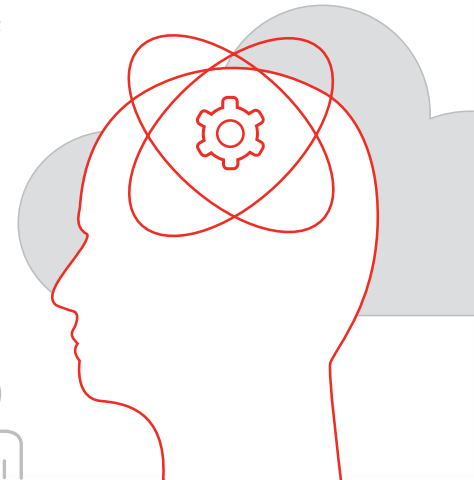
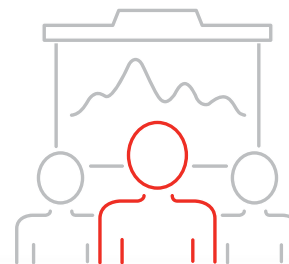


Agentes da inovação:

Mudanças abrangentes, significativas e há muito esperadas na função do CIO vêm os colocando no centro da ação. Eles estão mais bem preparados para conciliar prioridades operacionais e estratégicas, e assumir o papel de liderança nas novas abordagens de inovação.

Logicalis Global CIO Survey 2018-2019

Estudo realizado pela Logicalis baseado na pesquisa global sobre as prioridades e desafios do CIO.



Introdução.

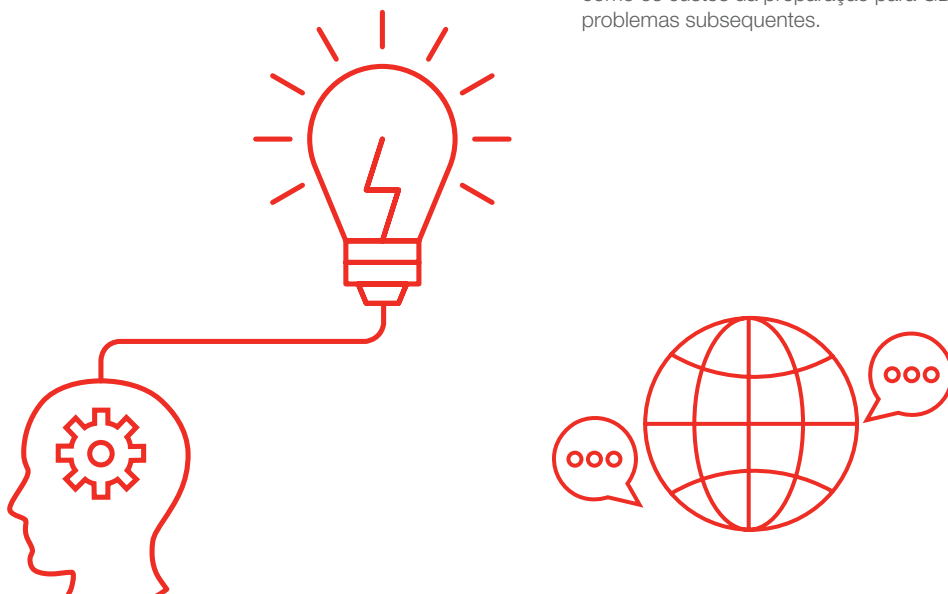
Este relatório apresenta detalhes das principais descobertas da sexta edição da Logicalis CIO Survey, pesquisa global que busca avaliar a evolução da função do CIO e dos departamentos de TI enquanto tecnologias digitais transformam o panorama corporativo.

Para o relatório 2018-2019, nós conversamos com 841 CIOs em 24 países para avaliar o sucesso dos executivos ao balancear tensões frequentemente divergentes – por exemplo, na gestão da segurança da informação conforme digitalização e adoção de nuvem levam a TI muito além das fronteiras físicas da organização.

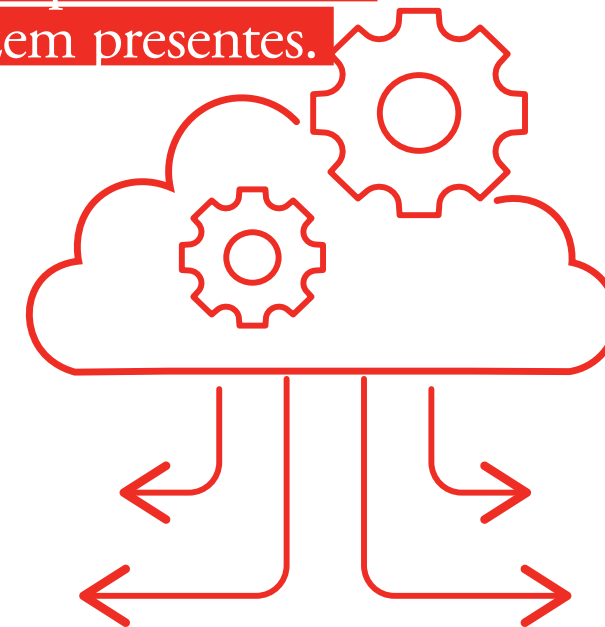
Da mesma forma, analisamos o sucesso dos CIOs ao conciliar a incessante pressão gerada pelos custos com a necessidade de conduzir ou, ao menos, possibilitar inovação – e se o trabalho com terceiros ajuda a alcançar o tão delicado equilíbrio.

Por fim, este relatório destaca três pontos:

- Em que medida Business Intelligence e Analytics são utilizados para gerar benefícios para áreas de negócios, desde finanças até segurança da informação.
- As taxas de adoção, utilidade e impacto de tecnologias ainda emergentes – neste caso, Internet das Coisas (IoT) e Inteligência Artificial (AI).
- O ritmo com que os CIOs mudam de uma abordagem de segurança da informação de “apenas defesa” para outra mais holística, de “prevenção, resposta e recuperação”, a que nos referimos como “resiliência cibernética” – assim como os custos da preparação para GDPR e problemas subsequentes.



O estudo deste ano destaca mudanças importantes, com CIOs finalmente desfrutando de um sucesso verdadeiro ao assumirem um papel mais estratégico – conforme as funções cotidianas de TI são entregues a terceiros, e ameaças e oportunidades antes distantes, se fazem presentes.



Em resumo.

A sexta edição da Logicalis CIO Survey é a mais interessante até o momento. Ela revelou mudanças abrangentes, importantes e há muito esperadas no papel do CIO.

Fundamentalmente, o papel do CIO está mudando drasticamente, deixando para trás atividades diárias – como manter as luzes acesas – e seguindo adiante com o foco estratégico que eles tanto desejam.

Hoje, pouco mais da metade (54%) passa 50% do tempo ou mais somente “mantendo as luzes acesas”, e a maioria relatou que dedica 40-60% do tempo gerenciando legados de TI. Um forte contraste em relação aos 12 meses anteriores, quando mais de ¾ (78%) passavam 50% ou mais do tempo na gestão cotidiana de TI.

Com base nisso, podemos presumir justamente que, hoje, atividades estratégicas são praticamente metade do trabalho dos CIO, por todo o mundo. Essencialmente, esta mudança em si não gera consequências para o CIO, para o departamento de TI ou para a forma como a organização consome ou gerencia TI.



Estratégia em primeiro plano

Como fica claro nos comentários exibidos entre as páginas 5 e 7, os CIOs estão mais focados do que nunca na inovação de serviços e são avaliados pelo êxito que obtêm nesta área.

Atualmente, por exemplo, 38% dos CIOs passam, ao menos, 30% do tempo dedicados à inovação, e 54% deles dedica 30% de seu tempo à segurança da informação – outra prioridade estratégica devido à natureza do cenário de ameaças e possíveis

consequências. Isto sugere que, para um CIO médio, inovações e operações estão alcançando um equilíbrio.

Também tem ganhado peso a noção de que os CIOs estão mais focados em atividades estratégicas graças à forma como se avalia performance. Metade (50%) deles é agora avaliada de acordo com a capacidade de entregar inovação e, espera-se de mais de um terço (35%) uma contribuição direta no crescimento da receita.



Por que agora?

Obviamente, é importante entender como os CIOs têm conseguido gerar essa mudança e por que agora. Este relatório busca responder essas questões nas páginas 9 e 10, onde exploramos as respostas dos executivos sobre a “anatomia” dos ativos de TI e que impulsiona o crescente uso de fornecedores externos.

Descobrimos que os ativos de TI continuam se expandindo rapidamente para fora do ambiente físico das organizações, seguindo a marcha da nuvem e aumentando a contratação de fornecedores externos para a gestão cotidiana das tecnologias.

Por exemplo, “o core” (TI mantida e gerenciada internamente) hoje abrange menos de 2/3 dos ativos gerais de TI, enquanto 22% das atividades são gerenciadas por terceiros e 24% dos ativos estão completamente fora do espaço corporativo físico.

Basicamente, uma parcela significativa aponta para a externalização da TI como forma de ter mais tempo para focar em inovação e resultados de negócio.



Agentes da inovação

Talvez as descobertas mais reveladoras do relatório deste ano sejam justamente as que exploram a natureza da inovação e como os CIOs contribuem com ela. Mais sobre isso na página 12.

Percebemos que os CIOs não estão mais às margens, mas no centro da ação – com 83% deles liderando (32%) ou possibilitando (51%) inovação.

Essencialmente, as formas de abordar inovação estão mudando. Grandes projetos, que antes dominavam, continuam em 23% das organizações. Enquanto projetos menores de experimentos diários lideram – 34% dos CIOs confirmam que esta abordagem mais ágil é a que dão à inovação em seus ambientes.

Dado que a tecnologia permeia a inovação – seja entregando ou impulsionando – é fácil entender como esta abordagem distribuída tem permitido ou direcionado os CIOs a assumirem uma função mais estratégica.



Em Foco: Analytics e BI, Segurança da informação e tecnologias emergentes

Por fim, este relatório se volta para os efeitos da mudança no papel do CIO em três áreas-chave – entre as páginas 14 e 18.

Podemos observar que houve progresso na obtenção de resultados derivados de Analytics e

Business Intelligence (BI). Em média, cerca de 1/3 dos CIOs avaliou seu sucesso com notas entre 4 ou 5 de 10 em diversas funções de negócio.

A expansão do ambiente de TI e o cenário de ameaças em constante evolução têm claras implicações na segurança da informação. De fato, a maioria dos CIOs sinaliza o afastamento de uma abordagem meramente defensiva para outra de resiliência cibernética, que reúne defesa com detecção e recuperação. Mais de 1/3 (37%) dos CIOs diz que suas organizações estão adotando segurança de informação baseada em resiliência.

Em paralelo, há mais foco no elemento humano da segurança da informação já que, por exemplo, mais da metade dos entrevistados (56%) citou falta de atenção e erros como principais riscos cibernéticos. Esses dados oferecem ainda mais insights sobre a necessidade de continuar progredindo com o uso de BI e Analytics, já que inteligência sobre comportamento de usuários pode desempenhar um papel fundamental na identificação de perfis de usuários de alto risco para treinamento de conscientização.

Por fim, as mudanças na função do CIO estão impactando a adoção de tecnologias emergentes. As respostas sugerem adoção acelerada de IoT e AI, embora mais experiência prática com essas tecnologias impulsionem um grau mais alto de prudência em relação à obtenção de resultados de negócios positivos oriundos delas até o momento.

Por exemplo, 46% dos executivos dizem, hoje, que suas organizações estão usando IoT, um aumento em relação aos 24% no ano passado, mas os CIOs estão praticamente divididos no atribuir benefícios específicos a essa utilização.

De modo geral, podemos concluir que os CIOs progrediram bastante para conquistar uma função mais estratégica, embora ainda estejam no início. O verdadeiro valor da nova função será avaliado por resultados do negócio e no bem-sucedido direcionamento da inovação – algo que só ficará claro ao longo dos próximos meses e anos.

Continue a leitura para conhecer os detalhes das descobertas do Logicalis Global CIO Survey 2018-19.

O papel do CIO: Por fim, mudança.

- CIOs agora conciliam prioridades estratégicas e operacionais
- Vida diária – atos de equilíbrio e principais áreas em foco
- A cara do sucesso – como os CIOs são avaliados?

Estratégia em primeiro plano. Como o papel do CIO está mudando.

Nos últimos cinco anos, os relatórios da Logicalis identificaram, de modo consistente, a vontade dos CIOs de assumirem funções mais estratégicas – um desejo frustrado pelas demandas diárias da gestão de TI.

De fato, no estudo que conduzimos em 2013, a maioria dos entrevistados indicou que gostaria de passar 70% do tempo em atividades estratégicas. Porém, mesmo no ano passado, muitos se mostraram claramente preocupados em “manter as luzes acesas”, e podiam se envolver apenas superficialmente no processo de transformação digital que promete revelar imensos benefícios para a organização.

Um ano depois, o panorama mudou drasticamente.

Os executivos entrevistados na edição passada ainda estavam muito focados nas tarefas diárias. Mais de três quartos (78%) passavam 50% ou mais de seu tempo na gestão cotidiana da TI, e a maioria revelou que a gestão tática da TI tomava entre 60% e 80% do tempo.

Hoje, no entanto, as demandas diárias foram reduzidas consideravelmente. Pouco mais da metade (54%) agora passa 50% ou mais tempo “mantendo as luzes acesas”, e a maioria relatou que dedica entre 40% e 60% do tempo às tarefas diárias de gestão.

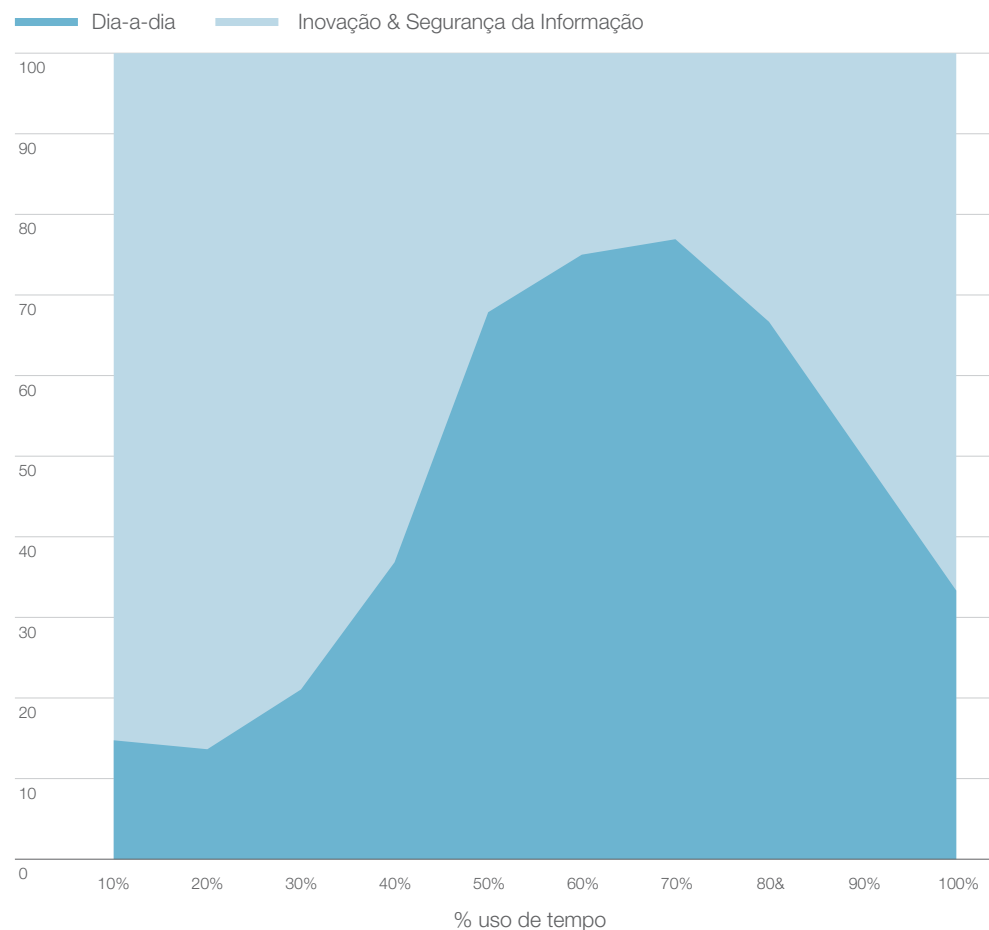
Com base nessas informações, podemos presumir que as atividades estratégicas são mais da metade do trabalho do CIO, de forma global.



70%

Queriam tempo para atividades estratégicas em 2013.

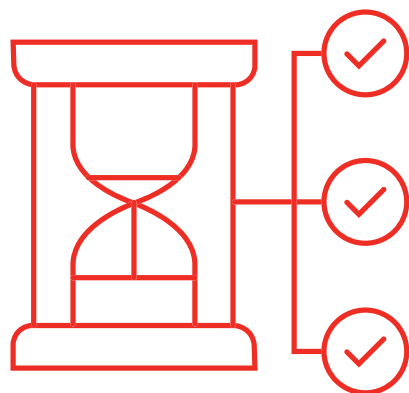
Gráfico 1: Uso do tempo do CIOs (Normalizado)



Vida diária: Inovação e segurança da informação.

Os CIOs estão mesmo mais focados em estratégia? Ver como eles usam seu tempo sugere que sim – mas, dentro disso, eles ainda precisam conciliar inovação com prioridades estratégicas mais urgentes, como segurança da informação.

Para avaliar isso, perguntamos aos executivos quanto tempo eles geralmente dedicam às duas atividades que caem nessas duas áreas – perguntamos quanto tempo é dedicado à inovação e quanto tempo é dedicado à segurança da informação – que deveria ser uma prioridade estratégica óbvia para todas as organizações.



As respostas formam uma imagem clara.

Ambas são muito importantes, mas os CIOs estão muito mais eficientes ao equilibrar as duas prioridades:



94%

Hoje, 94% deles passam entre 10% e 50% do tempo em inovação – e 38% passam, ao menos, 30% do tempo nisso.



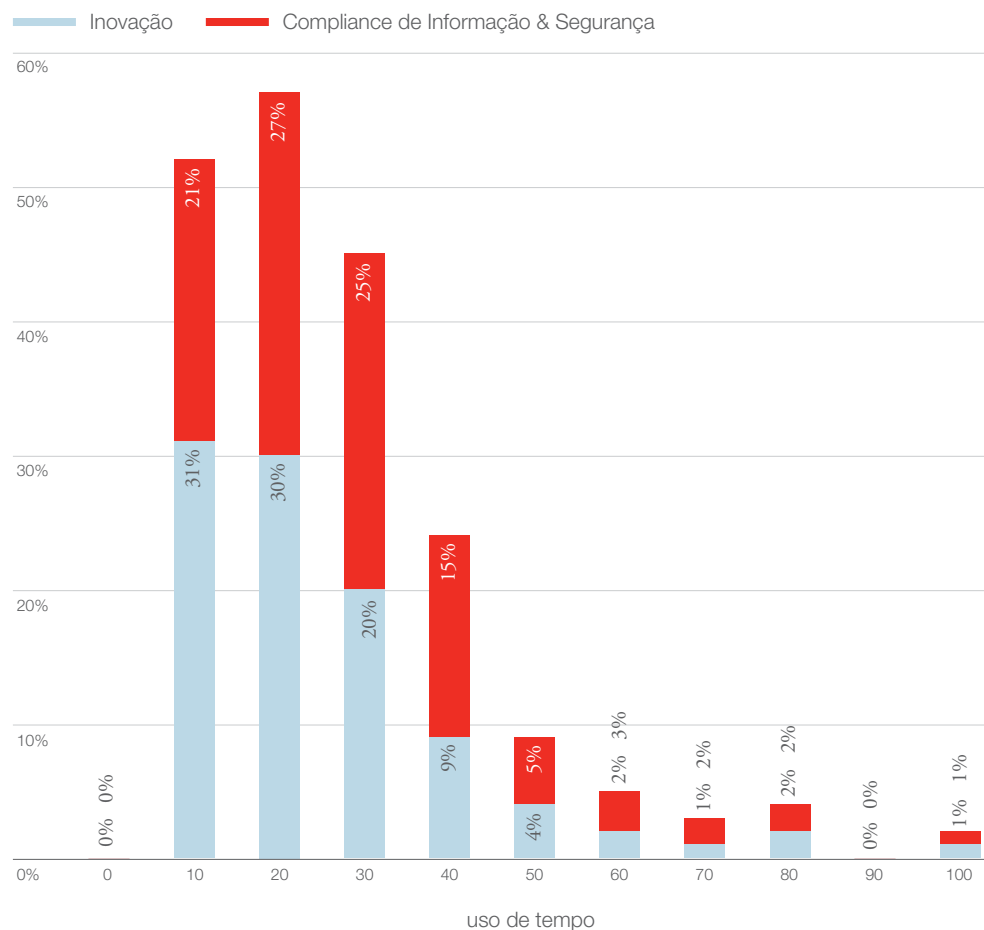
93%

Do mesmo modo, 93% dos CIOs dizem dedicar entre 10% e 50% do tempo à segurança da informação – com 54% passando, ao menos, 30% do tempo nisso.

Fica claro que o tempo dos executivos não é completamente dedicado a nenhuma das duas atividades, mas a importância quase universal entre nossos entrevistados sugere que a mudança para um papel mais estratégico é genuína.

Podemos olhar além deste recorte e mergulhar mais fundo nos delicados atos de equilíbrio executados pelos CIOs ao avaliarmos como é mensurado o desempenho – o que, por sua vez, nos revela ainda mais sobre as prioridades.

Gráfico 2: Distribuição das atividades estratégicas



A cara do sucesso. Como os CIOs são avaliados?

A ideia de que os CIOs estejam desfrutando de funções mais amplas – e conseguindo conciliar inovação e operações – é confirmada pela gama de atividades que avalia seu desempenho.

Tarefas operacionais diárias ainda são cruciais.

Não surpreende que 73% dos executivos ainda apontem para disponibilidade de sistema como prioridade, enquanto um foco possivelmente conflitante em redução de gastos é uma métrica de desempenho para 62% dos CIOs. Da mesma forma, compliance é um ponto prioritário para 49% dos inquiridos.

No entanto, prioridades estratégicas aparecem com força.

Atualmente, metade (50%) é avaliada de acordo com sua capacidade de entregar inovação e, curiosamente, espera-se de mais de um terço (35%) uma contribuição direta no crescimento das receitas – talvez por meio da transformação digital e ao permitir inovação em produtos e serviços com tecnologia digital.

Podemos utilizar esse insight para construir uma imagem comum da função do CIO – veja gráfico 3.

Isso reforça a visão de que objetivos estratégicos estão cada vez mais junto de prioridades operacionais. Inovação e aumento de receita representam, agora, 25% do trabalho (mais sobre isso na página 12), mas questões conflitantes, como disponibilidade e redução de custos (40%), e outras prioridades como mitigação de risco (60%) e compliance (33%) também são muito importantes.

Em geral, no entanto, é nítido que há um foco maior em resultados de negócios. Os CIOs certamente mudaram em resposta a um mundo em transformação.

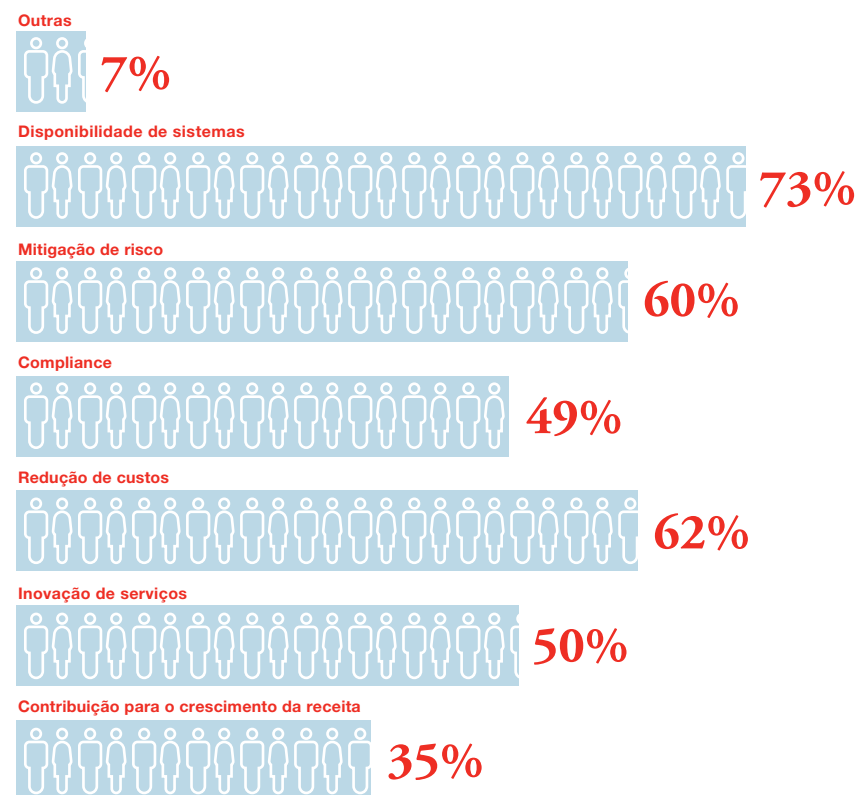
As questões agora são como e por quê. Como os CIOs finalmente conseguiram alcançar essa mudança e assumir esse papel estratégico tão desejado, e o que impulsionou essa mudança tão significativa? Responderemos essas questões na seção a seguir.



É o fim do orçamento apertado?

Hoje, menos de dois terços dos CIOs (62%) são avaliados com base na redução dos custos da TI. Por outro lado, 50% deles têm a capacidade em entregar inovação mensurada. Seria um sinal de que a contenção de gastos dentro do departamento de TI está com os dias contados?

Gráfico 3: Como os CIOs são avaliados (Respostas e proporção de respostas)



Limites indefinidos: A expansão do ambiente de TI.

- A anatomia do ativo de TI: O core interno, core externo, core na nuvem e nuvem pura.
- O que leva à adoção de serviços externos?
- Ainda há grandes oportunidades para serviços gerenciados e fornecimento externo de TI.

A anatomia do ativo de TI. O core que se encolhe.

Não existe dúvida de que o mundo está se transformando rapidamente, impulsionado por mudanças na forma como as organizações fornecem, gerenciam e consomem tecnologia.

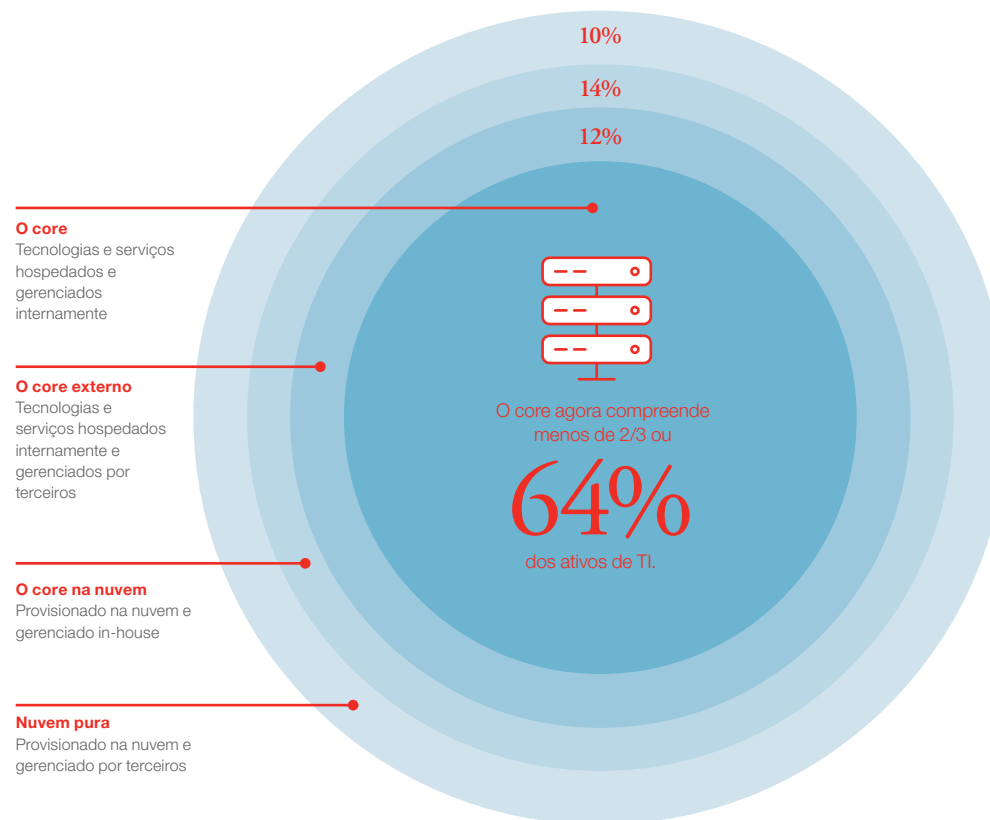
Neste mundo em transformação, a ascensão da nuvem e, paralelamente, a crescente predisposição a 'externalizar a TI' para fornecedores terceirizados se mostram uma faca de dois gumes para o CIO.

Resumidamente, a TI mudou, e os CIOs foram obrigados a mudar junto. Por exemplo, segurança da informação é certamente uma questão mais urgente nesse mundo distribuído, o que explica por que os executivos agora passam muito mais tempo cuidando disso, e por que passou a ser uma questão estratégica e não mais uma atividade operacional.

No entanto, com a mudança vieram oportunidades, e passar a gestão diária da tecnologia para terceiros finalmente permitiu que os CIOs passem mais tempo focados em temas estratégicos.

Para avaliar a extensão da mudança na TI, pedimos aos entrevistados que indicassem o quanto da TI ainda sob sua responsabilidade está fora do "core". Indagamos sobre diversas tecnologias e onde elas se acomodam dentro do ambiente de TI, que agora compreende quatro camadas e vai muito além das fronteiras físicas da organização. As camadas são:

Gráfico 4: A anatomia dos ativos de TI



Destaca-se aqui que, em geral, 22% da TI é hoje gerenciada por terceiros, e 24% está fora do ambiente corporativo físico.

A mudança

O estudo do ano passado abordou de maneira um pouco diversa a questão dos serviços terceirizados, mas a mudança é nítida:

- No ano passado, 25% disseram que mais da metade do provisionamento e gerenciamento de TI era terceirizado.
- Este ano, 36% relataram o uso de serviços completamente hospedados (24%) e/ou completamente gerenciado (22%) externamente.

Em mais detalhes:

- A maior parte da tecnologia permanece interna (76%). 24% está na nuvem.
- Da tecnologia interna, 84% é gerenciada também internamente, 16% por terceiros.
- Em geral, 77% são gerenciadas internamente – das quais 18% estão hospedadas na nuvem
- 10% estão completamente fora do core ou em 'nuvem pura' – Provisionado na nuvem e gerenciado por terceiros.

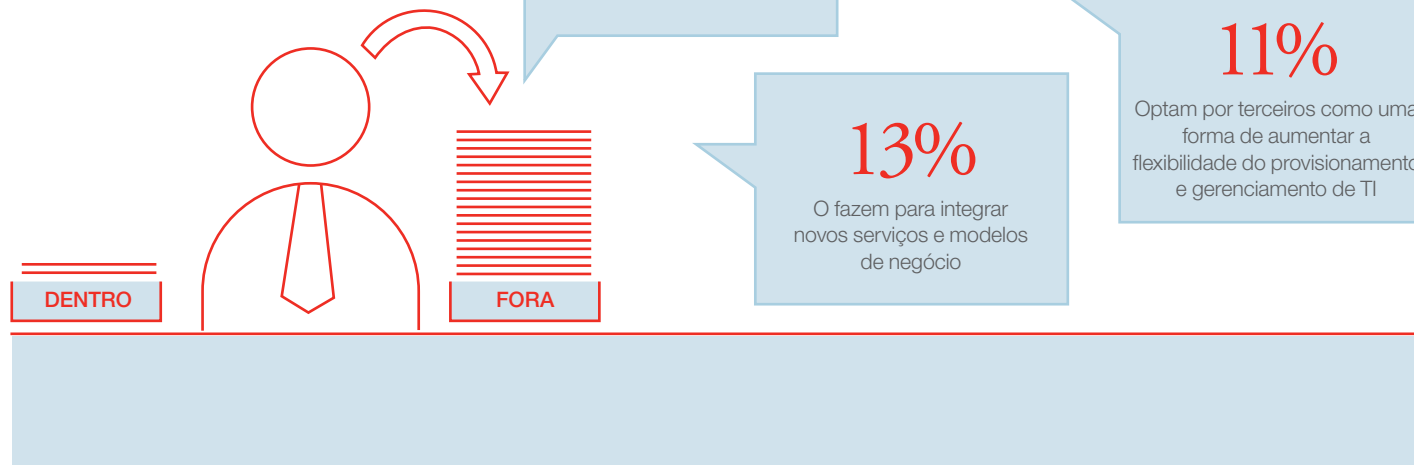
É claro que o quadro muda quando as tecnologias são avaliadas individualmente – já que algumas são muito mais fáceis de terceirizar, em parte porque as soluções externas são maduras.

Por exemplo:

- 15% dos serviços de e-mail e segurança de e-mail são nuvem pura (fora do core), comparado com 3% de arquivos e impressão e 4% para segurança de rede.
- 38% dos serviços de e-mail e segurança de e-mail estão baseados em nuvem, com 14% e 16% completamente repassados a terceiros e hospedados fora do core.
- Claro que este é um extremo da balança, mas outras tecnologias e serviços estão se adequando.
- CRM – 25% baseado em nuvem, 11% entregue aos cuidados de terceiros
- Tecnologias de comunicação e colaboração – 28% baseado em nuvem, 11% gerenciado externamente
- Até mesmo capacidade de data center está se afastando do core. Enquanto 78% permanecem locais, 19% do geral é gerenciado externamente e 9% é completamente terceirizado.

Fornecedores de confiança: O que incita a corrida pela externalização da TI?

As respostas dos CIOs sobre a razão pela qual cada vez mais a TI é gerenciada por terceiros fora do core são esclarecedoras. Uma vez mais, eles consolidam a noção de que os CIOs estão se desligando, ativamente, de tarefas cotidianas da TI para focar em inovação e resultados de negócios:



Estes direcionadores estão amplamente alinhados aos principais aspectos do papel atual do CIO – e ao equilíbrio justo entre inovação e operações.

Trabalhar com parceiros de confiança para entregar e gerenciar a TI fora do core é questão de tornar a gestão diária mais eficiente enquanto se mantém a agilidade dos serviços. Mais do que isso, é um modo de encontrar tempo e ter a flexibilidade necessária para se dedicar mais à inovação e outras atividades que contribuem com o crescimento da receita.

Como mencionamos acima, o lado negativo é que cada vez mais a tecnologia está fora dos limites físicos da organização, o que gera implicações para a segurança da informação – questão que exploramos em detalhes nas páginas 15 e 16.

A pergunta é ‘O que impulsionará a próxima onda de terceirização?’

A oportunidade se mantém relevante para serviços gerenciados e fornecedores de nuvem

O fato é que continuamos muito longe de um mundo onde a nuvem é prioridade - e o escopo para envolver mais fornecedores e serviços gerenciados permanece. No momento, ainda menos de um quarto da tecnologia é gerenciada por terceiros.

A pergunta é ‘O que impulsionará a próxima onda de terceirização?’. Pode parecer contraditório, mas é possível que seja justamente segurança, conforme as organizações buscam especialistas em soluções de nuvem para garantir a segurança de tecnologias e serviços que já foram migrados para a plataforma. Isso permitiria que os CIOs criassem segurança em múltiplas camadas, sem a complexidade de gerenciar tudo internamente.

Segurança de e-mail representa um caso em questão. Serviços de e-mail na nuvem vêm com funcionalidades prontas de segurança, mas elas não protegem contra a enorme variedade de ameaças inerentes ao meio de comunicação. Como forma de solucionar isto, muitas organizações já buscam soluções de nuvem que se integram perfeitamente com os serviços de e-mail no core da nuvem, enquanto fortalecem segurança e continuidade.

Porém, independentemente do que virá, está claro que a marcha para a nuvem continua acelerada, o que apenas deve desgastar ainda mais os ativos do core interno – e mudar ainda mais a função do CIO.

Grandes ideias: o CIO como agente da inovação.

- Abordagens corporativas sobre inovação estão mudando
- Uma cultura de experimentação ágil está substituindo projetos de larga escala
- CIOs e TI assumem o palco – seja impulsionando ou possibilitando inovação



Experimento ou morte? A natureza da inovação está mudando.

A natureza do ativo de TI não é a única mudança relevante no universo do CIO. Mas neste caso, eles estão impulsionando as mudanças tanto quanto reagindo a elas.

Como poderemos observar nas próximas páginas, existem bons motivos para que os CIOs dediquem mais tempo à inovação – à parte do fato de que resultados de negócio, como serviços inovadores, sejam essenciais na avaliação de desempenho.

O primeiro deles é organizacional. Isto é, a forma como o pensamento corporativo sobre inovação está mudando, com estratégias de inovação agora mais comuns entre experimentos diários menores. Mais de um terço (34%) das organizações estão adotando esta abordagem, e os projetos de larga escala que antes dominavam, hoje representam menos de um quarto (23%).

Antes reservada aos pioneiros digitais, como a Amazon, uma abordagem distribuída da inovação – se guiada por um princípio comum, como responder às necessidades de consumidores e mercado – é muito mais eficiente do que antiga abordagem ‘monolítica’.

É rápido e focado, dando ritmo e adaptabilidade ao processo de inovação. Naturalmente, demanda mais contribuição e envolvimento do CIO e da TI.

A única indagação é ‘que tipo de papel desempenha do CIO?’, que a seção a seguir busca responder.

Agente da inovação. O CIO no centro da ação.

Sabemos que os CIOs ESTÃO mais próximos e muito mais envolvidos em inovação, como é esperado após a mudança para experimentos de menor escala. Afinal, a maior parte das inovações em pequena escala exigem algum suporte tecnológico.

Como vimos na página 6, 94% dos CIOs passam entre 10% e 50% do tempo em inovação, e 38% passam, ao menos, 30% do tempo em atividades estratégicas. Da mesma forma, hoje, inovação representa cerca de 25% da função do CIO comum.

A pergunta que não quer calar, certamente, é ‘quem está no comando? Os CIOs estão respondendo à necessidade ou conduzindo a mudança?’

Respostas à Logicalis CIO Survey nos dão algumas dicas.

Quando questionados sobre o papel que desempenham em inovações que englobam toda a organização, 32% deles alegam desempenhar um papel de liderança, enquanto 51% dizem ter função de suporte. Isto indica que 83% dos executivos estão diretamente envolvidos em inovação – seja impulsionando ou possibilitando.

Por outro lado, apenas 4% não participa de esforços de inovação e 13% têm um papel secundário.

A sugestão decorrente desses números é de que os CIOs são agentes da inovação. Seu envolvimento muito mais direto ajuda a mudar a face da inovação – seja por suas escolhas ou conforme as pressões diárias se transferem aos fornecedores de confiança.

Na verdade, não importa onde começou. O que importa é o que acontece daqui para frente. Esses executivos muito mais engajados em inovação devem se tornar cada vez mais envolvidos conforme cresce a delegação da TI. Por sua vez, este maior envolvimento é capaz apenas de estender a capacidade da organização para experimentos em menor escala.

Portanto, o que temos de fato é um ciclo virtuoso em que a inovação gera resultados de negócios, e os resultados possibilitam mais inovação – com o CIO no centro da ação.

É a extinção do *shadow IT*?

Será que a cultura da experimentação, conduzida pelos CIOs, aponta para o início da extinção do *shadow IT*? Em breve fecharemos esse ciclo? Visto o papel do CIO de impulsionar e possibilitar a ‘inovação distribuída’, estariam eles cada vez mais próximos de assumir o papel de condutor da inovação em linha de negócios em vez de tentar contê-la?



32%

alegam papel de liderança em inovações que englobam toda a organização

51%

dos CIOs dizem ter função de suporte em inovações que englobam toda a organização

Em foco.

- **Business Intelligence & Analytics**
- **Segurança da informação & GDPR**
- **Adoção de tecnologias emergentes**

Em foco: Business Intelligence & Analytics.

CIOs relatam sucesso ao extrair benefícios de negócios de business intelligence (BI) e analytics, mas dizem que muito mais pode ser feito.

Cerca de um terço dos entrevistados avaliou suas organizações com pontuação 4 ou mais, de no máximo cinco pontos, em relação ao sucesso do uso de BI e analytics para entregar resultados positivos em diversas áreas do negócio.

Não surpreende que o uso de BI e analytics pelo próprio departamento de TI tenha ficado no topo. Mais de um terço (36%) dos CIOs pontuou seu sucesso no quesito com, no mínimo, 4 pontos de cinco, e 11% se pontuou com 5. Igualmente, um terço (36%) se avaliou com 1 ou 2 de 5, ou não sabiam se BI e analytics estavam, de fato, entregando benefícios para a TI. Como mostra o gráfico 5, o quadro muda dependendo se BI é aplicado como estratégia ou meramente tarefa operacional.

Ainda há, claramente, muito a ser feito, e é especialmente preocupante que até um quarto dos executivos simplesmente não sabe se BI e analytics entregam algum benefício. Isso, é claro, pode ser apenas falta de envolvimento, ou pode refletir uma falta de visibilidade acerca dos benefícios esperados. Ou seja, talvez alguns CIOs estejam envolvidos na entrega de BI e analytics sem compreender, inteiramente, como serão utilizados. Tanto que o estudo do ano passado revelou que 41% dos CIOs citou “não receber instruções claras do negócio” como uma barreira contra avanços em analytics e business intelligence.

Isto torna-se uma preocupação dado que BI e analytics são essenciais em praticamente todas as áreas em que os CIOs estão envolvidos – tanto inovação quanto operações.

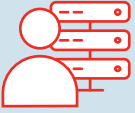





Por exemplo, experimentos eficientes de inovação em áreas como atendimento ao cliente e desenvolvimento de produtos são cruciais em uma abordagem centrada em mercado ou consumidor – feedback por meio de analytics e outras pesquisas são muito importantes para garantir que toda inovação seja focada no usuário final, orientada por necessidades genuínas ou problemas reais na experiência do consumidor. E, ainda assim, os CIOs estão menos eficazes em mensurar os benefícios de BI nessas áreas.

Da mesma forma, analytics é essencial para a segurança da informação - em especial ao criar um “firewall humano” por meio de treinamento de conscientização dos usuários. Para ser realmente eficiente, o treinamento não pode ser apenas uma abordagem baseada em treinamento eletrônico, por mais relevante que seja o método. Deve também ser dinâmico, direcionado, específico a cada função e marcante – por exemplo, usar BI para identificar usuários de alto risco com base em comportamento.

A questão para os CIOs é se chegou o momento de se afastar do uso monolítico e em larga escala de BI. Talvez deva ser tão distribuído quanto a cultura geral da TI e da inovação – afinal, o ritmo do conhecimento define o ritmo da inovação – portanto, agilidade completa é essencial.

“O ritmo do conhecimento define o ritmo da inovação.”

Gráfico 5: tabela classificativa de BI e analytics

Área do negócio	Pontuação 4 ou 5	Pontuação 5/5	Não sabe
 Departamento de TI	36%	11%	15%
 Financeiro & operações	30%	9%	21%
 Marketing & vendas	29%	8%	24%
 Atendimento ao cliente	29%	10%	21%
 Segurança da informação & compliance	29%	8%	20%
 Inovação de produtos & serviços	23%	6%	24%

Em foco: Segurança da informação e GDPR.

A principal descoberta é que estratégias de segurança da informação estão evoluindo em resposta a um cenário de ameaças em constante transformação.

Os CIOs estão mais focados do que nunca nas ameaças internas. Isso pode ser resposta à expansão do ambiente de TI, como identificamos entre as páginas 8 e 10, já que as organizações estão percebendo cada vez mais que apenas defesas baseadas em tecnologias nunca serão suficientes – e elas não conseguem vencer a corrida contra o cibercrime.

De fato, os CIOs estão hoje muito mais concentrados na parte humana dos riscos cibernéticos; aceitando que pessoas geralmente representam a parte mais fraca em qualquer esquema de segurança.

No ano passado, o foco era voltado para ameaças externas – 72% dos entrevistados apontaram ransomware como a principal ameaça contra os negócios, 60% disseram hacks e outras explorações, e 58%, engenharia social.

Este ano, embora ransomware, criptojackering e outras ameaças abrangentes da família dos malware permaneçam fortes no radar de 68% dos CIOs, a falta de conscientização e erros dentro de equipes também estão no páreo para mais da metade deles (56%), enquanto outros 39% se preocupam com pessoal interno mal-intencionado (veja gráfico 6).

Resiliência cibernética

O ponto é: será que o aumento do foco no denominador humano dentro do universo das ameaças cibernéticas, junto com tecnologias tradicionais baseadas em estratégias “proteger e defender”, seja reflexo de abordagens mais amplas de segurança da informação? Tudo indica que sim.

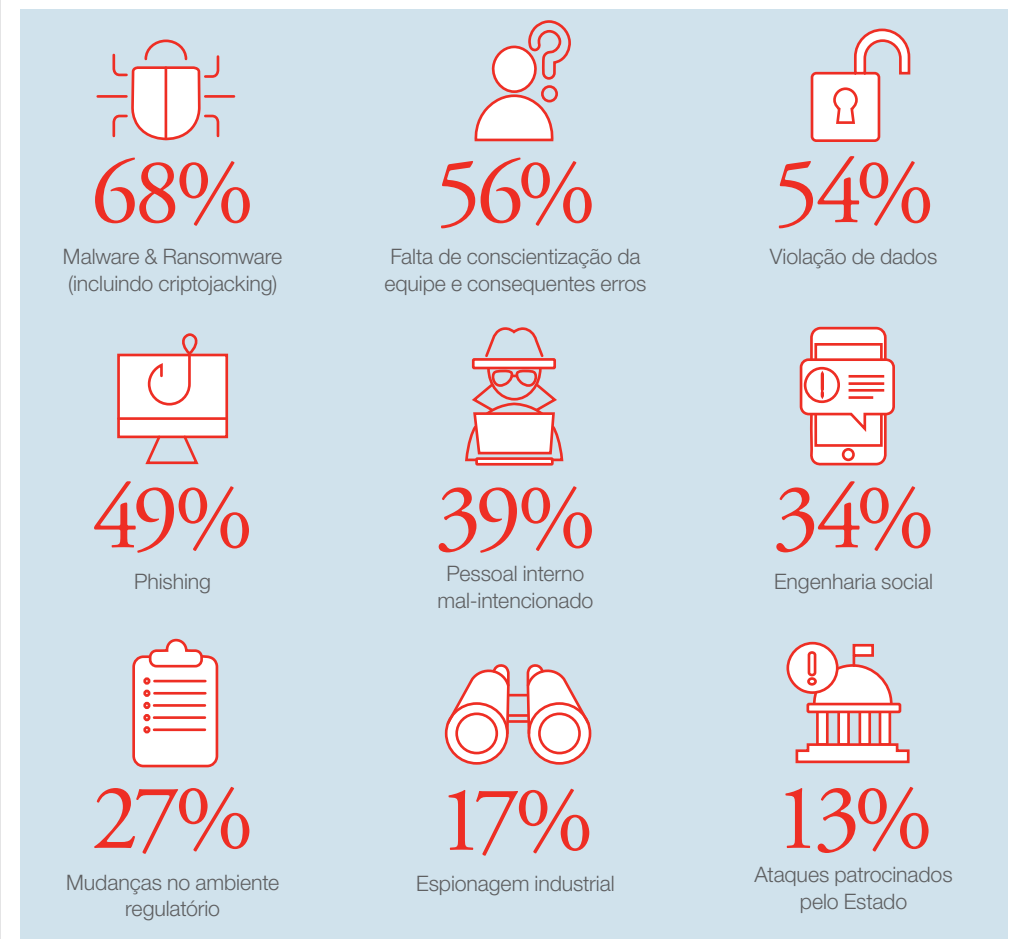
Os executivos parecem aceitar bem que abordagens de “apenas defesa” já não bastam. O gerenciamento real de riscos cibernéticos exige tanto um firewall humano quanto um virtual.

Junto com isso vem uma reconsideração das bases de segurança. Os CIOs claramente indicam que há um movimento voltado à resiliência cibernética no lugar de uma postura meramente defensiva.

Mais de um terço (36%) concorda que sua base de segurança é a resiliência cibernética – que combina defesa com detecção e recuperação. Basicamente, essa abordagem nasceu da realização de que é impossível manter tudo fora. Conter ataques que passam pelas defesas, enquanto o negócio se mantém funcionando é tão importante quanto não permitir que o ataque aconteça.

Além disso, outros 10% estão atualmente reavaliando sua estratégia de segurança, talvez com a ideia de adotar a resiliência cibernética no futuro.

Gráfico 6: Ameaças de segurança para o CIO



Em foco: Segurança da informação e GDPR (continuação)

Inconsistente e incoerente

Enquanto a mudança de foco pode ser causa para um otimismo cauteloso, o estado atual da segurança da informação é exemplo claro de preocupação.

Conhecimento sobre frameworks e padrões de segurança, e o foco de investimentos são irregulares entre os CIOs. Isso pode ocorrer devido às emergentes abordagens de segurança da informação e ao surgimento de especialistas, como o Chief Information Security Officer (CISO).

- 28% não sabem a qual padrão de segurança aderir
- 14% não aderem a padrão algum.

Entre aqueles que sabem e aderem a um padrão, apontam para um universo de padrões concorrentes, sem que uma abordagem tome a frente:

- 38% aderem à série ISO 27000
- 18% a um nível do padrão CIS
- 16% aderem ao padrão COBIT.

Enquanto isso, 10% não sabem quais tecnologias de segurança compreendem suas estruturas, e aqueles que sabem tendem a caracterizar frameworks ainda basicamente focados em defesa:

- 73% disseram que segurança de rede é um elemento
- 66% apontam para controle de acesso e detecção.

Em contrapartida, apenas 58% executam treinamento para conscientização do usuário final – embora tenha subido em relação aos 42% do ano passado, ainda indica que quase metade não enfrenta aquela que é, possivelmente, a vulnerabilidade mais importante: pessoas e erro humano.

O que esperar sobre segurança?

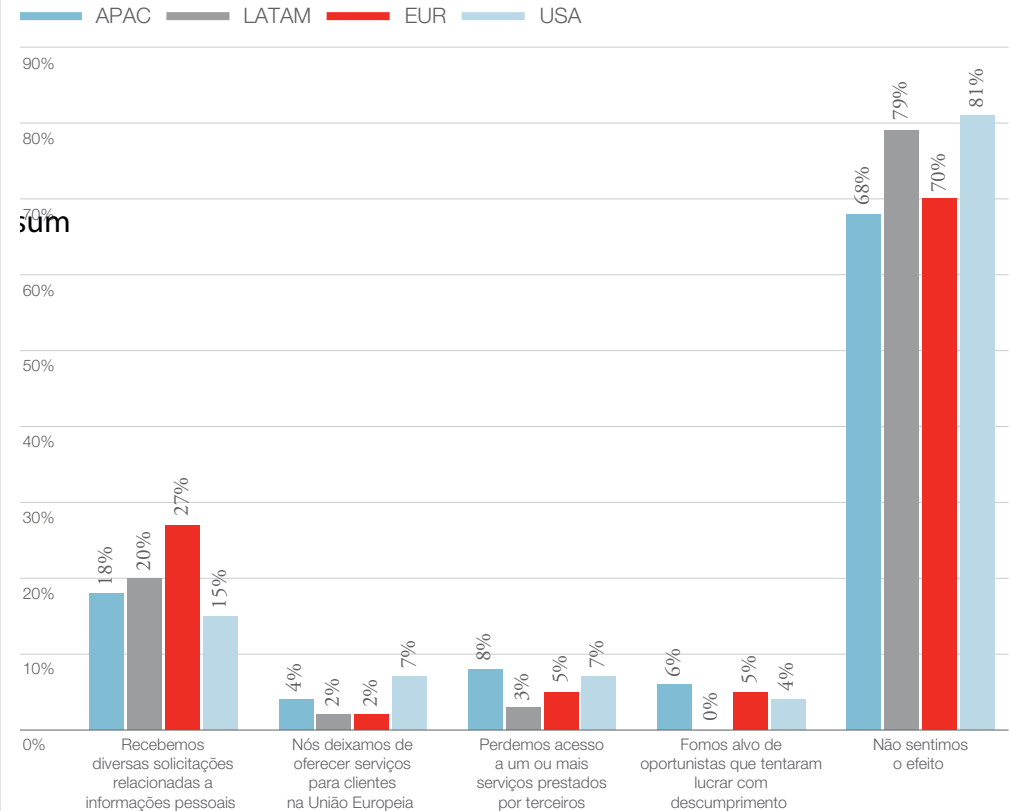
Devido ao foco no lado humano da segurança cibernética, e a mudança para uma base de resiliência, é provável que muitas mudanças ocorram relativamente logo.

Podemos esperar que cresçam os investimentos em treinamentos de conscientização de usuário – idealmente usando analytics, como abordamos na página 14, para garantir que o treinamento seja entregue quando, onde, e da forma mais eficaz para surtir efeito.

Igualmente, a resiliência cibernética deve receber o investimento normal para defesa combinado com mais investimento para gestão de brechas, continuidade, e soluções e suporte de recuperação.

Como observamos na página 10, parece óbvio que esta seja uma razão pela qual vemos a confiança dos CIOs crescer em relação a fornecedores especializados.

Gráfico 7: Efeitos do GDPR



GDPR: Pós-hype

Os números falam por si só. Segundo nossa amostra de CIOs, o impacto do GDPR ficou muito aquém das previsões.

Quase três quartos (71%) disseram que a efetivação do GDPR não causou impacto em suas organizações, enquanto 21% viram muito pedidos de acesso à informação, e 6% foram alvo de oportunistas querendo lucrar com o descumprimento.

Seria errado sugerir que o GDPR por si só não causou impacto. Pelo contrário, a maioria das organizações o implementou muito bem, como poderia dizer quem se lembra do bug do milênio (Y2K).

A Logicalis CIO Survey também avaliou o custo com o cumprimento do GDPR e, mais uma vez, a realidade foi bem diferente do hype. Embora o investimento médio de cerca de £25,000 não seja insignificante, ele sugere que o processo foi muito bem executado.

- 52% dos CIOs disseram que a preparação para o GDPR custou £25,000 ou menos
- 22% entre £25,000 e £100,000
- 15% entre £100,000 e £500,000
- 3% entre £500,000 e £1,000,000
- 7% mais de £1,000,000.

Em foco: Tecnologias emergentes.

Uma medida do nível de inovação entregue pelos CIOs é o ritmo com que eles abraçam novas tecnologias.

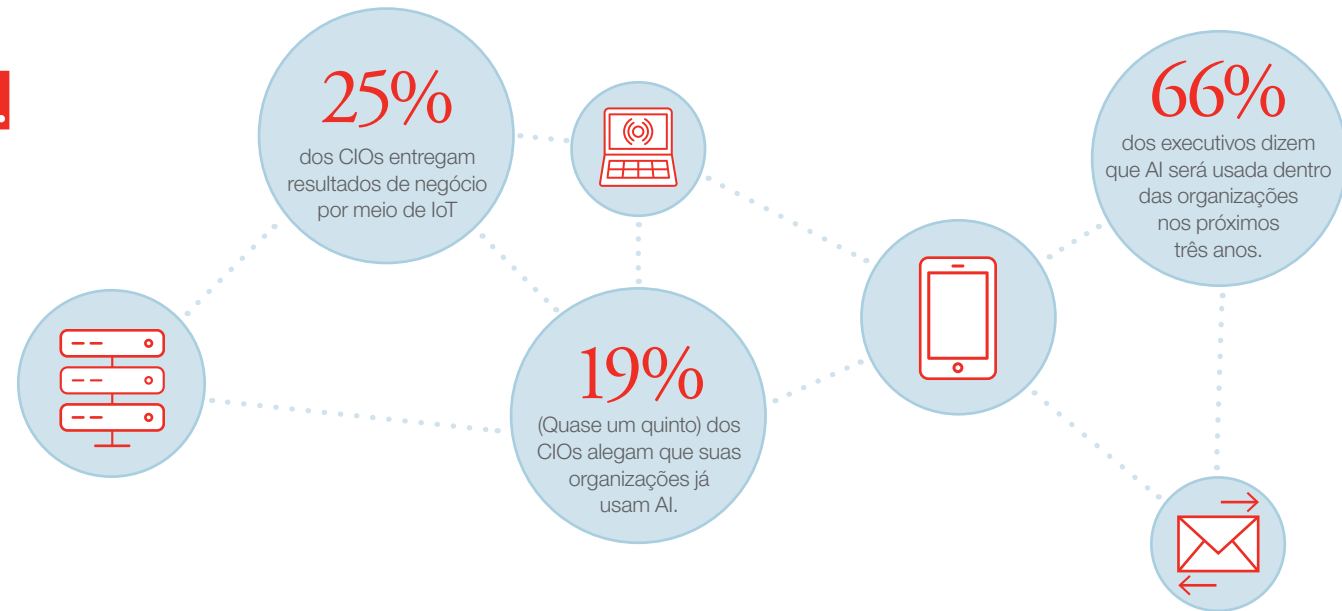
No relatório deste ano, nós consideramos Internet das Coisas (IoT), comparando as respostas coletadas com as do ano passado, assim como Inteligência Artificial (AI) e Machine Learning, ambas com potencial de expansão por toda a organização.

Mundo conectado: adoção de Internet das Coisas continua acelerada

Olhando primeiro para IoT, os números indicam que adoção acelerou nos últimos 12 meses. Quase metade (46%) dos CIOs disse que suas organizações já usam IoT. No ano passado, eram 24%. E os números também estão acima do estimado, quando 41% dos CIOs indicaram que começariam a usar IoT nos próximos 12 meses.

Dito isso, as opiniões relacionadas à sua utilidade são muito mais prudentes, talvez devido aos desafios associados à implementação prática, que se revelam mais acentuadas do que na teoria. Na verdade, CIOs têm a mesma probabilidade de atribuir benefícios específicos ao negócio com o uso de IoT do que há 12 meses, mesmo que a taxa de adoção tenha praticamente dobrado no mesmo período.

Da mesma forma, se manteve o fato de que pelo menos 25% dos executivos consegue entregar resultados positivos de negócio por meio de IoT, e muitos outros planejam o mesmo, o que, mais uma vez, nos prova sua crescente habilidade de dedicar tempo à inovação de serviços.

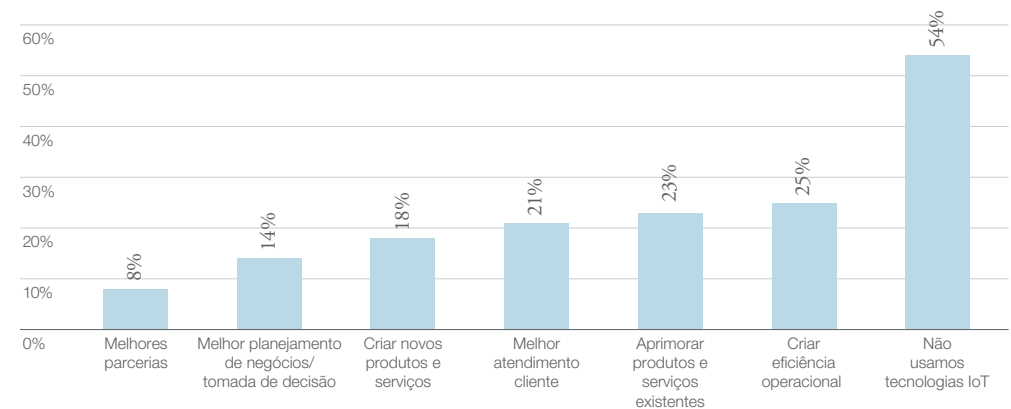


A ascensão das máquinas: adoção de Inteligência Artificial já está difundida.

Inteligência Artificial (AI) e Machine Learning, por enquanto, parecem estar nas fases iniciais do ciclo de entusiasmo – possivelmente onde IoT estava 12 meses atrás.

A adoção atual parece, num primeiro olhar, ser robusta. Quase um quinto (19%) dos executivos alegam que suas organizações já usam AI. As taxas de adoção devem manter o ritmo, com 66% dizendo que AI será usada pela organização nos próximos três anos.

Gráfico 8: Uso de tecnologias IoT



Em foco: Tecnologias emergentes (continuação)

Devemos, no entanto, aconselhar uma dose de cautela

Primeiramente, não está claro o que se entende por Inteligência Artificial. CIOs veem AI simplesmente como serviços automatizados e interfaces autônomos, basicamente guiados por regras complexas criadas manualmente? Ou eles a veem em sua forma mais pura, como tecnologia não só autônoma, mas automatizada, que também é capaz de aprender e se adaptar, de forma independente, com base em contexto?

Em segundo lugar, vale a pena destacar que, fora do departamento de TI, a área de negócio com maior probabilidade de usar AI é atendimento ao cliente (17%).

Até que ponto isso vai além dos já ultrapassados chatbots, não sabemos.

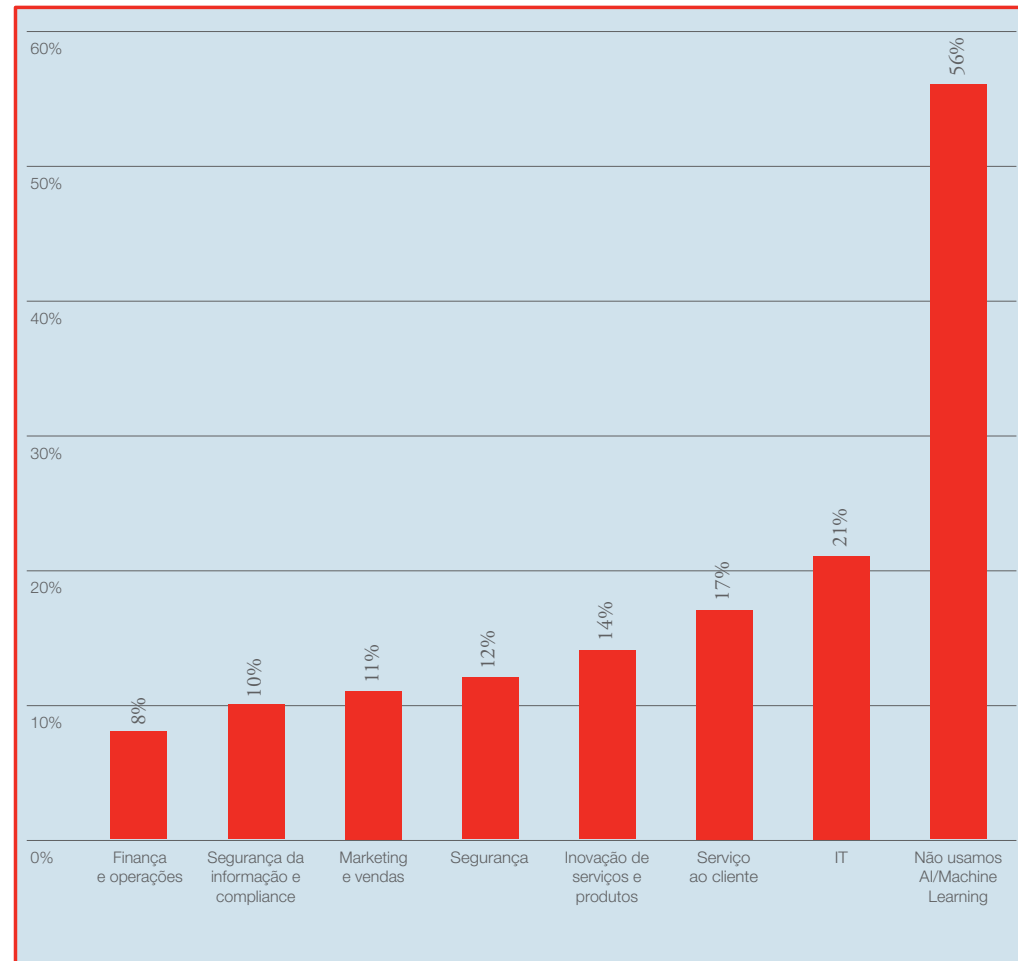
Ainda assim, é muito animador ver os CIOs tão otimistas quanto a suas habilidades de se envolver com AI. Isso, mais do que qualquer coisa, é essencial se as organizações quiserem extrair o valor real da Inteligência Artificial.

No momento, as taxas de uso por diferentes unidades do negócio são baixas, como vemos no gráfico 9, o que sugere casos de teste.

Porém, podemos esperar com otimismo que o uso cresça rapidamente em uma cultura de experimentação, comandada ou possibilitada pela liderança tecnológica da organização – e a utilização em menor escala impulsionada por necessidades óbvias de consumidores e mercado ajudarão a garantir que muitas entreguem valor real de negócio.

A única questão que permanece é ‘Quanto e com qual velocidade a marcha das máquinas vai mudar a cara dos negócios nos próximos três anos?’

Gráfico 9: AI por função



A última palavra.

Eu gostaria de começar agradecendo cada um dos 841 CIOs e líderes de TI que contribuíram com este relatório. A disponibilidade demonstrada por eles para compartilhar ideias e experiências conosco é essencial para coletar o conhecimento que dá à Logicalis CIO Survey sua fundamentação sólida no mundo real.

Após seis anos de estudos, com dados coletados de centenas de CIOs, nós sabemos exatamente o quão precioso é o tempo desses profissionais, especialmente durante um período de transformação profunda –no relacionamento entre negócio e TI e, conseqüentemente, no papel do CIO.

A pressão sofrida pelos executivos tem sido incessante, com a presença constante da necessidade de conciliar a gestão diária e crucial da TI com prioridades estratégicas e inovação, e ainda mais complexa pela necessidade de cortar gastos.

Com isso em mente, fico muito satisfeito de ver, este ano, os CIOs finalmente aproveitando o sucesso de assumir um tão desejado papel mais estratégico – certamente com a ajuda da

crescente confiança em terceiros, que hoje gerenciam grande parte das atividades diárias.

Mais importante, essa mudança parece ter permitido que os executivos assumam uma função central em inovação. A meu ver, isso ocorreu justamente porque a tecnologia digital agora está no centro da inovação, não apenas facilitando a entrega de serviços, a comunicação e a colaboração, mas definindo novas propostas inteiras de negócios.

O caminho adiante ainda é longo se as organizações quiserem conhecer todos os benefícios da transformação digital. Mas o fato de os CIOs e os líderes tecnológicos estarem no centro dessa inovação – em vez de sofrendo para se manter envolvidos – nos oferece nada além de otimismo verdadeiro.

Naturalmente, na Logicalis estamos comprometidos a ajudar o CIO a realizar essas mudanças e inovar ao construir um novo relacionamento, mais próximo, entre negócio e tecnologia. Ao longo dos últimos cinco anos, nós investimos muito na aquisição de capacidades, serviços e expertise que acreditamos ser fundamental para permitir que os CIOs abracem um novo papel mais estratégico e com muito sucesso.

Por exemplo, nós desenvolvemos nossas próprias habilidades no mercado de IoT. Nós entregamos projetos pelas Américas, Europa e Ásia, em uma grande variedade de setores e indústrias, entregando, por exemplo, projetos-piloto para gerenciamento de frotas e cidades inteligentes.

Em segurança, investimos em consultores regionais. Eles trabalham com nossos clientes para desenvolver suas estratégias de segurança, status de compliance e configuração de tecnologias. Da mesma forma, analistas de segurança em nossos modernos centros de operações de segurança na Europa, América Latina e Ásia entregam serviços gerenciados na nuvem para clientes por todo o mundo.

Nós aproveitamos nossas habilidades com big data nas operações latino-americanas e expandimos para Espanha e Reino Unido, implementando e gerenciando as plataformas de big data de nossos clientes. Essas operações europeias também desenvolveram Inteligência Artificial e algumas novas parcerias especializadas.



“É um momento emocionante em que os CIOs se tornam agentes da inovação, e nós nos comprometemos a ser arquitetos da mudança.”

Mark Rogers,
Chief Executive Officer,
Grupo Logicalis