



# [Megatrends 2025]

- Tecnologias de Inclusão Financeira
- Deep Techs
- IA e Automação na Indústria de Energia, Óleo e Gás
- Envelhecimento da População
- COP das Finanças
- Economia de Serviços ("Servitização")

Logike® Associados



## [ Megatrends 2025 ]

O relatório Megatrends 2025 da Logike® Associados pretendeu gerar uma análise inicial por sobre algumas tendências de curto prazo na economia global, em um momento em que é possível perceber que uma nova interconexão de tendências está por se intensificar. Por um lado, cresce a população global, desafios econômicos correlatos, sinalizações de eventos climáticos extremos. De outra perspectiva, surgem oportunidades em tecnologias de interconectividade, em modelos de negócio baseados em regimes peer-to-peer, colaboração descentralizada e tendências particularmente voltadas para redução de custos operacionais.

Esperamos que sua organização possa fazer uso deste documento como um instrumento de apoio no processo de análise e detecção de padrões que sirvam de "precursores" para mudanças futuras, permitindo que decisões estratégicas sejam tomadas de forma mais assertiva quanto possível.

Logike® Associados SC Ltda

### **Rio de Janeiro**

Rua Dom Gerardo, 63 - Gr.1703 Centro. 20090-030

Rio de Janeiro - RJ

Tel.: + 55 (21) 3553-5655

E-mail: sac@logike.com

### **São Paulo**

Avenida Paulista, 2202 - CJ. 61A1 – 6º andar

Bela Vista. 01310-932

São Paulo - SP

Tel.: + 55 (11) 3164-1089

E-mail: sac@logike.com

## Sumário

[ <b>Tecnologias de Inclusão Financeira</b> ] .....	3
[ <b>Deep Techs</b> ] .....	4
[ <b>IA e Automação na Indústria de Energia, Óleo e Gás</b> ] .....	6
[ <b>Envelhecimento da População na Latam</b> ] .....	7
[ <b>COP das Finanças</b> ] .....	8
[ <b>Economia de Serviços - "Servitização"</b> ] .....	9
<i>Mercado de Nuvem e SaaS</i> .....	9
<i>Fleet-as-a-Service na área de Transportes de Carga</i> .....	10
<i>Servitização na Indústria - "Product-as-a-Service" (PaaS)</i> .....	11

## [ Tecnologias de Inclusão Financeira ]

O aumento da concentração de riqueza, onde uma parcela cada vez menor da população detém a maior parte dos recursos globais, é uma das questões mais prementes da nossa era. Esse fenômeno está ampliando as desigualdades econômicas e sociais, criando divisões cada vez mais profundas dentro das sociedades. Abrem-se, no entanto, oportunidades de mobilidade social para as classes menos favorecidas. Medidas como novos sistemas de bem-estar social e acesso universal a saúde financeira estão na pauta para mitigar os efeitos nocivos dessa concentração, já que a concentração de riqueza pode minar a coesão social e alimentar tensões.

Neste sentido ficam evidentes tendências como ferramentas fintech, como aplicativos de banco digital e sistemas de pagamento móvel, voltadas para ampliação do acesso a serviços financeiros para populações “desbancarizadas”, especialmente em países em desenvolvimento. Esses recursos permitem que mais pessoas integrem a economia formal, facilitando transações, formação de poupanças e investimentos em títulos, possibilitando construção de riqueza de maneira sustentável ao longo do tempo.

O mercado de fintechs deve continuar expandindo rapidamente, com uma taxa de crescimento anual composta (CAGR) prevista entre **23% e 28% até 2027**. Isso é impulsionado pela crescente demanda por soluções financeiras digitais, especialmente em regiões sub-atendidas e mercados emergentes.

A previsão é que o setor de Tecnologias de Inclusão Financeira atinja uma avaliação global de **US\$ 310 bilhões** até o fim de 2025, com um foco significativo em áreas como pagamentos digitais, seguros digitais (insurtechs) e empréstimos peer-to-peer.

### **Empréstimos peer-to-peer**

Empréstimos peer-to-peer (P2P) são uma modalidade de financiamento em que indivíduos podem conceder crédito diretamente a outros indivíduos ou empresas, sem a necessidade de intermediação de instituições financeiras tradicionais, como bancos.

**Essas operações são realizadas por meio de plataformas digitais que facilitam a conexão entre investidores, interessados em fornecer capital, e tomadores de empréstimo, que buscam financiamento.**

Frequentemente, essas transações oferecem condições mais competitivas, incluindo taxas de juros mais atraentes para ambas as partes envolvidas. O volume de empréstimos peer-to-peer na Europa tem crescido substancialmente. Em 2025, o mercado de empréstimos P2P na Europa pode gerar em torno de US\$ 14,6 bilhões, devendo **evoluir** a uma taxa anual composta (CAGR) de aproximadamente 19% até 2027.

No Reino Unido, por exemplo, plataformas como [Funding Circle](#) e British Business Bank já são amplamente utilizadas em empréstimo peer-to-peer. Mutuários no peer-to-peer (P2P) costumam conseguir empréstimos a taxas mais baixas que os oferecidos pelos bancos, com juros em torno de **7% a.a.** dependendo do perfil de risco.

P2P tem se mostrado atrativo especialmente para pequenas e médias empresas, que enfrentam dificuldades em acessar crédito eficiente no sistema bancário tradicional. As operações podem ser do tipo “sem garantia”, baseado no fluxo de caixa que a empresa gera ou “com garantia”, onde a empresa oferece bens como segurança da operação.

**Regulação: A transformação digital está redefinindo os mercados, resultando em um aumento de produtos de serviços financeiros que estão fora do escopo da regulação. À medida que essa tendência continua, torna-se necessário adaptar a forma como se prepara e responde a essas mudanças.**

## [ Deep Techs ]

As deep techs estão se consolidando como a nova fronteira da inovação, com potencial para transformar desafios globais em oportunidades de mercado. Baseadas em ciência avançada e tecnologias de alta complexidade, as deep techs têm o poder de criar soluções disruptivas em áreas como saúde, energia e sustentabilidade. No entanto, a natureza dessas inovações exige uma abordagem de investimento diferenciada, já que o risco percebido pelos investidores é elevado e o tempo de retorno tende a ser mais longo que o tradicional.

Entre os negócios sendo consolidados no campo das deep techs estão, por exemplo:

- Baterias de estado sólido para veículos elétricos, que oferecem maior densidade energética, carregamento mais rápido e maior segurança em relação às baterias tradicionais de íon-lítio.
- Drones equipados com inteligência artificial, capazes de identificar ervas daninhas danosas aos ecossistemas naturais e aplicar herbicidas de forma precisa, apenas nas áreas necessárias, reduzindo tanto o uso de produtos químicos quanto os custos operacionais. Softwares de gestão de resíduos agrícolas e de propriedades rurais complementam este quadro, que se soma ao investimento em modelos de produção agrícola e agropecuária em que tecnologias habilitadoras, integradas e conectadas por meio de equipamentos e sistemas, aumentam a produtividade em comparação com o modelo de terceira geração.

- Biotecnologia desenvolvedora de bactérias personalizadas com múltiplas aplicações em setores como saúde e cosméticos, utilizando manipulação de DNA para criar organismos capazes de executar tarefas específicas, ou contribuições relevantes em correção de doenças genéticas utilizando técnicas como o **CRISPR-Cas9**<sup>1</sup>, viabilizando a reparação de mutações no DNA responsáveis por doenças genéticas, como fibrose cística, anemia falciforme e distrofia muscular.

O crescimento das deep techs requer um ecossistema colaborativo, onde governos, universidades, empresas e investidores trabalham em sinergia. Na América Latina encontram-se cerca de 380 startups de deep tech, incluindo as que atuam no campo das terapias avançadas para o tratamento de doenças genéticas e infecciosas, fruto de rodadas de investimento “**Série A**” da ordem de US\$ 20 milhões (média por operação/rodada individual).

O fortalecimento da relação entre esses atores, combinado com o desenvolvimento de novas formas de financiamento, como *corporate venture*<sup>2</sup>, é basilar para mitigar os riscos e aumentar a atratividade das startups deep techs.

O desafio está em alinhar expectativas e superar a falta de maturidade do mercado de capital tradicional, que ainda não está totalmente preparado para lidar com o perfil técnico e inovador das deep techs.

Na hipótese de queda nos investimentos públicos em ciência e tecnologia, surge a oportunidade para o setor privado assumir um papel mais estratégico na viabilização dessas inovações, com um foco claro em transformação de mercados e impacto socioambiental.

**📌 Aumento de capital disponível:** Apesar de desafios macroeconômicos oriundos das altas taxas de juros, há um *dry powder* de capital disponível considerável buscando oportunidades de investimento, especialmente em áreas de alto potencial de disrupção tecnológica, com uma previsão de crescimento que pode atingir **US\$ 235 bilhões até o fim de 2025.**

---

<sup>1</sup> Tecnologia de edição genética que permite cortar e modificar sequências específicas de DNA com alta precisão. Ela funciona como uma "tesoura molecular", possibilitando correções em genes que causam doenças ou alterações desejadas no material genético.

<sup>2</sup> Estratégia de investimento em que grandes empresas estabelecidas investem em startups ou pequenas empresas inovadoras, geralmente por meio de fundos dedicados, que em geral seguem um processo semelhante ao de fundos de venture capital tradicionais.

## [ IA e Automação na Indústria de Energia, Óleo e Gás ]

A aplicação de inteligência artificial (IA) e automação está transformando profundamente a indústria de energia, óleo e gás, tornando operações mais seguras, eficientes e sustentáveis. Essas tecnologias não apenas otimizam processos, mas também permitem uma melhor gestão dos ativos e a antecipação de problemas, resultando em redução de custos operacionais e aumento da produtividade.

Examinando somente as demandas por soluções tecnológicas de IA por parte da PETROBRAS para 2025 é possível identificar cenários em:

- Inteligência Artificial (IA) que auxilie a tomada de decisão na identificação de hidrocarbonetos de origem desconhecida.
- Ferramentas de data mining para avaliar as principais variáveis que influenciam a integridade de trocadores de calor com base nos valores de espessura mínima de parede e histórico de ensaios não destrutivos oriundos das refinarias.
- IA para avaliar o impacto potencial de fatores como temperatura, pressão, composição de fluidos, CO<sub>2</sub>, sólidos, desenhos de ferramentas e condições de operação em geral para avaliação da probabilidade de erosão, incrustação e corrosão em poços.
- Desenvolvimento de algoritmo de correção, por meio de modelo de Machine Learning, das observações de falsos positivos no sistema de amarração e ancoragem de plataformas e embarcações.
- Análise de dados petrográficos para classificação de qualidade petrofísica de reservatórios.

O mercado de IA e automação na indústria de energia, óleo e gás no Brasil segue em expansão, com previsões de crescimento robusto nos próximos anos. Em 2024, o mercado de automação industrial no Brasil está estimado em cerca de **R\$ 8,1 bilhões**, com um crescimento anual estimado de **10%** até o fim de 2025.

Nos Estados Unidos, o mercado de IA e automação no setor de óleo e gás é ainda maior e substancialmente mais maduro. Estima-se que o mercado de automação industrial no setor de energia e óleo e gás dos EUA alcance cerca de **US\$ 18 bilhões** até o fim de 2025, com uma taxa de crescimento anual composta (CAGR) de aproximadamente **5%**.

## [ Envelhecimento da População na Latam ]

A combinação de aumento da longevidade e queda nas taxas de natalidade está envelhecendo as populações em todo o mundo. Isso exigirá mudanças nos sistemas de saúde e de aposentadoria, com novos padrões de consumo emergindo para atender a essa demografia crescente.

### Envelhecimento da População na América Latina (Latam)

Na América Latina, o envelhecimento populacional está ocorrendo de forma gradual, mas acelerada. A transição demográfica está se intensificando, à medida que as taxas de fertilidade caem e a expectativa de vida aumenta.

A proporção de pessoas com 65 anos ou mais na América Latina deve aumentar de cerca de 9% em 2020 para 18% em 2050, conforme dados da Comissão Econômica para a América Latina e o Caribe (CEPAL).

Diferentemente da Europa, onde o envelhecimento tem sido um processo mais gradual, a América Latina está vivenciando uma transição demográfica acelerada. Muitos países estão vendo a diminuição da taxa de natalidade e o aumento da expectativa de vida ao mesmo tempo, sem o mesmo nível de desenvolvimento econômico que os países europeus tinham quando passaram por essa transição.

### Tecnologia Assistiva e Soluções de Saúde Conectada

Mantido o cenário de Envelhecimento da População na América Latina (Latam), abre-se espaço para o desenvolvimento de dispositivos e plataformas digitais para auxiliar no cuidado e na vida cotidiana dos idosos. Isso inclui sensores vestíveis que monitoram a saúde, sistemas de alerta de emergência e plataformas de telemedicina para consultas médicas remotas.

**🔗 Oportunidade:** Com a necessidade crescente de monitoramento de saúde e cuidados de longo prazo, as soluções de saúde conectada podem reduzir a carga sobre os sistemas de saúde e melhorar a qualidade de vida dos idosos. Entre as possibilidades de tecnologia estão wearables e tecnologia vestível com tecnologias de monitoramento de saúde online, plataformas de telemedicina especializada em geriatria, e dispositivos de IA assistivos para cuidados em casa.

Com base no crescimento da demanda e na penetração das tecnologias assistivas no Brasil, estima-se que esse mercado pode alcançar um valor aproximado de R\$ 5 bilhões até o fim de 2027 e a uma taxa de crescimento anual composta (CAGR) de 7% a 10% até 2030, incluindo-se aí dispositivos de assistência para mobilidade, audição, visão e acessibilidade doméstica, além de software para monitoramento remoto de saúde.

## [ COP das Finanças ]

Segue a tendência para os próximos 3 anos em se fortalecer os compromissos globais para mitigar os efeitos das mudanças climáticas. Em uma tentativa de adaptar-se aos impactos e fornecer suporte financeiro aos países mais vulneráveis.

O tema "COP das Finanças", nasce e se estabelece devido à sua ênfase em como os países vão financiar esforços de mitigação e adaptação climática, especialmente nos países em desenvolvimento. E neste rastro é que tende a se firmar o **Fundo de Perdas e Danos**. O Fundo de Perdas e Danos havia sido estabelecido durante a COP 28 com o objetivo de fornecer apoio financeiro aos países que são particularmente vulneráveis aos impactos adversos das mudanças climáticas. O fundo visa compensar os danos irreversíveis causados por eventos climáticos extremos e por perdas mais graduais, como o aumento do nível do mar, desertificação e perda de biodiversidade.

O resultado de 2025 até 2029 anos pode ser:

- Estabelecimento de Contribuições Financeiras para que os países desenvolvidos finalizem o montante a ser destinado aos países em desenvolvimento, conforme o Novo Objetivo Coletivo Quantificado (NCQG).
- Finalizar as negociações sobre os Mercados de Carbono para garantir transparência e credibilidade, fomentando a confiança nos atores do mercado.
- Apesar de não ser ponto totalmente equalizado, ainda devem permanecer até 2029 a discussão sobre os avanços em compromissos do tipo **(i) triplicar a energia renovável até 2030**, e (ii) acelerar a transição energética, reduzindo a dependência de combustíveis fósseis.

Na hipótese do Fundo de Perdas e Danos não vier a ser estabelecido, pode haver um 'freio' no tema Ambição em Mitigação. Com base no balanço global da COP 28, mostrou-se que as NDCs<sup>3</sup> atuais do último Acordo de Paris estão longe de atingir as metas climáticas. Pode haver alguma incerteza de que compromissos mais ambiciosos sejam firmados.

---

<sup>3</sup> Contribuições Nacionalmente Determinadas, ou Nationally Determined Contributions.



## [ Economia de Serviços - “Servitização” ]

A economia de serviços continuará a crescer, com a “servitização” diluindo a linha entre produtos e serviços. Soluções que combinam ambos os aspectos serão cada vez mais oferecidas tanto para consumidores (B2C) quanto para empresas.

### **Novos Fluxos de Receita no conceito de "as-a-service"**

A economia de serviços continuará a crescer e a tendência de servitização vai, de fato, transformar profundamente os modelos de negócios. A linha entre produtos e serviços está cada vez mais diluída, à medida que empresas de diversos setores integram serviços com seus produtos para agregar valor e melhorar a experiência do consumidor. Esse movimento é visível em áreas como a indústria automotiva, onde fabricantes oferecem soluções de mobilidade, ou na tecnologia da informação, onde as empresas fornecem hardware junto a serviços em nuvem ou software. Empresas que adotam a servitização estão criando novos fluxos de receita, como serviços de manutenção, atualizações contínuas e modelos de assinatura, que mantêm os consumidores engajados e garantem um relacionamento de longo prazo. Plataformas tradicionais já operam com um modelo híbrido, oferecendo tanto produtos físicos quanto serviços digitais integrados, o que solidifica essa tendência de mercado.

Embora a servitização tenha seu mérito, **há limitações que podem restringir a extensão do crescimento dessa tendência**. Nem todos os setores se beneficiarão da combinação de produtos e serviços, e, em alguns casos, a "servitização" pode complicar a oferta ao consumidor. Isso é particularmente verdadeiro para produtos que têm uma natureza intrinsecamente simples ou de uso direto, como alimentos ou bens de consumo rápido, onde a agregação de serviços pode ser vista como desnecessária ou excessivamente complexa.

☞ Isto pode ser observado na saturação de modelos de assinatura, onde cada vez mais consumidores estão revendo suas assinaturas em razão de custos recorrentes e cancelando serviços que não utilizam regularmente.

Apesar desta possibilidade de hesitação, o mercado de servitização na América Latina (Latam) tende a ser impulsionado pela digitalização das indústrias e pela crescente demanda por soluções integradas que combinam produtos e serviços.

Destaque para três negócios “as-a-service” que surgem como tendência:

### ***Mercado de Nuvem e SaaS***

A computação em nuvem e os serviços de software como serviço (SaaS) são um dos principais motores da servitização na região. O mercado de nuvem pública na América Latina deverá atingir US\$ 12 bilhões até 2026, com uma taxa de crescimento anual composta (CAGR) de cerca de 15,5%. Esse crescimento reflete a expansão da oferta de serviços digitais, onde as empresas estão migrando de modelos baseados em produtos para ofertas "as-a-service".

Empresas de TI na Latam também estão investindo fortemente em soluções de IoT (Internet das Coisas) e Big Data, onde a integração de produtos com serviços de monitoramento e análise de dados está criando novas oportunidades de negócios.

### ***Fleet-as-a-Service na área de Transportes de Carga***

O conceito de Fleet as a Service (FaaS) representa uma abordagem inovadora na gestão de frotas de veículos, que tem ganhado crescente interesse tanto na academia como no mercado de gestores de frotas comerciais.

Convém destacar que alguns analistas consideram que o conceito de FaaS é aquele que envolve a prestação de serviços de transporte por meio de frotas de veículos, com foco específico em modos de transporte compartilhados e autônomos<sup>4</sup>.

No entanto, o conceito de Fleet as a Service (FaaS) pode vir a representar uma evolução significativa no gerenciamento de frotas de veículos comerciais. Em uma análise inicial, ao se apresentar uma alternativa viável e eficaz para empresas que buscam terceirizar suas operações de transporte, o FaaS traria o potencial de transformar radicalmente a maneira como as empresas gerenciam suas frotas, promovendo maior eficiência e redução de custos operacionais.

O conceito de FaaS no Brasil parece relativamente novo. E parece evidente que o sucesso ou não do emprego de frotas elétricas por empresas de FaaS, dependerá da infraestrutura e do suporte aos EVs, em um modelo que proporcione os benefícios de redução da carbonização oriunda da frota comercial e que ao mesmo tempo guarde a compreensão de que um cenário de frotas totalmente elétricas requer um investimento significativo de tempo e energia na infraestrutura necessária.

**Uma eventual transição de uma frota de combustíveis fósseis para uma frota de EVs implica em desafios estratégicos e logísticos específicos, tais como adoção de tecnologias multigeracionais de veículos comerciais elétricos, um novo ciclo de planejamento de rotas em virtude da questão da autonomia dos veículos comerciais tanto leves como pesados, requalificação de motoristas e ajudantes e relatórios de conformidade no contexto de regulamentações de carbono mais rigorosas.**

As seguradoras começam a demonstrar interesse nos EVs devido ao seu papel na redução do risco para os clientes e à sua capacidade de assumir riscos nas operações, bem como oferecer soluções personalizadas e financiamento para a gestão de frotas de EVs. Os veículos comerciais elétricos frequentemente são equipados com tecnologias avançadas de segurança, tais como sistemas de frenagem autônoma e assistência à direção.

---

<sup>4</sup> Ainda não são frequentes no Brasil as referências em relação a este conceito de “compartilhamento” de frota. Fica, portanto, uma oportunidade de se explorar esta hipótese de um modelo de serviços capaz de compartilhar um carregamento de carga homogênea, de embarcadores distintos, utilizando-se veículo comercial alugado, em uma situação análoga ao que se teria com o modelo de passageiros no regime conhecido como “Uber Pool”.

### ***Servitização na Indústria - "Product-as-a-Service" (PaaS)***

O conceito de "Product-as-a-Service" (PaaS) está começando a ganhar força na região, permitindo que empresas de manufatura forneçam seus produtos como serviços, aumentando os fluxos de receita e reduzindo a necessidade de grandes investimentos de capital por parte dos clientes.

No setor de manufatura, a servitização está promovendo o crescimento de serviços de leasing de equipamentos, monitoramento remoto e gestão da manutenção e do desempenho de ativos.

Estima-se que o mercado de manutenção industrial e serviços de gestão de ativos na América Latina crescerá a uma taxa de aproximadamente 8% ao ano até o fim de 2025, impulsionado pela digitalização das fábricas e pela adoção de Indústria 4.0.

Acrescenta-se a este cenário o espaço já em 2025 de serviços como **prototipagem rápida**, em um processo dinâmico de desenvolvimento, voltado à criação de modelos físicos ou digitais de produtos de maneira ágil e eficiente. Seu propósito é permitir a validação precoce de conceitos, a experimentação de funcionalidades e a identificação de melhorias potenciais, tudo isso antes da fase de produção em larga escala. Utilizando tecnologias avançadas, como impressoras 3D e softwares de design integrados, esse método favorece ajustes iterativos e colaborações contínuas entre equipes de projeto. Amplamente adotada em setores como manufatura, design industrial e desenvolvimento de software, a prototipagem rápida acelera a inovação, minimiza riscos e otimiza custos, destacando-se como uma prática essencial no desenvolvimento contemporâneo de produtos.



# Logike Associados

+ de 25 anos de experiência em Inteligência de Mercado e Tomada de Decisão Empresarial.

Juntos podemos colaborar em:

:. Monitorar tendências de mercado - saiba o que está sendo discutido e pesquisado sobre produtos, serviços e estratégias concorrenciais.

:. Obter #surveys e pesquisas de mercado, para entender o ambiente competitivo, comportamentos e perfis de consumo, uso e nível de exigência de produtos ou serviços. As pesquisas da Logike® são conduzidas por especialistas em questionários estruturados, entrevistas em profundidade e técnicas de observação do comportamento.

:. Realizar Estudos de Mercado que tratem de políticas #comerciais, setoriais e estratégias de operações. Use os estudos de mercado da Logike® para compreender características de demanda, requisitos do mercado e perfil da concorrência.

[sac@logike.com](mailto:sac@logike.com)

