestor de tecnologia para um estrategista digital fundamental no crescimento e inovação das organizações. Essa mudança de paradigma reflete a crescente responsabilidade desses líderes de TI, que agora devem impulsionar a transformação digital de suas empresas e garantir sua competitividade em um ambiente dinâmico e desafiador.

De acordo com CIO.com, **78% dos CIOs na América Latina consideram que sua principal responsabilidade é fomentar a agilidade empresarial por meio da tecnologia, evidenciando a importância desse novo enfoque estratégico.**



Na indústria farmacêutica, essa transformação é particularmente relevante. Pablo Daniel Guida, Chief Information Officer (CIO) na Bagó, afirma que: "O CIO, como parceiro estratégico do negócio, assume um papel cada vez mais relevante. Particularmente, a indústria farmacêutica está passando por um processo de 'aceleração digital'. A pandemia foi um driver que potencializou essa tendência global, e todo o ecossistema está se transformando. Na Argentina, a desregulamentação impõe desafios à indústria, exigindo a busca por modelos produtivos mais eficientes, apoiados na interoperabilidade. O conceito de Indústria 4.0 tem sua própria interpretação nesse contexto: o Pharma 4.0.



A utilização de IA e ML para a pesquisa e desenvolvimento de novas moléculas, bem como para acelerar os processos de avaliação das mesmas, estará no centro das atenções". Nesse cenário, os CIOs da indústria farmacêutica devem liderar a integração de tecnologias avançadas que permitam otimizar a produção, melhorar a eficiência operacional e fortalecer a capacidade de inovação em um mercado cada vez mais regulado e competitivo.

Por sua vez, o setor educacional enfrenta uma encruzilhada decisiva, onde a transformação digital, as novas demandas dos estudantes e a aprendizagem contínua redefinem o cenário do ensino superior. Atualmente, a capacitação não se limita mais a uma fase da vida; as universidades devem reinventar seus modelos para atender a um ambiente cada vez mais regulamentado.



“ ”

Martín Giller, Chief Information Officer (CIO) do ITBA, comenta: “Sendo o CIO de uma universidade privada na Argentina, devo começar dizendo que não estamos isentos dos problemas da indústria educacional no mundo. A Educação, particularmente a Educação Superior, enfrenta alguns desafios importantes, que resumo em três: um novo mundo digital, com uma concorrência crescente no mundo do treinamento digital e as capacidades necessárias para o mundo do trabalho; um novo universo de estudantes, com diferentes necessidades, experiências e expectativas; e a mudança de paradigma nos ciclos de vida, já não nos treinamos na juventude para que aos trinta estejamos prontos para uma vida inteira no mundo profissional, precisamos nos treinar durante toda a vida, o conceito de *Life long learning*, uma vida inteira de capacitação.

Tendo dito esses grandes desafios, somados aos desafios gerais de TI, como: gestão da demanda em meio a uma revolução tecnológica sem precedentes, busca e retenção de talento, integração/vinculação de TI com o restante da universidade para alcançar as metas da organização em termos de transformação, tecnologias disruptivas que abrem portas para soluções inovadoras, podemos então dizer que o principal desafio de 2025 será como transformamos as áreas de TI para se adaptar a um novo mundo extremamente exigente que quer, ou melhor, exige, uma transformação profunda na educação, com limitações em termos de capacidade e talento. Somando a isso a necessidade de ser inovador não apenas com tecnologias, mas também com processos dinâmicos que viabilizem essa mudança de paradigma.”

Outras indústrias muito mais sensíveis ao ambiente, como as seguradoras, enfrentam um desafio crucial:

deixar para trás os sistemas legados que freiam a inovação e limitam a agilidade operacional em relação ao relacionamento com seus clientes.



“ ”

Pedro Moreno, Chief Information Officer (CIO) na Life Seguros e Orígenes Seguros de Retiro, comenta que “Um dos principais desafios desta indústria é ‘Inovação digital com foco no cliente’. A transformação digital existe, mas precisamos inovar sobre esse conceito. Hoje, operamos com muitos sistemas legados, integrações, portais; o negócio e o cliente precisam ser dissociados disso e expostos a uma única visão dos processos, com o objetivo de melhorar a experiência na obtenção de seu produto.

Por isso, entre os principais desafios está o fortalecimento da estratégia de cloud com uma arquitetura orientada a microserviços, onde se possam disponibilizar as diferentes necessidades dos negócios e parcerias estratégicas (B2C, B2B e B2B2C).

Isso, somado à evolução do DATA+IA, nos fortalece e nos prepara para adotar as mudanças no mercado, além de nos posicionar como uma primeira escolha para os clientes.”

Neste contexto, a indústria bancária enfrenta o desafio de se modernizar sem ultrapassar os limites orçamentários. A crescente demanda por serviços mais rápidos e eficazes impulsiona uma redefinição das estratégias tecnológicas, onde a otimização de recursos deve andar de mãos dadas com uma experiência de usuário aprimorada. Assim, a eficiência operacional deixa de ser um objetivo opcional para se tornar um pilar essencial do crescimento em um setor cada vez mais competitivo.



“ ”

Para Hugo Códaga, Gerente de Sistemas no Banco de Investimento e Comércio Exterior (BICE), “O principal desafio será oferecer mais e melhores serviços

digitais com um orçamento restrito. Refiro-me a serviços inovadores para nossos clientes (especificamente empresas) e para a gestão interna. Tudo isso em um contexto de busca por eficiência e redução de custos”.

transformação digital podem aumentar a produtividade em até 40%. No entanto, menos de 50% desse impacto provém exclusivamente da codificação; o verdadeiro valor reside em sua aplicação na estratégia, design, gestão de produtos e operações de TI.



“ ”

Por sua parte, Guida nos explica que “Sem dúvida, o universo de tecnologias é um mar onde se destacam ondas, que são as que marcam tendências, muitas ondas quebram e desaparecem, outras perduram no tempo, nessa linha, não há dúvida de que as IAs, particularmente as generativas, chegaram para transformar e se instalar definitivamente, atravessam indústrias, profissões, países, é uma revolução que impõe mudanças em toda a sociedade. O desafio obriga a regular o uso ético e sustentável para o desenvolvimento humano”.

O ano de 2025 se apresenta como um marco decisivo, onde as áreas de TI terão que se adaptar a um ambiente extremamente exigente que impulsiona uma transformação profunda na educação e em outras indústrias. As limitações em termos de talento e capacidade tecnológica representam um desafio significativo, o que obriga os CIOs a não apenas implementar soluções inovadoras, mas também a projetar processos dinâmicos que facilitem essa evolução. A chave estará em encontrar um equilíbrio entre a inovação tecnológica e a sustentabilidade operacional, garantindo que a transformação digital não apenas atenda às necessidades atuais, mas também estabeleça as bases para o futuro das suas organizações.

A evolução do papel do CIO reflete uma mudança de paradigma: de um enfoque tradicional na gestão e implementação de TI para uma função estratégica centrada na inovação e no crescimento empresarial. Segundo CIO.com, 78% dos CIOs na América Latina consideram que sua principal responsabilidade é impulsionar a agilidade empresarial por meio da tecnologia.

Elementos chave para essa visão

1. Liderança em transformação digital

Em 2025, os CIOs não só precisarão dominar a tecnologia, mas também desenvolver novas habilidades em liderança, estratégia e inovação para impulsionar a transformação digital. Integrar tecnologias emergentes como inteligência artificial, 5G e blockchain para transformar processos internos e criar novos modelos de negócios será sua prioridade. Um exemplo notável é o uso de IA no setor bancário, onde os CIOs estão implementando soluções preditivas para melhorar a experiência do cliente.

2. Inteligência artificial como pilar estratégico

A Publicis Sapient, em seu relatório “Top Five Things CIOs Need to Know About AI”, explica que o uso de inteligência artificial está revolucionando o ciclo de vida do desenvolvimento de software. Segundo a Publicis Sapient, os CIOs que integram IA em sua estratégia de

3. Cibersegurança como prioridade

85% dos CIOs identificam a cibersegurança como um fator crítico, destacando a importância de modelos como Zero Trust para proteger os dados e sistemas. Com o aumento das ameaças impulsionadas pela IA, os CIOs devem priorizar soluções de detecção baseadas em IA e estruturas de segurança mais dinâmicas.

4. Sustentabilidade digital

Incorporar práticas sustentáveis na gestão de TI, reduzindo a pegada de carbono por meio do uso eficiente de recursos em centros de dados e soluções na nuvem. Empresas inovadoras já estão utilizando IA para otimizar o consumo energético em infraestruturas tecnológicas, segundo a Publicis Sapient.

Necessidades críticas dos CIOs

1. Infraestrutura moderna e escalável

70% dos CIOs considera que a modernização da infraestrutura tecnológica é essencial para atender às demandas do negócio e dos clientes. A migração para a nuvem é uma prioridade, com 62% das empresas na

região optando por soluções híbridas que combinem flexibilidade, escalabilidade e segurança.

Além disso, a aplicação de IA na modernização de software facilita a migração de sistemas legados para arquiteturas mais escaláveis. Empresas líderes estão utilizando IA para acelerar a transição de software antigo para plataformas em nuvem com custos e tempos de implementação menores.

2. Talento e habilidades especializadas

A falta de talento capacitado continua sendo um obstáculo significativo. Estima-se que a América Latina tenha uma deficiência de 600.000 profissionais em áreas-chave como cibersegurança, análise de dados e inteligência artificial.

Os CIOs enfrentam um novo desafio: garantir que suas equipes estejam preparadas para trabalhar com IA. Em ambientes de desenvolvimento de software assistido por IA, os profissionais não devem apenas saber programar, mas também interpretar, corrigir e otimizar o código gerado por modelos de IA, afirma a Publicis Sapient.



Além disso, Andres Burszty, Vice-Decano da Universidade Tecnológica Nacional (UTN) e Diretor de Engenharia em Sistemas de Informação, acrescenta que "Compreender as motivações de cada pessoa, dar respostas rápidas e eficazes às mudanças, além de adotar modelos de trabalho híbridos com flexibilidade, serão habilidades fundamentais para gerenciar o novo talento digital."

3. Capacidade de inovação contínua

Os líderes destacam a necessidade de manter um ciclo constante de inovação para se adaptar às mudanças rápidas do mercado. Ferramentas como a IA generativa estão sendo utilizadas para acelerar o desenvolvimento de produtos e melhorar a eficiência operacional. Mas, a IA é a única ferramenta para aplicar inovação?

Por exemplo, no setor de varejo, a adoção de plataformas para sistemas de pagamento, atendimento ao

cliente, e-commerce, entre outros, permitiu que este setor personalizasse a experiência do cliente, aumentando as taxas de conversão em mais de 18%.

Dependências Internas: Um ecossistema colaborativo

A interdependência organizacional dos CIOs com outros líderes é fundamental para alinhar a tecnologia com a estratégia empresarial. Colaborar com CEOs, CFOs e CMOs permite impulsionar a inovação, otimizar a tomada de decisões e garantir que a transformação digital gere valor real e sustentável na organização.



Marcelo Varela, Chief Information Officer na Samconsult, expõe que "Na indústria agropecuária, parte dos elementos-chave são 'Estabelecer pontes com o negócio, a tecnologia abrange todos os processos, mas sem a mudança cultural de ambas as partes (TI e Negócio), é impossível que cheguemos a um bom porto'".

Relacionamento com a alta gestão

Alinhamento Estratégico: 72% dos CIOs afirmam que seu principal desafio é alinhar as prioridades tecnológicas com os objetivos corporativos. A comunicação eficaz com a alta gestão é crucial para garantir o financiamento de projetos chave.

Colaboração com equipes de operações

Automação de Processos: Os CIOs trabalham de perto com as operações para identificar áreas passíveis de automação, alcançando melhorias na produtividade. Garantir que os sistemas legados sejam compatíveis com novas tecnologias é uma prioridade compartilhada.

Interação com Recursos Humanos

Capacitação em cibersegurança e IA:

A incorporação de IA nos processos empresariais exige que os CIOs trabalhem junto ao departamento de

recursos humanos para desenvolver programas de formação que fomentem a compreensão e aplicação eficaz dessas tecnologias.

A que os CIOs devem prestar atenção em 2025 e para um futuro empresarial sustentável? Vamos ver abaixo as tecnologias que estão no topo da curva de adoção e tendência e que estão levando as organizações a um nível muito mais competitivo:

1. Hiperautomação

A automação de tarefas redundantes permitirá que os CIOs se concentrem na inovação e na estratégia. Espera-se que 60% das empresas adotem ferramentas de hiperautomação até 2025.

2. Cibersegurança, aumento de investimento

Com um crescimento anual projetado de 15%, os CIOs priorizarão soluções de segurança avançadas como Zero Trust e detecção baseada em IA para enfrentar ameaças cada vez mais sofisticadas.

3. Evolução do desenvolvimento de software com IA

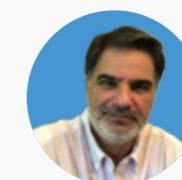
O desenvolvimento de software assistido por IA impulsionará a necessidade de novos modelos de trabalho em TI. Os CIOs deverão estabelecer fluxos de trabalho híbridos nos quais a IA e o talento humano

se complementem para alcançar maior desempenho e segurança.

4. Estratégias de sustentabilidade

Os CIOs liderarão iniciativas para reduzir a pegada de carbono por meio da otimização de centros de dados e adoção de energias renováveis.

As arquiteturas cloud-native ajudarão a minimizar o consumo energético e melhorar a eficiência operacional.



Sumado a isso, Eduardo Martinez, Chief Information Officer (CIO) da Raizen, comenta que parte dos elementos-chave para a gestão dos tempos de mudanças exponenciais que estamos vivendo hoje são:

- A flexibilidade e o "não apego" ao que já foi feito
- A resiliência diante das mudanças de contexto
- A temperança para gerenciar as equipes em momentos turbulentos

Conclusão

Os CIOs desempenham um papel crítico na construção do futuro digital das organizações. Sua visão estratégica, combinada com a capacidade de inovação e colaboração, permite-lhes navegar em um ambiente tecnológico em constante evolução.

A inteligência artificial está surgindo como um diferenciador chave no desenvolvimento de software, na automação empresarial e na tomada de decisões estratégicas. Embora os CIOs enfrentem desafios significativos, como a falta de talento e a necessidade de modernizar infraestruturas, também têm oportunidades sem precedentes para gerar valor e transformar suas organizações.

Neste contexto, esses líderes estão suficientemente preparados para esse desafio? Mais adiante, abordaremos temas de upskilling e reskilling que nos ajudarão com essa questão.

Estudo anual Prioridades Desafios e Tendências TI 2025

9

Gestão eficaz de recursos e orçamento

O que você ganha com uma gestão eficaz de recursos e orçamentos

Em um ambiente onde 70% das empresas que não inovam financeiramente ficam para trás em menos de cinco anos, a gestão eficiente de recursos e orçamentos se tornou um fator determinante para a sobrevivência empresarial. Em 2025, as empresas da América Latina não apenas precisarão equilibrar seus investimentos em tecnologia, talento e sustentabilidade, mas também fazê-lo com uma visão estratégica que maximize o retorno sobre o investimento (ROI) em um mercado cada vez mais incerto.

Como enfrentar esse desafio sem comprometer a rentabilidade? Aqui estão as chaves para tomar decisões inteligentes para o futuro da sua organização.

Panorama geral da gestão de recursos

De acordo com o relatório Tendências das Empresas Latino-Americanas em 2025, de uma reconhecida TELCO na LATAM, 68% das empresas na região identificam a otimização de recursos como uma prioridade chave para alcançar seus objetivos estratégicos. Isso inclui:

Investimentos Tecnológicos: a modernização de sistemas e a adoção de soluções baseadas na nuvem representam 35% dos orçamentos destinados a TI.

Gestão de Talento: as organizações estão destinando 22% de seus recursos para o desenvolvimento e retenção de talento especializado.

Sustentabilidade Financeira: a necessidade de manter fluxos de caixa saudáveis enquanto se investe em inovação é um desafio constante.

Elementos chave para a gestão eficaz de recursos

1 Priorização de investimentos em tecnologia: 54% das empresas identificaram a tecnologia como o principal motor para melhorar a eficiência operacional e reduzir custos (transformação digital para a América Latina do Século XXI). Entre as áreas prioritárias destacam-se:

Migração para a nuvem: permite escalar recursos conforme as necessidades do negócio, otimizando o uso de infraestrutura.

Automação com IA: reduz o tempo e os custos operacionais em 30% por meio da eliminação de processos manuais.

2 Otimização de recursos humanos: o talento humano continua sendo um dos ativos mais valiosos. As empresas estão adotando estratégias inovadoras para maximizar o impacto de suas equipes.

3 Programas de Upskilling e Reskilling: projetados para fortalecer e desenvolver habilidades chave nos colaboradores. Essas iniciativas, especialmente aquelas focadas em competências digitais avançadas, demonstraram melhorar a produtividade em 25%.



Sobre o impacto desses programas na produtividade e na retenção de talento, **Guillermo Ibañez, referência em Gestão de Projetos na Practia, uma empresa da Publicis Sapient, destaca:** "é mais provável

que as pessoas se sintam mais reconhecidas quando a organização investe em sua formação profissional. Elas vão embora em algum momento (isso funciona para quase todos). Enquanto isso, a organização poderá contar com pessoas muito melhor formadas, com menos rotatividade, menos retrabalho e maior qualidade em seus produtos, projetos e serviços”.

4 Metodologias ágeis: as metodologias ágeis se mostraram uma ferramenta chave para a otimização do talento, permitindo uma melhor distribuição do trabalho e maior flexibilidade organizacional. Frameworks como Scrum, Kanban e SAFe estão sendo implementados em diversas indústrias para melhorar a produtividade e a adaptabilidade das equipes.



Martin Cordiano, Agile Practice Manager, Product Manager e VMO Manager na Practia, uma empresa da Publicis Sapient, explica que “as práticas ágeis são pensadas para trabalhar com FOCO. O FOCO permite ser mais eficientes, ajuda as pessoas a fazer primeiro o mais importante, permite manter o mapeamento da estratégia com a operação, mas acima de tudo, as práticas ágeis são projetadas para adotar capacidades de adaptabilidade. Hoje, uma empresa que não desenvolve capacidades de adaptabilidade terá problemas de sobrevivência”.

5 Controle de orçamentos e ROI: aproximadamente 70% dos CIOs na região priorizam projetos com um ROI claro e mensurável. As ferramentas de gestão financeira baseadas em dados permitem:

Monitorar em tempo real a alocação de orçamentos.

Avaliar o impacto dos investimentos tecnológicos na produtividade e na receita.

.....

Se você está em um ambiente empresarial em constante transformação, é importante reconhecer os desafios na gestão de recursos e orçamentos.

Restrições orçamentárias: 45% das pequenas e médias empresas enfrentam limitações para financiar projetos de transformação digital. Isso limita sua capacidade de competir com grandes corporações que têm mais recursos.

Fragmentação operacional: A falta de interoperabilidade entre sistemas legados e modernos gera ineficiências que impactam a gestão de recursos. Estima-se que essas barreiras tecnológicas aumentam os custos operacionais em 15%.

Escassez de talento especializado: A região enfrenta uma escassez significativa de talento em áreas-chave como cibersegurança, análise avançada e automação. Isso dificulta a implementação de soluções tecnológicas que otimizem os recursos.



Cordiano menciona que “o desafio das organizações passa por gerar a cultura e disciplina de trabalho que fomenta o FOCO. O FOCO permite ser mais eficiente, tanto na obtenção de resultados quanto na eficiência do uso do tempo das pessoas.”

Estratégias para enfrentar esses desafios

Alianças estratégicas: as colaborações entre empresas e o setor público têm se mostrado eficazes para acessar financiamento e recursos compartilhados.

Uso de tecnologia para transparência financeira: ferramentas de gestão baseadas em IA e blockchain estão permitindo maior transparência na alocação e uso de orçamentos, reduzindo riscos de malversação.

Investimentos em capacitação: 50% das empresas que investem em capacitação contínua relatam melhorias significativas na eficiência operacional e na satisfação dos funcionários.

.....



Dentro das estratégias que as organizações latino-americanas estão utilizando para otimizar recursos e alcançar seus objetivos, **Ibañez comenta que** “Em muitas organizações tem sido utilizada a adaptação de funções, perfis e responsabilidades. Muitas vezes, podemos revisar as necessidades de conhecimento internamente, buscando e oferecendo dentro de nossas equipes antes de procurar no mercado. Outra das grandes ações é capacitar pessoas com menos conhecimento e colocá-las ao lado de colaboradores com grande senioridade para que aprendam na prática. Isso gera um alto nível de engajamento com a empresa e tende a proporcionar melhores resultados econômicos.”

Compartilhamos algumas projeções sobre a gestão de recursos e orçamentos estimadas para 2025:

Aumento na automatização financeira: Estima-se que 60% das empresas adotarão soluções de automação financeira, melhorando a eficiência e reduzindo custos operacionais.

Maior investimento em talento: As organizações destinarão 30% a mais de seu orçamento a programas de capacitação e bem-estar para reter talentos-chave.

Expansão da nuvem: A adoção de tecnologias em nuvem crescerá 40%, impulsionada pela necessidade de flexibilidade e eficiência.

A gestão eficaz de recursos e orçamentos é um imperativo para as empresas que buscam prosperar em um ambiente competitivo e em constante mudança. Ao priorizar investimentos em tecnologia, otimizar o talento humano e adotar ferramentas avançadas de gestão, as organizações podem superar os desafios atuais e garantir sua sustentabilidade a longo prazo. A chave estará em equilibrar a inovação com a eficiência operacional, maximizando o impacto de cada recurso investido.

Estudo anual Prioridades Desafios e Tendências TI 2025

10.

Habilidades digitais, Re-skilling, exportação de talento e foco no cliente

Habilidades digitais, Up/Re-skilling e exportação de talento:

Foco no cliente

Em um ecossistema empresarial impulsionado pela transformação digital, o domínio de habilidades tecnológicas, a reinvenção constante do talento (re-skilling) e a exportação de capital humano tornaram-se pilares estratégicos para as organizações. Já não se trata apenas de se adaptar à revolução tecnológica, mas de liderá-la. As empresas da LATAM que priorizarem o desenvolvimento de competências digitais e a mobilidade global de seu talento não apenas sobreviverão, mas se destacarão em um mercado cada vez mais exigente e competitivo.

Desenvolvimento de habilidades digitais: A base da transformação

O desenvolvimento de habilidades digitais é crucial para que as organizações adotem novas tecnologias e respondam às demandas do mercado. Segundo o relatório "Prioridades de Upskilling e Reskilling para a Era da IA Generativa" de uma grande consultoria de TI, 78% das empresas na América Latina consideram a melhoria das habilidades digitais uma prioridade estratégica.



Mas... Como as empresas podem identificar as habilidades digitais mais críticas para sua transformação e crescimento? **Guillermo Ibáñez, referência em Project Management na Practia, uma empresa da Publicis Sapient, explica que** "participando de espaços profissionais relacionados ao mercado, firmando convênios com instituições acadêmicas, aderindo a eventos, pesquisas, etc., para poder ter um intercâmbio de informações sobre as necessidades e suas próprias realidades". Além disso, acrescenta que "essas ações são fundamentais para entender onde as organizações estão posicionadas, para onde deveriam ir e qual é a lacuna entre esses dois pontos".

Estratégias de desenvolvimento de habilidades digitais, por onde começar?

Formação contínua: as empresas estão investindo em programas de aprendizado interno e plataformas digitais próprias de instituições educacionais, bem como naquelas criadas exclusivamente para educação online, como Coursera, Udemy, entre outras, alcançando um aumento de 25% na produtividade das equipes. Setores como fintech e telecomunicações têm liderado iniciativas para treinar seus colaboradores em inteligência artificial, automação e cibersegurança.



“ ”

Por sua vez, **Martin Cordiano, Agile Practice Manager, Product Manager e VMO Manager na Practia, uma empresa da Publicis Sapient**, acrescenta que “para esta nova etapa, as organizações devem deixar de pensar em ‘formação’ e passar a focar no ‘aprendizado’ contínuo. A partir disso, e com esse novo mindset, estruturar as organizações e suas

“ ”

Ibáñez explica que, dentro das formações contínuas mais eficazes para melhorar a produtividade e a adaptabilidade das equipes, estão “as formações híbridas, curtas, orientadas e constantes”. Isso porque “os melhores resultados são alcançados quando se compreende a necessidade dos colaboradores e se selecionam conteúdos precisos, em períodos curtos. Em sintonia com isso, são escolhidos espaços de 1 a 2 horas, de 1 a 2 vezes por semana, alternando entre o modo virtual e presencial”.

Certificações digitais: programas certificados em tecnologias como Python, cloud computing e blockchain tornaram-se padrões para validar competências. Empresas de tecnologia no Brasil e na Argentina aprimoraram significativamente seus projetos de inovação após a implementação dessas certificações.

.....



“ ”

Daniel Marconi, diretor regional de Serviços Financeiros para LATAM na Practia, uma empresa da Publicis Sapient, comenta que no setor financeiro “as certificações não só agregam valor ao currículo de cada profissional, mas também conferem à empresa credibilidade e capacidade de execução em projetos de inovação. Ter equipes certificadas em cibersegurança, machine learning, gestão de dados e cloud computing, por exemplo, faz com que os bancos possam implementar projetos mais rapidamente e com menos erros. Além disso, atraindo talento. Ninguém quer trabalhar em um banco que ficou na pré-história.”

Re-skilling: adaptação e resiliência

O Re-skilling se tornou uma ferramenta chave para mitigar os efeitos da automação e preparar os funcionários para funções em constante mudança. Em um contexto onde se projeta que 60% dos postos de trabalho exigirão novas habilidades até 2025 (Tendências das Empresas Latino-Americanas em 2025), as empresas intensificaram seus esforços nesta área.



Retenção de talento: empresas que implementam estratégias de Re-Skilling relataram uma redução de 20% na rotatividade de pessoal.



Resiliência organizacional: a adaptação dos colaboradores a novas funções melhora a capacidade da empresa de enfrentar mudanças no mercado.

Para contextualizar mais os pontos abordados, conheçamos alguns dos modelos de Up/Re-skilling considerados como bem-sucedidos.

Programas de transição de carreira: uma empresa de telecomunicações na Colômbia implementou um programa de re-skilling que capacitou técnicos em habilidades de análise de dados, resultando em uma melhoria de 35% na sua produtividade.

Colaboração com ecossistemas educacionais e Bootcamps: parcerias com universidades e bootcamps, inspirados na metodologia de startups e tecnologia, esses programas de capacitação acelerada permitem que os empregados adquiram habilidades em semanas em áreas-chave.

Integração da IA no aprendizado: plataformas de aprendizado adaptativo baseadas em inteligência artificial personalizam a experiência educacional, aumentando a retenção do conhecimento em 30%.

Aprendizado baseado em projetos reais: as empresas estão adotando metodologias de capacitação que incluem desafios e projetos do mundo real, permitindo que os empregados apliquem novas habilidades em ambientes práticos e relevantes.

Programas de mentoria e reverse mentoring: o aprendizado entre gerações está ganhando força. Enquanto os empregados seniores compartilham conhecimentos estratégicos, os mais jovens contribuem com habilidades digitais e tecnológicas.

Programas de rotação interna (Job Rotation): algumas empresas implementaram esquemas onde os empregados trocam temporariamente de função dentro da organização para desenvolver novas habilidades e ganhar experiência em diferentes áreas.

Por que é importante investir no talento humano

“ ”

Além desses benefícios, **Cordiano destaca que “o primeiro benefício é o ‘comprometimento’ dos colaboradores e o desenvolvimento do ‘sentido de pertencimento’”. Em relação a isso, Ibáñez explica que dentro dos benefícios dessas práticas estão: uma menor rotatividade, maior motivação dos colaboradores, maior qualidade nas atividades diárias e, sobretudo, melhora no engajamento com a organização.**

Exportação de talento: América Latina como Hub Global

A exportação de talento é uma grande oportunidade para a América Latina na economia digital. Países como Argentina, Brasil e México se tornaram líderes na exportação de talento tecnológico graças à sua alta competitividade e qualidade educacional.

Fatores que impulsionam a exportação de talento

Competitividade econômica: os custos salariais mais baixos em comparação com outras regiões fazem com que os profissionais da América Latina sejam atraentes para empresas globais.

Qualidade educacional: universidades como a UNAM no México e o ITBA na Argentina formam engenheiros e especialistas em tecnologia altamente demandados globalmente.

Trabalho remoto: a adoção acelerada de plataformas de colaboração remota facilitou que profissionais trabalhassem para empresas internacionais a partir de seus países de origem.

Sem dúvida, é o momento de considerar esses temas como parte vital de uma estratégia de TI e, se olharmos de forma mais ampla, da estratégia organizacional total.

Estudo anual Prioridades Desafios e Tendências TI 2025

11.

Conveniência e acesso a serviços, a importância de um PARTNER tecnológico

PRACTIA, uma empresa Publicis Sapient: a importância de um parceiro tecnológico

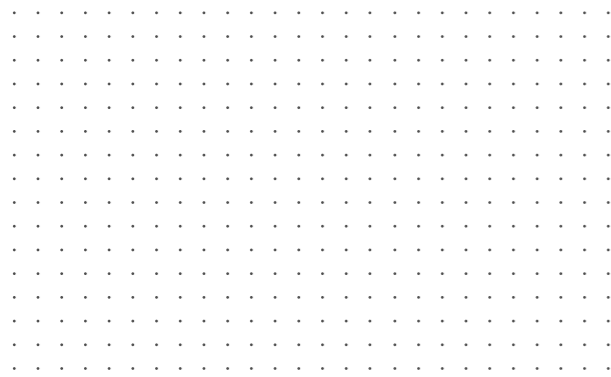
Uma única decisão pode transformar completamente a eficiência e competitividade de uma empresa na era digital? Em um mundo onde rapidez e eficiência são sinônimos de sucesso empresarial, a conveniência e o acesso a serviços se tornaram pilares essenciais para as organizações. A colaboração com um parceiro tecnológico estratégico surge como uma solução chave para enfrentar os desafios da digitalização, melhorar a experiência do cliente e otimizar as operações internas.

Este capítulo explora a importância da conveniência, do acesso a serviços digitais e o impacto de um parceiro tecnológico nas organizações, com base em relatórios detalhados.

Conveniência e acesso: expectativas na era digital

A demanda por conveniência e acesso imediato está crescendo tanto para consumidores quanto para empresas. Segundo o relatório "Tendências das Empresas Latino-americanas em 2025", 84% dos consumidores na América Latina esperam soluções rápidas e personalizadas que se adaptem às suas necessidades.





Fatores chave de conveniência e acesso:

Disponibilidade omnicanal:

As empresas que implementam estratégias omnicanal melhoraram a satisfação do cliente em 20%, ao permitir o acesso aos serviços a partir de múltiplas plataformas.

Exemplo: o setor bancário adotou aplicativos móveis com funções avançadas, como transferências em tempo real e atendimento ao cliente automatizado.

Automatização de serviços:

A automatização de processos reduz os tempos de espera em 30%, melhorando a percepção do cliente.

Exemplo: empresas de telecomunicações utilizam chatbots para resolver consultas básicas, permitindo que os agentes humanos se concentrem em problemas mais complexos.

Acesso democratizado à tecnologia:

Iniciativas como o lançamento da conectividade 5G estão ampliando o acesso a serviços digitais, reduzindo as lacunas geográficas e sociais.

O papel do parceiro tecnológico na transformação empresarial

Contar com um parceiro tecnológico deixou de ser uma opção, sendo agora uma estratégia essencial para a competitividade. Embora uma empresa tenha

sua própria equipe de TI, um fornecedor especializado traz inovação constante, conhecimento das tendências emergentes e escalabilidade sem fricções. A velocidade da mudança digital exige aliados estratégicos que otimizem processos, reduzam custos e acelerem a transformação sem desviar recursos internos.

Acesso a conhecimento especializado:

Os parceiros tecnológicos trazem experiência em áreas como inteligência artificial, cibersegurança e automação.

Exemplo: empresas do setor de Varejo no Brasil melhoraram sua capacidade analítica com parceiros que integram ferramentas de Big Data.

Eficiência operacional:

A terceirização de serviços tecnológicos reduz custos em 25% ao otimizar recursos e eliminar redundâncias.

Escalabilidade e flexibilidade:

Os parceiros permitem que as empresas escalem suas operações tecnológicas conforme a demanda do mercado, garantindo uma adaptação rápida com o menor impacto possível nos recursos organizacionais iniciais.

Cumprimento normativo:

A experiência em regulamentações, como a LGPD no Brasil, ajuda as empresas a cumprir os padrões legais, reduzindo riscos e penalidades.



Desafios na relação com partners tecnológicos

Seleção do parceiro adequado:

Nem todos os fornecedores oferecem soluções personalizadas. 40% das empresas relatam dificuldades em identificar parceiros alinhados com seus objetivos. **Contar com um fornecedor integral, capaz de oferecer um mix de serviços escaláveis e soluções cross-funcionais, é fundamental para garantir flexibilidade, crescimento e uma digitalização sem fricções.**

Dependência tecnológica:

A dependência excessiva pode limitar a capacidade das empresas de desenvolver competências internas, diversificar ou até escalar nas iniciativas estratégicas.

Custos iniciais:

Embora os benefícios a longo prazo sejam significativos, o investimento inicial pode ser um obstáculo para pequenas e médias empresas. No entanto, um parceiro estratégico pode otimizar os custos desde o início, oferecendo modelos flexíveis de investimento, escalabilidade e acesso a tecnologias avançadas sem comprometer a liquidez.

2025: o Ano da otimização tecnológica e da aliança estratégica - Como as empresas enfrentarão os desafios tecnológicos de 2025 e sua relação com fornecedores aliados:

Crescimento do investimento em partners tecnológicos:

Estima-se que 60% das empresas na América Latina trabalharão com pelo menos um parceiro tecnológico especializado até 2025.

Expansão dos serviços automatizados:

Os parceiros tecnológicos serão cruciais para implementar soluções avançadas de automação em setores como manufatura e logística.

Maior foco na experiência do cliente:

As empresas que colaborarem com parceiros poderão oferecer serviços mais personalizados, aumentando a satisfação do cliente em 25%.

Conclusão

A conveniência e o acesso a serviços são agora mais importantes do que nunca, e um parceiro tecnológico desempenha um papel crucial para alcançar esses objetivos. Ao fornecer experiência, escalabilidade e soluções personalizadas, os parceiros permitem que as empresas se concentrem em suas competências-chave enquanto se beneficiam de inovações tecnológicas. Nesse contexto, as organizações que investirem em relações estratégicas com parceiros estarão melhor posicionadas para liderar em um mercado competitivo e em constante evolução.

Estudo anual Prioridades Desafios e Tendências TI 2025

O futuro da tecnologia nas mãos de especialistas

Em um mundo onde a tecnologia avança a um ritmo vertiginoso e as empresas enfrentam desafios cada vez mais complexos, a inovação já não é uma opção, mas uma necessidade estratégica. A capacidade de se adaptar, antecipar e transformar os modelos de negócios com soluções tecnológicas eficientes marca a diferença entre a liderança e a obsolescência.

Na Practia, uma empresa da Publicis Sapient, temos mais de 30 anos acompanhando as organizações nesta jornada de transformação digital. Nosso enfoque combina a experiência global com o conhecimento profundo dos mercados locais, permitindo-nos oferecer soluções personalizadas que atendem aos desafios específicos de cada setor.

Desde a hiperautomação e inteligência artificial até a modernização das infraestruturas tecnológicas e otimização de processos de negócios, nosso compromisso é impulsionar a evolução de nossos clientes. Contamos com mais de 7.000 projetos bem-sucedidos, 1.300 consultores especializados e uma rede de alianças estratégicas com os principais líderes tecnológicos do mundo.

Optar pela Practia significa escolher um parceiro com visão de futuro, capaz de transformar a tecnologia em um motor de crescimento, eficiência e competitividade. Porque o sucesso na era digital não é apenas uma questão de tecnologia, mas de saber como aplicá-la estrategicamente.

Se sua empresa busca um aliado para enfrentar os desafios do presente e aproveitar as oportunidades do futuro, na Practia estamos prontos para acompanhá-lo em cada passo do caminho.

Para mais consultas, Visite nosso site: <https://brasil.practia.global/>. Se desejar falar com um de nossos especialistas ou fazer consultas sobre nossos serviços, envie um e-mail para: contacto_br@practia.global.



Para mais informações, notas e eventos sobre tecnologia, negócios e tendências, visite nosso site <https://perspectiva.practia.global>.

