

SECTOR IN-DEPTH

23 January 2026



Envie seus comentários

TABLE OF CONTENTS

Resumo	1
Fratras geopolíticas	3
Os temores da inflação ressurgem	4
Correção dos preços das ações de IA	6
Os ganhos de produtividade da IA impulsionam perdas de empregos	7
O estresse no crédito privado gera contágio	8
O aumento dos rendimentos soberanos prejudica as posições fiscais e desacelera a atividade econômica	9

Contatos

Madhavi Bokil +1.212.553.0062
SVP-Macro Research, CfCR
madhavi.bokil@moodys.com

Kartik Tikare +91.80.6885.8995
VP-Senior Analyst/Manager
kartik.tikare@moodys.com

Vittoria Zoli +44.20.7772.8730
Analyst
vittoria.zoli@moodys.com

Ruoshan Li, CFA +44.20.7772.8638
VP-Senior Analyst/CSR
ruoshan.li@moodys.com

Tiago Freire +1.212.553.2867
SVP Mgr-Analytics & Modeling
tiago.freire@moodys.com

Colin Ellis +44.20.7772.1609
MD-Center for Credit Research
colin.ellis@moodys.com

Condições de Crédito – Global

Seis riscos que podem ameaçar o crédito em 2026

Resumo

É provável que o crescimento econômico global seja moderado, porém estável este ano. E, embora esperemos que a taxa de inadimplência diminua em 2026, não seria necessário um choque particularmente grande para que ela subisse. Este relatório examina seis cenários que podem ter impacto significativo no panorama de crédito neste ano. Esses exemplos destacam apenas uma seleção de choques potenciais, já que vários riscos econômicos, tecnológicos e climáticos ainda podem surgir inesperadamente. Nenhum dos casos descritos aqui representa nosso cenário de referência, nem corresponde a como esperamos que os riscos se materializem. Em vez disso, nosso objetivo é apresentar uma ampla gama de cenários plausíveis que podem levar a resultados de crédito mais negativos.¹

- » **Fratras geopolíticas.** À medida que a polarização política se torna uma característica duradoura do cenário geopolítico, há um risco crescente de um evento específico desencadear choques que rapidamente se espalhariam pelos mercados de crédito por meio de prêmios de risco mais elevados e estresse financeiro.
- » **Os temores da inflação ressurgem.** Em um ano em que haverá uma transição de liderança no Federal Reserve (Fed) dos EUA, caso a tendência de queda da inflação seja interrompida ou revertida, existe o risco de as expectativas de inflação se tornarem desancoradas, impulsionando a volatilidade dos rendimentos e distorcendo os preços do crédito.
- » **Correção de preços das ações de inteligência artificial (IA).** Uma correção tecnológica baseada em IA atingiria *startups*, semicondutores, ativos de *data center* e imóveis comerciais (CRE, em inglês) de *hubs* de tecnologia. Isso poderia também provocar um aperto das condições de financiamento e um enfraquecimento do crescimento econômico.
- » **Choque de produtividade da IA impulsiona perda de empregos.** Os ganhos rápidos de eficiência impulsionados pela IA podem desencadear demissões em larga escala de funcionários administrativos, enfraquecendo a demanda e as receitas fiscais, ao mesmo tempo em que sobrecarregam as finanças públicas e aumentam a instabilidade social e política.

Este relatório é uma tradução de [Credit Conditions – Global: Six risks that could threaten credit in 2026](#) publicado em 23 Janeiro 2026.

- » **O estresse no crédito privado gera contágio.** Uma queda generalizada na qualidade dos ativos revela fraquezas estruturais no crédito privado, juntamente com recuperações menores. O contágio por meio de seguradoras, bancos e fundos híbridos pode aumentar os prêmios de risco de forma mais ampla, à medida que o apetite pelo risco dos investidores diminui.
- » **Pico dos rendimentos soberanos.** As fragilidades fiscais e necessidades recordes de refinanciamento estão elevando os prêmios e acentuando as curvas nas principais economias avançadas (EAs). Uma pressão persistente sobre o rendimento restringiria as condições financeiras e impactaria o crescimento global.

Esta publicação não anuncia uma ação de rating de crédito. Para quaisquer ratings de crédito mencionados nesta publicação, consulte a página do(a) emissor/operação em <https://ratings.moody's.com> para acessar as informações mais atualizadas sobre ação de rating de crédito e histórico de rating.

Fraturas geopolíticas

As ações dos EUA na Venezuela, as tensões EUA–Europa em relação à Groenlândia, o conflito em curso entre a Rússia e a Ucrânia e o aumento dos atritos em várias partes da Ásia evidenciam uma mudança em direção a um cenário geopolítico mais fragmentado e volátil, no qual as grandes potências exercem cada vez mais influência em esferas de influência concorrentes. Quando fraturas desse tipo elevam os riscos à segurança ou podem causar grandes turbulências comerciais, a consequente deterioração do sentimento econômico e o aperto das condições financeiras podem enfraquecer rapidamente as condições de crédito.

Vários eventos geopolíticos ocorridos nos últimos anos tiveram impacto global limitado sobre o perfil de crédito, à medida que os mercados financeiros e a atividade empresarial se recuperaram após o choque inicial. No entanto, a percepção de que um evento pode ter ramificações globais relevantes — como fraturas dentro da Organização do Tratado do Atlântico Norte ou conflitos no Oriente Médio ou Ásia envolvendo economias maiores — ainda impõe o risco de fuga sustentada de capitais, reprecificação de ativos e estresse de liquidez. O aumento dos prêmios de risco elevaria os custos de financiamento, e os emissores com rating mais baixo, especialmente aqueles com exposições internacionais ou forte dependência de financiamento de atacado, provavelmente sentiriam os impactos mais imediatos. Os efeitos sobre as condições de crédito mais abrangentes seriam particularmente acentuados se ocorresse uma reprecificação severa e desordenada dos mercados em um contexto de riscos macroeconômicos globais maiores.

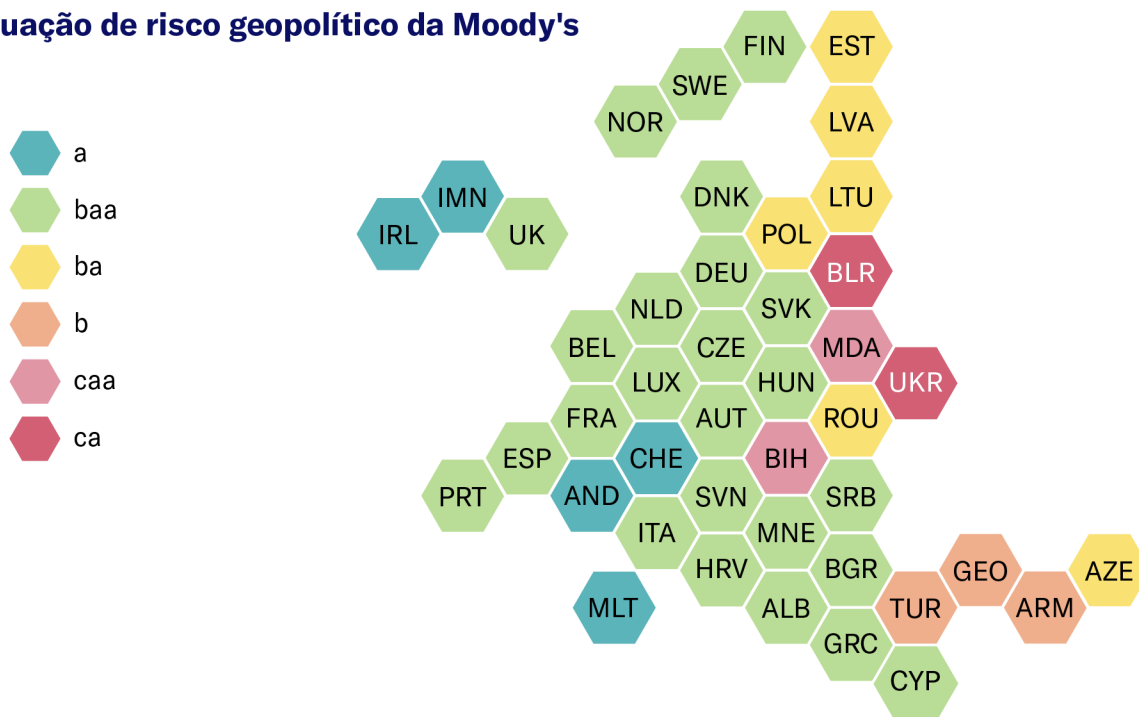
O conflito pode se manifestar também por meio de barreiras comerciais e de investimento, bem como de um acesso mais restrito a bens como semicondutores e minerais cruciais. A intensificação da competição estratégica em torno das cadeias de abastecimento de terras raras e de energia introduz vulnerabilidades adicionais para indústrias em países como Japão, Índia, EUA e Alemanha.

Para os governos, o aumento dos riscos à segurança pode levar os gastos com defesa maiores do que preveem os planos atuais. Aqueles com espaço fiscal limitado poderiam observar um deslocamento dos investimentos em infraestrutura, saúde e educação — áreas fundamentais para o crescimento de longo prazo e a estabilidade social. Embora os setores relacionados à defesa possam se beneficiar, as consequências macroeconômicas mais amplas tendem a ser negativas, especialmente quando um aumento dos gastos em defesa acelera a deterioração fiscal e enfraquece os indicadores de endividamento.

Figura 1

Riscos geopolíticos já estão elevados na Europa

Pontuação de risco geopolítico da Moody's



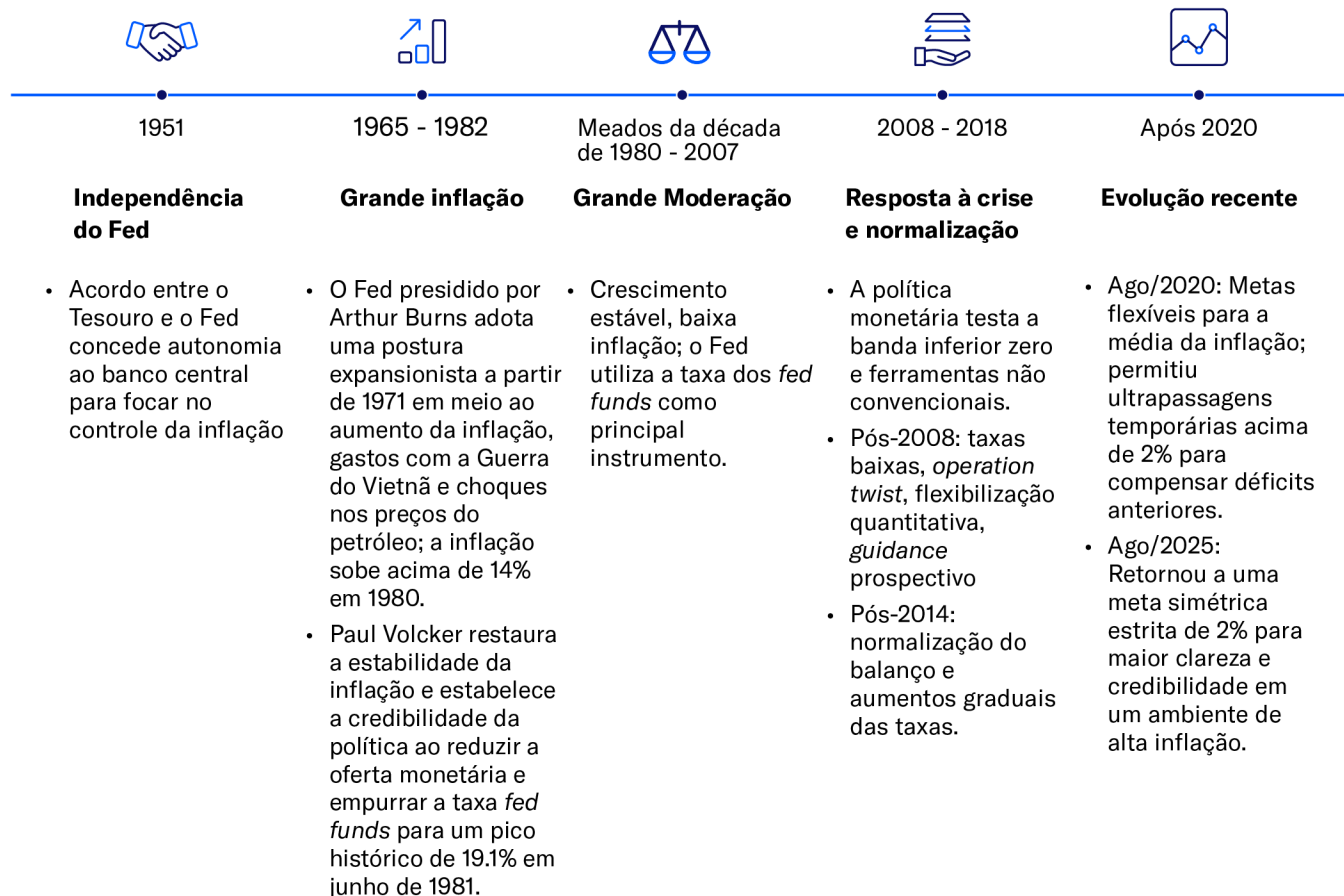
Fonte: Moody's Ratings

Os temores da inflação ressurgem

O término do mandato de Jerome Powell como presidente (*chair*) do Fed em maio intensifica a incerteza sobre quem comandará a instituição em seguida e como o novo presidente pode interpretar seu mandato. Se uma leitura mais flexível do objetivo de estabilidade de preços do banco central resultar em uma resposta política monetária mais lenta às pressões inflacionárias emergentes, a probabilidade de as expectativas de inflação se tornarem desancoradas aumentaria.

O precedente histórico ressalta os perigos: os cortes das taxas de juros em 1970–1972 sob o mandato de Arthur Burns impulsionaram temporariamente o crescimento, mas acabaram desencadeando pressões inflacionárias sustentadas, que só foram reprimidas com o aperto monetário agressivo implementado por Paul Volcker em 1979. A credibilidade do compromisso do Fed em manter a inflação baixa e estável foi estabelecida somente após a recessão severa de 23 meses, iniciada em janeiro de 1980, durante a qual a taxa de desemprego atingiu o pico de 10.8% em dezembro de 1982. Uma vez perdida, essa credibilidade da política, duramente conquistada, seria difícil de restaurar.

Figura 2
A credibilidade se tornou a pedra angular da política do Fed



Fonte: Moody's Ratings

Embora uma mudança semelhante na postura da política atual possa ou não desencadear imediatamente uma reação do mercado de títulos, uma deterioração dos indicadores de inflação acentuaria a inclinação da curva dos rendimentos, particularmente nos vencimentos de 10 a 30 anos. À medida que a incerteza sobre a trajetória política futura aumenta, os ativos de longa duração se tornam mais voláteis, levando os investidores a optar por participações mais seguras e de prazo menor. Isso amplifica as oscilações na extremidade longa da curva dos rendimentos dos *treasuries* e aumenta a sensibilidade global ao *duration*.

Um enfraquecimento da âncora de credibilidade também pressionaria o dólar dos EUA para baixo, com possíveis repercussões globais por causa da concentração dos ativos do país nas carteiras internacionais. Uma política menos previsível do Fed e aumento da volatilidade das condições financeiras externas intensificariam o risco de ajustes abruptos da carteira em mercados avançados e emergentes, tornando o sistema global mais propenso a grandes oscilações no sentimento de risco.

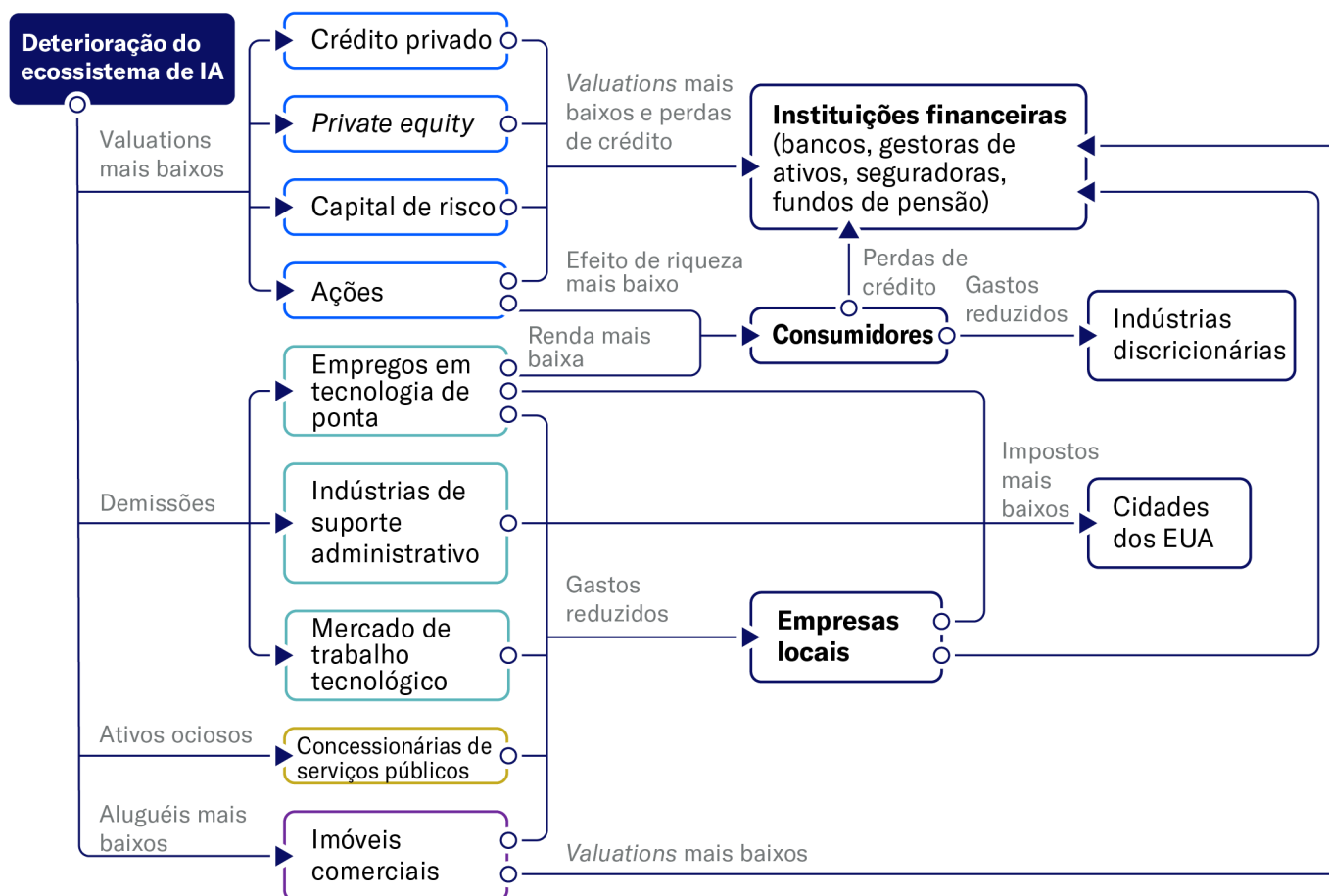
Finalmente, uma combinação de políticas que tolere o aumento da inflação junto com um crescimento mais forte no curto prazo pode distorcer os preços do crédito. O excesso de liquidez e as taxas de juros reais artificialmente baixas alimentariam a má alocação de capital, enfraqueceriam a disciplina de subscrição e comprimiriam os prêmios de risco. Esse ambiente aumenta o risco de uma dinâmica de expansão e contração nos mercados de crédito, e a correção subsequente imporá ameaças materiais para o refinanciamento corporativo, qualidade dos ativos e estabilidade financeira de um modo geral.

Correção dos preços das ações de IA

O investimento corporativo global em IA aumentou desde a pandemia, levando a *valuations* de ações dos EUA e a concentração do setor de tecnologia para patamares que lembram os da era das ponto-com. Esse ciclo é apoiado por fundamentos mais sólidos: balanços corporativos mais saudáveis, um sistema bancário bem capitalizado e uma adoção mais ampla da IA. No entanto, qualquer decepção com os ganhos de produtividade, redução dos resultados abaixo do esperado das principais empresas de IA, condições financeiras mais rígidas ou uma desaceleração econômica mais ampla [poderiam desencadear uma correção que se espalharia para a economia em geral](#) (ver Figura 3). Além disso, qualquer desaceleração nos EUA seria sentida globalmente, dado o papel central do país.

Figura 3

Uma correção da bolha de IA atingiria uma ampla gama de organizações
Os canais de contágio do estouro de uma bolha de IA nos EUA



Fonte: Moody's Ratings

As *startups* que criam modelos de IA seriam mais vulneráveis a qualquer retração dos empréstimos e da demanda, já que a maior parte permanece não lucrativa e depende de injeções de capital constantes. Qualquer excesso de capacidade enfraqueceria os ganhos das fabricantes de semicondutores, mas empresas como a [NVIDIA](#) (Aa1 positiva) e a [AMD](#) (A1 estável) estão em melhores condições do que nos ciclos anteriores. Algumas [infraestruturas de data centers](#) também podem perder valor, embora os arrendamentos existentes com os principais inquilinos, capacidade restrita e fortes perspectivas de demanda ajudem a amenizar o golpe. As concessionárias de serviços públicos que investiram pesadamente para dar suporte a *data centers* com foco em IA podem enfrentar um crescimento mais lento e queda dos preços da eletricidade. Os CREs em *hubs* de tecnologia seriam atingidos pela queda dos *valuations* de escritórios, redução das bases tributárias municipais e da qualidade do perfil de crédito dos governos locais. No entanto, as grandes empresas de tecnologia estão em condições melhores graças a sua força financeira.

Uma correção profunda e sustentada do mercado acionário também se manifestaria como um choque patrimonial para as famílias, porém, com efeito limitado sobre os gastos agregados, tendo em vista os orçamentos saudáveis e baixo serviço da dívida (em 11% da renda disponível). Se a queda dos preços das ações provocar congelamentos de contratações e demissões à medida que as empresas cortam custos, o crescimento dos gastos do consumidor poderá diminuir. E embora as evidências empíricas mostrem que as bolhas acionárias tendem a provocar crises mais leves do que as bolhas de crédito ou imobiliárias, o crescimento econômico pode enfraquecer ainda mais em relação a um ritmo já moderado.

Os ganhos de produtividade da IA impulsionam perdas de empregos

Uma rápida aceleração na adoção da IA neste ano pode proporcionar um poderoso impulso à produtividade. Usando os EUA como exemplo ilustrativo — por causa de seu investimento avançado e sua adoção precoce —, os sistemas de próxima geração poderiam automatizar tarefas cognitivas complexas em grande escala, permitindo que as empresas reduzissem custos e aumentassem a produção. Os ganhos de eficiência se espalhariam por todos os setores, remodelando de modo fundamental os modelos de negócios e a dinâmica competitiva.

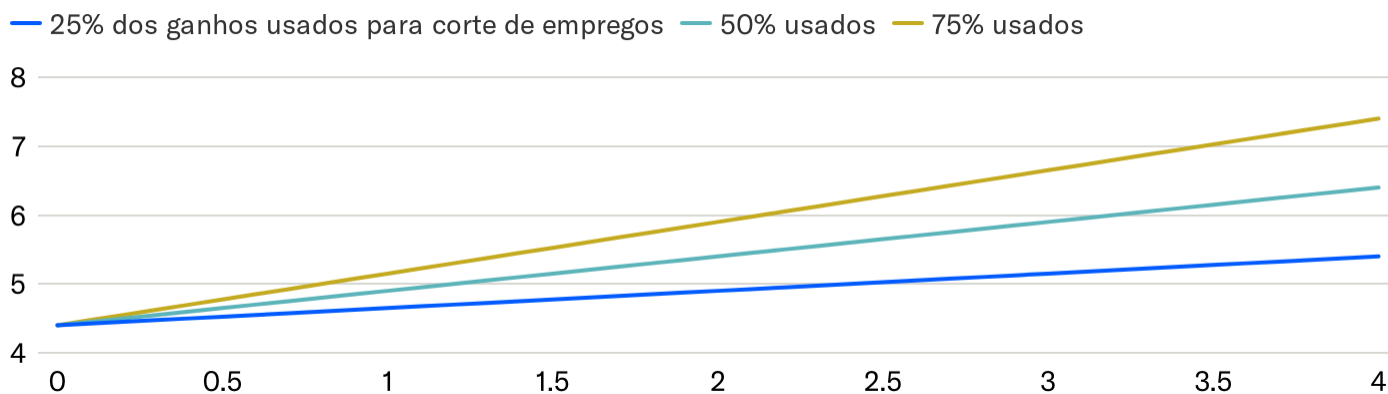
Embora o crescimento da produtividade seja geralmente positivo para a qualidade do crédito em geral, uma transição rápida seria prejudicial para os mercados de trabalho. Conforme as empresas se reestruturam para capitalizar a automação, as funções de nível júnior e básico podem ser duramente atingidas; mas os trabalhos administrativos e do setor de serviços, antes considerados mais seguros, também se tornariam vulneráveis. O deslocamento profissional seria generalizado e os caminhos de reciclagem da mão de obra, provavelmente, limitados. A maior parte das novas oportunidades estaria concentradas em áreas altamente técnicas.

O resultado seria uma divisão mais acentuada entre as indústrias com uso intensivo da digitalização e a força de trabalho em geral, intensificando a desigualdade de renda e pressionando para baixo o crescimento dos salários, enquanto os trabalhadores deslocados competem por menos funções. Quanto maiores os ganhos de eficiência, mais elevados são os efeitos potenciais sobre o trabalho. Um aumento de 1% na produção por hora, caso metade fosse canalizada para a redução da mão de obra, poderia eliminar cerca de 800,000 empregos nos EUA — o suficiente para elevar a taxa de desemprego de 4.4% para quase 5% (ver Figura 4).

Figura 4

Ganhos de produtividade podem levar a perdas materiais de empregos

Impacto simulado dos ganhos de produtividade (eixo X)/taxa de desemprego dos EUA (eixo Y), %



Os cenários começam com a taxa de desemprego de 4.4% reportada em dezembro de 2025. Esses são efeitos marginais (ou seja, quando a criação e eliminação de outros empregos são excluídas), e a força de trabalho é mantida constante para simplificar.

Fonte: Moody's Ratings

Com o tempo, os trabalhadores deslocados encontrariam novas funções, mas geralmente apenas com salários mais baixos.² No entanto, os canais de transmissão do risco de crédito surgiriam muito mais rapidamente. Uma queda do emprego e uma desaceleração do aumento dos salários afetariam os gastos dos consumidores de baixa renda e corroeriam as bases do imposto de renda e do imposto sobre o consumo, mesmo que os gastos fiscais pudessem aumentar para apoiar os trabalhadores deslocados e limitar a instabilidade social. Uma eventual expansão dos programas de ajuda social pelos formuladores de políticas poderia resultar em déficits

maiores e maiores necessidades de endividamento. Uma alta dos encargos da dívida enfraqueceria a força fiscal e intensificaria o risco para o perfil de crédito soberano.

As consequências de crédito divergiriam drasticamente para as empresas. Aquelas muito automatizadas poderiam registrar uma expansão de margem e fortalecimento do fluxo de caixa, além de pontos positivos claros em termos de crédito. E embora os setores de mão de obra intensiva, incluindo varejo, hospedagem, serviços tradicionais e partes da saúde, pudessem obter certos ganhos com IA, eles ainda enfrentariam um declínio relativo. O enfraquecimento dos modelos de negócios em face da redução da demanda, aumento dos custos de reestruturação e queda do poder de precificação impactaria os ratings e aumentaria o risco de refinanciamento, especialmente para emissores já alavancados.

Para as instituições de crédito, um aumento do desemprego intensificaria o estresse de crédito das famílias, elevando as taxas de inadimplência nas carteiras de empréstimos ao consumidor. Os bancos e outros credores com exposição concentrada a setores vulneráveis ou tomadores de empréstimos de baixa renda enfrentariam perdas de crédito maiores e queda da rentabilidade, além de condições de financiamento potencialmente mais rígidas se houver uma deterioração do sentimento em relação ao risco.

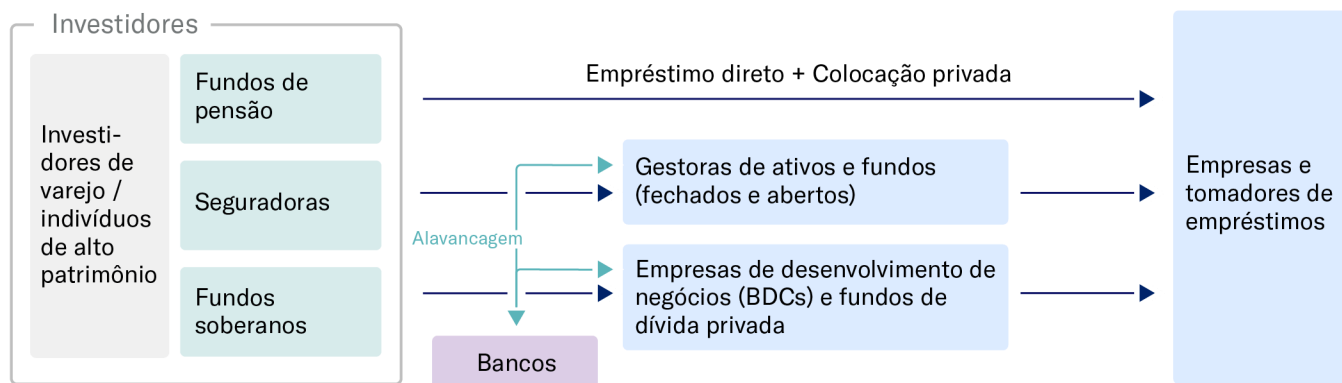
O estresse no crédito privado gera contágio

O crédito privado tornou-se um canal central de financiamento para uma ampla gama de tomadores de empréstimos, ajudado pela forte demanda dos investidores e estruturas de crédito customizadas. [À medida que o mercado se expande](#), também cresce o potencial de surgimento de vulnerabilidades, especialmente em áreas cuja transparência é limitada e as cadeias de financiamento se tornaram mais interconectadas.

Ao mesmo tempo, as novas parcerias e a falta de liquidez aumentam o risco de um contágio financeiro mais amplo (ver Figura 5). Por exemplo, [as seguradoras dos EUA e da Europa aumentaram sua exposição a ativos de crédito privado](#) para cerca de 36% e 13%, respectivamente, do total de investimentos em 2024.² [Os bancos também se tornaram fornecedores cada vez mais importantes de crédito para credores não bancários](#) e estão emprestando para tomadores de crédito privados, o que está aumentando as interligações financeiras. Bancos grandes e mais regulamentados estão bem capitalizados e podem ser capazes de absorver essas perdas. No caso das seguradoras, os riscos são parcialmente compensados pela adesão à gestão de ativos e passivos, colchões de capital, diversificação e salvaguardas regulatórias.

Figura 5

O mundo do crédito privado está se tornando cada vez mais complexo



Fonte: Moody's Ratings

A crescente concentração de credores não bancários no crédito privado, muitos dos quais também operam em *private equity*, pode ampliar o risco agregado ao aumentar as exposições correlacionadas e tornar o sistema de crédito mais vulnerável a choques comuns. Se as perdas se agravarem e surgirem dúvidas sobre sua capacidade de cumprir obrigações, esses credores poderão perder o acesso a novos financiamentos — tanto dívidas quanto ações — e poderão ser forçados a declarar *default* e reestruturar suas próprias dívidas.

Esses efeitos diretos ainda podem ser limitados no contexto de grandes sistemas financeiros (dos quais o crédito privado continua a representar uma parte relativamente pequena). No entanto, uma deterioração da qualidade dos ativos de crédito privado também pode afetar o apetite por risco mais amplo dos investidores, aumentando os prêmios de risco em vários outros mercados financeiros. Se as retiradas de fundos em um segmento levarem à venda forçada de ativos, isso reduziria os *valuations* e amplificaria a disrupção. Por exemplo, veículos como fundos *evergreen* ou *interval* que oferecem resgate antecipado podem ser forçados a vender ativos da carteira, o que então reduziria os *valuations* de forma mais ampla. Se esses efeitos aumentarem a aversão ao risco em todo o setor financeiro, isso poderá desencadear preocupações sistêmicas.

O aumento dos rendimentos soberanos prejudica as posições fiscais e desacelera a atividade econômica

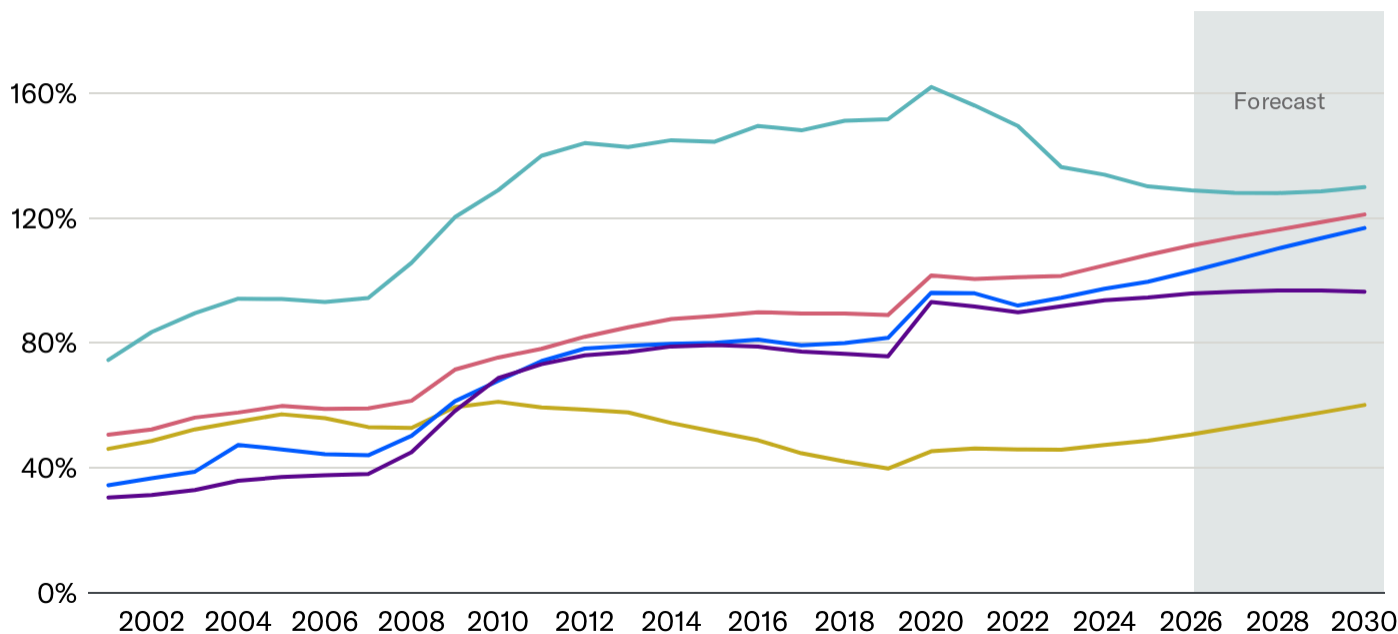
Os mercados de títulos soberanos estão entrando em um período de vulnerabilidade em 2026, à medida que as preocupações com a sustentabilidade fiscal colidem com grandes necessidades de refinanciamento. Em grandes EAs, os déficits estruturais, envelhecimento da população e baixa produtividade estão levantando dúvidas sobre a capacidade dos governos de estabilizar as trajetórias da dívida (ver Figura 6). A escala de emissão amplifica esses riscos, deixando os soberanos cada vez mais vulneráveis às mudanças no sentimento do mercado.

Figura 6

Os encargos de dívida persistentes e cada vez maiores manterão o nervosismo nos mercados

Dívida líquida do governo geral como % do produto interno bruto (PIB)

— EUA — Japão — Alemanha — Reino Unido — França

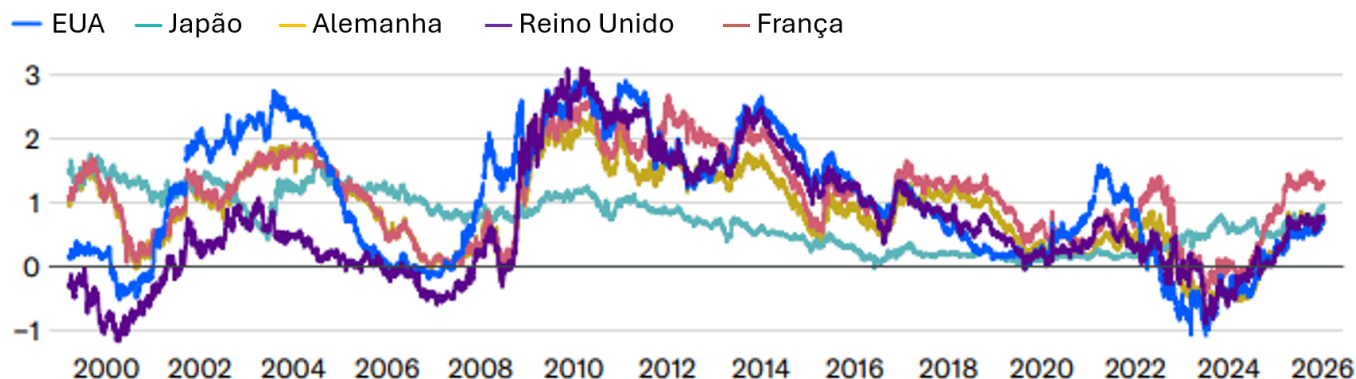


Forecast = Previsão
Fonte: Moody's Ratings

Essas pressões estruturais já começaram a remodelar as curvas de rendimento de grandes EAs, que são referências globais. Os mercados estão exigindo um prêmio mais alto para manter dívidas de longo prazo em países com encargos de dívida crescentes e pouco apetite político por consolidação. Conseqüentemente, a extremidade longa da curva aumentou — mesmo em jurisdições onde as taxas de juros começaram a cair — refletindo os esforços dos investidores para cobrir os riscos fiscais e de inflação por meio da redução da exposição ao *duration* (ver figuras 7 e 8).

Figura 7

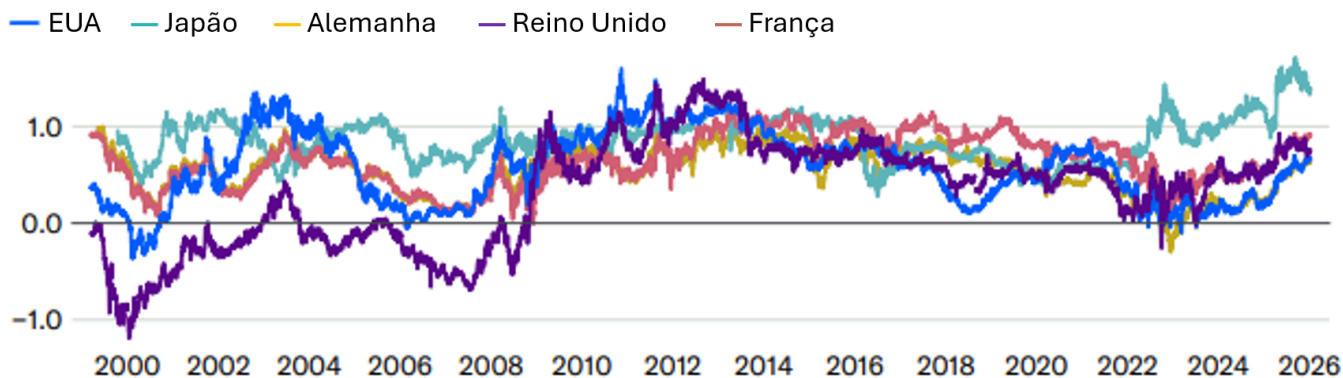
O *spread* de rendimento está aumentando...
 Spread entre títulos de dois e 10 anos do governo



Fontes: Haver e Moody's Ratings

Figura 8

...inclusive na extremidade longa
 Spread entre títulos de 10 e 30 anos do governo



Fontes: Haver e Moody's Ratings

Sinais de tensão também estão surgindo nos mercados primários. Em 2025, os leilões de títulos do Tesouro britânico (*gilts*) exigiram concessões maiores para atrair demanda, enquanto as Obligations assimilables du trésor (OAT), de longo prazo da França, registraram taxas *bid-to-cover* mais fracas. A experiência do Japão mostra os limites do isolamento da política monetária: à medida que os prêmios de prazo globais aumentam, até mesmo um banco central com medidas agressivas de controle de rendimento é forçado a aceitar rendimentos de longo prazo mais altos para manter o funcionamento do mercado. Se essas pressões se reafirmarem em 2026, os governos poderão enfrentar custos de financiamento consideravelmente mais elevados em um momento em que a flexibilidade fiscal já está restrita.

Um aumento acentuado nos rendimentos dos títulos de grandes EAs teria consequências de longo alcance. O aumento dos custos dos empréstimos soberanos afeta diretamente o custo mais amplo do capital, restringindo as condições financeiras sem qualquer ação dos bancos centrais. Em países altamente endividados, isso pode desencadear um ciclo de *feedback* desestabilizador: o aumento das taxas de juros piora as posições fiscais, impactando ainda mais a confiança dos investidores e ocasionando uma alta maior dos rendimentos. Na Europa, essa dinâmica limitaria a capacidade dos governos de apoiar o crescimento e aumentaria o risco de fragmentação na zona do euro. Globalmente, a pressão ascendente persistente sobre as taxas de longo prazo das principais EAs, que atuam como *benchmarks*, reduziria o investimento, restringiria o consumo e aumentaria a volatilidade dos ativos de risco. Sem planos fiscais confiáveis de médio prazo, o risco de um ajuste desordenado nos mercados de títulos — e de uma desaceleração mais ampla — permanece elevado até 2026.

Nota de rodapé

- ¹ Embora cada cenário seja apresentado separadamente, eles não são independentes; por exemplo, o risco geopolítico pode desencadear um aumento dos rendimentos soberanos.
- ² [Milton Friedman \(1968\)](#) afirmou que o ajuste total no mercado de trabalho poderia levar décadas.
- ³ Nossa definição de crédito privado aqui inclui empréstimos não bancários para empresas de médio porte, obrigações de empréstimos colateralizadas (CLOs, em inglês) de médio porte, títulos lastreados em ativos (ABS, em inglês) privados, ativos corporativos com grau de investimento emitidos de forma privada, *fund finance* e empréstimos imobiliários, incluindo empréstimos de hipotecas comerciais, bem como empréstimos de infraestrutura e financiamento lastreado em ativos.

© 2026 Moody's Corporation, Moody's Investors Service, Inc., Moody's Analytics, Inc. e/ou suas licenciadas e afiliadas (em conjunto, "MOODY'S"). Todos os direitos reservados. OS RATINGS DE CRÉDITO ATRIBUÍDOS PELAS AFILIADAS DE RATINGS DE CRÉDITO DA MOODY'S SÃO AS OPINIÕES ATUAIS DA MOODY'S SOBRE O RISCO FUTURO RELATIVO DE CRÉDITO DE ENTIDADES, COMPROMISSOS DE CRÉDITO, DÍVIDA OU VALORES MOBILIÁRIOS EQUIVALENTES À DÍVIDA, DE MODO QUE OS MATERIAIS, PRODUTOS, SERVIÇOS E AS INFORMAÇÕES PUBLICADAS, OU DE ALGUMA FORMA DISPONIBILIZADAS, PELA MOODY'S (COLETIVAMENTE "MATERIAIS") PODEM INCLUIR TAIS OPINIÕES ATUAIS. A MOODY'S DEFINE RISCO DE CRÉDITO COMO O RISCO DE UMA ENTIDADE NÃO CUMPRIR COM AS SUAS OBRIGAÇÕES CONTRATUAIS E FINANCEIRAS NA DEVIDA DATA DE VENCIMENTO E QUAISQUER PERDAS FINANCEIRAS ESTIMADAS EM CASO DE INADIMPLENTO ("DEFAULT"). VER A PUBLICAÇÃO APLICÁVEL DA MOODY'S RELACIONADA AOS SÍMBOLOS E DEFINIÇÕES DE RATINGS DE CRÉDITO PARA MAIS INFORMAÇÕES SOBRE OS TIPOS DE OBRIGAÇÕES CONTRATUAIS E FINANCEIRAS ENDEREÇADAS PELOS RATINGS DE CRÉDITO DA MOODY'S INVESTORS SERVICE. OS RATINGS DE CRÉDITO NÃO TRATAM DE QUALQUER OUTRO RISCO, INCLUINDO, MAS NÃO SE LIMITANDO A: RISCO DE LIQUIDEZ, RISCO DE VALOR DE MERCADO OU VOLATILIDADE DE PREÇOS. OS RATINGS DE CRÉDITO, AS AVALIAÇÕES E OUTRAS OPINIÕES CONTIDAS NOS MATERIAIS DA MOODY'S NÃO SÃO DECLARAÇÕES SOBRE FATOS ATUAIS OU HISTÓRICOS. OS MATERIAIS DA MOODY'S PODERÃO TAMBÉM INCLUIR ESTIMATIVAS DO RISCO DE CRÉDITO BASEADAS EM MODELOS QUANTITATIVOS E OPINIÕES RELACIONADAS OU COMENTÁRIOS PUBLICADOS PELA MOODY'S ANALYTICS, INC. E/OU SUAS AFILIADAS. OS RATINGS DE CRÉDITO, AVALIAÇÕES, OUTRAS OPINIÕES E MATERIAIS DA MOODY'S NÃO CONSTITUEM OU FORNECEM ACONSELHAMENTO LEGAL, DE CONFORMIDADE, FINANCEIRO, DE INVESTIMENTO OU OUTRO ACONSELHAMENTO PROFISSIONAL. OS RATINGS DE CRÉDITO DA MOODY'S, AS AVALIAÇÕES, OUTRAS OPINIÕES E MATERIAIS NÃO CONFIGURAM E NÃO PRESTAM RECOMENDAÇÕES PARA A COMPRA, VENDA OU DETENÇÃO DE UM DETERMINADO VALOR MOBILIÁRIO. OS RATINGS DE CRÉDITO DA MOODY'S, AS AVALIAÇÕES, OUTRAS OPINIÕES E MATERIAIS NÃO CONSTITUEM RECOMENDAÇÕES SOBRE A ADEQUAÇÃO DE UM INVESTIMENTO PARA UM DETERMINADO INVESTIDOR. A MOODY'S ATRIBUI SEUS RATINGS DE CRÉDITO, SUAS AVALIAÇÕES E OUTRAS OPINIÕES, E DIVULGA, OU DE ALGUMA FORMA DISPONIBILIZA, OS SEUS MATERIAIS ASSUMINDO E PRESSUPONDO QUE CADA INVESTIDOR FARÁ O SEU PRÓPRIO ESTUDO, COM A DEVIDA DILIGÊNCIA, E PROCEDERÁ À AVALIAÇÃO DE CADA VALOR MOBILIÁRIO QUE TENHA A INTENÇÃO DE COMPRAR, DETER OU VENDER.

OS RATINGS DE CRÉDITO DA MOODY'S, SUAS AVALIAÇÕES, OUTRAS OPINIÕES E MATERIAIS NÃO SÃO DESTINADOS PARA O USO DE INVESTIDORES DE VAREJO E SERIA IMPRUDENTE E INADEQUADO AOS INVESTIDORES DE VAREJO USAR OS RATINGS DE CRÉDITO, AS AVALIAÇÕES, OUTRAS OPINIÕES OU MATERIAIS DA MOODY'S AO TOMAR UMA DECISÃO DE INVESTIMENTO. EM CASO DE DÚVIDA, O INVESTIDOR DEVERÁ ENTRAR EM CONTATO COM UM CONSULTOR FINANCEIRO OU OUTRO CONSULTOR PROFISSIONAL.

TODAS AS INFORMAÇÕES CONTIDAS NESTE DOCUMENTO ESTÃO PROTEGIDAS POR LEI, INCLUINDO, ENTRE OUTROS, OS DIREITOS DE AUTOR, E NÃO PODEM SER COPIADAS, REPRODUZIDAS, ALTERADAS, RETRANSMITIDAS, TRANSMITIDAS, DIVULGADAS, REDISTRIBUÍDAS OU REVENDIDAS OU ARMAZENADAS PARA USO SUBSEQUENTE PARA QUALQUER UM DESTES FINS, NO TODO OU EM PARTE, POR QUALQUER FORMA OU MEIO, POR QUALQUER PESSOA, SEM O CONSENTIMENTO PRÉVIO, POR ESCRITO, DA MOODY'S. PARA FINS DE CLAREZA, NENHUMA INFORMAÇÃO CONTIDA AQUI PODE SER UTILIZADA PARA DESENVOLVER, APERFEIÇOAR, TREINAR OU RETREINAR QUALQUER PROGRAMA DE SOFTWARE OU BANCO DE DADOS, INCLUINDO, MAS NÃO SE LIMITANDO A, QUALQUER SOFTWARE DE INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL, APRENDIZADO DE MÁQUINA OU PROCESSAMENTO DE LINGUAGEM NATURAL, ALGORITMO, METODOLOGIA E/OU MODELO.

OS RATINGS DE CRÉDITO, AS AVALIAÇÕES, OUTRAS OPINIÕES E MATERIAIS DA MOODY'S NÃO SÃO DESTINADOS PARA O USO, POR QUALQUER PESSOA, COMO UMA REFERÊNCIA ("BENCHMARK"), JÁ QUE ESTE TERMO É DEFINIDO APENAS PARA FINS REGULATÓRIOS E, PORTANTO, NÃO DEVEM SER UTILIZADOS DE QUALQUER MODO QUE POSSA RESULTAR QUE SEJAM CONSIDERADOS REFERÊNCIAS (BENCHMARK).

Todas as informações contidas neste documento foram obtidas pela MOODY'S junto de fontes que esta considera precisas e confiáveis. Contudo, devido à possibilidade de erro humano ou mecânico, bem como outros fatores, a informação contida neste documento é fornecida no estado em que se encontra ("AS IS"), sem qualquer tipo de garantia, seja de que espécie for. A MOODY'S adota todas as medidas necessárias para que a informação utilizada para a atribuição de um rating de crédito ou avaliação seja de suficiente qualidade e provenha de fontes que a MOODY'S considera confiáveis, incluindo, quando apropriado, terceiros independentes. Contudo, a MOODY'S não presta serviços de auditoria e não pode, em todos os casos, verificar ou confirmar, de forma independente, as informações recebidas nos processos de rating de crédito ou de avaliação ou na preparação de seus Materiais. Na medida do permitido por lei, a MOODY'S e seus diretores, executivos, empregados, agentes, representantes, titulares de licenças e fornecedores não aceitam qualquer responsabilidade perante qualquer pessoa ou entidade relativamente a quaisquer danos ou perdas, indiretos, especiais, consequenciais ou incidentais, decorrentes ou relacionados com a informação aqui incluída ou pelo uso, ou pela incapacidade de usar tal informação, mesmo que a MOODY'S ou os seus diretores, executivos, empregados, agentes, representantes, titulares de licenças ou fornecedores sejam informados com antecedência da possibilidade de ocorrência de tais perdas ou danos, incluindo, mas não se limitando a: (a) qualquer perda de lucros presentes ou futuros; ou (b) qualquer perda ou dano que ocorra em que o instrumento financeiro relevante não seja objeto de um rating de crédito ou avaliação específica atribuída pela MOODY'S.

Na medida do permitido por lei, a MOODY'S e seus administradores, membros dos órgãos sociais, empregados, agentes, representantes, titulares de licenças e fornecedores não se responsabilizam por quaisquer perdas ou danos, diretos ou compensatórios, causados a qualquer pessoa ou entidade, incluindo, entre outros, por negligência (exceto em casos de fraude, conduta dolosa ou qualquer outro tipo de responsabilidade que, para que não subsistam dúvidas, por lei, não possa ser excluída) por parte de, ou qualquer contingência dentro ou fora do controle da, MOODY'S ou de seus administradores, membros de órgão sociais, empregados, agentes, representantes, titulares de licenças ou fornecedores, decorrentes ou relacionadas com a informação aqui incluída, ou pelo uso, ou pela inaptidão de usar tal informação.

A MOODY'S NÃO OFERECE GARANTIAS, EXPRESSAS OU IMPLÍCITAS, SOBRE A PRECISÃO, ATUALIDADE, COMPLETEZ, VALOR COMERCIAL OU ADEQUAÇÃO A QUALQUER FIM ESPECÍFICO DE QUALQUER RATING DE CRÉDITO, AVALIAÇÃO, OUTRA OPINIÃO OU INFORMAÇÕES DADAS OU PRESTADAS, POR QUALQUER MEIO OU FORMA, PELA MOODY'S.

A Moody's Investors Service, Inc., uma agência de rating de crédito, subsidiária integral da Moody's Corporation ("MCO"), pelo presente, informa que a maioria dos emissores de títulos de dívida (incluindo obrigações emitidas por entidades privadas e por entidades públicas locais, outros títulos de dívida, notas promissórias e papel comercial) e de ações preferenciais classificadas pela Moody's Investors Service, Inc., concordaram, antes da atribuição de qualquer rating de crédito, em pagar à Moody's Investors Service, Inc., por opiniões de ratings de crédito e serviços prestados por esta agência. A MCO e todas as entidades da MCO que emitem ratings sob a marca "Moody's Ratings" ("Moody's Ratings") também mantêm políticas e procedimentos destinados a preservar a independência dos ratings de crédito e processos de ratings de crédito da Moody's Ratings. São incluídas anualmente no website ir.moody.com, sob o título "Investor Relations — Corporate Governance — Charter and Governance Documents — Director and Shareholder Affiliation Policy" informações acerca de certas relações que possam existir entre diretores da MCO e entidades classificadas com ratings de crédito e entre entidades que possuem ratings da Moody's Investors Service, Inc. e que também informaram publicamente à SEC (Security and Exchange Commission – EUA) que detêm participação societária maior que 5% na MCO. Moody's SF Japan K.K., Moody's Local AR Agente de Classificação de Riesgo S.A., Moody's Local BR Agência de Classificação de Risco LTDA, Moody's Local MX S.A. de C.V., I.C.V., Moody's Local PE Clasificadora de Riesgo S.A., Moody's Local PA Clasificadora de Riesgo S.A., Moody's Local CR Clasificadora de Riesgo S.A., Moody's Local ES S.A. de CV Clasificadora de Riesgo, Moody's Local RD Sociedad Clasificadora de Riesgo S.R.L. e Moody's Local GT S.A. (coletivamente, as "Moody's Non-NRSRO CRAs") são todas subsidiárias de agências de classificação de risco integralmente detidas de forma indireta pela MCO. Nenhuma das Moody's Non-NRSRO CRAs é uma Organização de Classificação de Risco Estatístico Nacionalmente Reconhecida (NRSRO).

Termos adicionais apenas para a Austrália: qualquer publicação deste documento na Austrália será feita nos termos da Licença para Serviços Financeiros Australianos da afiliada da MOODY'S, a Moody's Investors Service Pty Limited ABN 61 003 399 657AFSL 336969 e/ou pela Moody's Analytics Australia Pty Ltd ABN 94 105 136 972 AFSL 383569 (conforme aplicável). Este documento deve ser fornecido apenas a distribuidores ("wholesale clients"), de acordo com o estabelecido pelo artigo 761G da Lei Societária Australiana de 2001. Ao continuar a acessar esse documento a partir da Austrália, o usuário declara e garante à MOODY'S que é um distribuidor ou um representante de um distribuidor, e que não irá, nem a entidade que representa irá, direta ou indiretamente, divulgar este documento ou o seu conteúdo a clientes de varejo, de acordo com o significado estabelecido pelo artigo 761G

da Lei Societária Australiana de 2001. O rating de crédito da Moody's é uma opinião em relação à idoneidade creditícia de uma obrigação de dívida do emissor e não diz respeito às ações do emissor ou qualquer outro tipo de valores mobiliários disponíveis para investidores de varejo.

Termos adicionais apenas para a Índia: os ratings de crédito da Moody's, avaliações, outras opiniões e Materiais não têm a intenção de ser, e não devem ser, utilizados ou considerados, por usuários localizados na Índia em relação a valores mobiliários listados ou propostos para listagem em bolsas de valores indianas.

Termos adicionais referentes a Second Party Opinions ("SPO") e Avaliações Net Zero ("NZA") (conforme definido nos Símbolos e Definições de Rating da Moody's Ratings): observe que as SPOs e as NZAs não são um "rating de crédito". A emissão de SPOs e NZAs não é uma atividade regulamentada em muitas jurisdições, incluindo Singapura. UE: Na União Europeia, Moody's Deutschland GmbH e Moody's France SAS prestam serviços como revisores externos em conformidade com os requisitos aplicáveis do EU Green Bond Regulation.

JAPÃO: no Japão, o desenvolvimento e a oferta de SPOs se enquadram na categoria de "Negócios Auxiliares", não em "Negócios de Rating de Crédito", e não estão sujeitos às regulamentações aplicáveis aos "Negócios de Rating de Crédito" sob a Lei de Instrumentos Financeiros e Câmbio do Japão e suas regulamentações relevantes. RPC: qualquer SPO: (1) não constitui uma Avaliação de Bônus Verde da RPC conforme definido por quaisquer leis ou regulamentos relevantes da RPC; (2) não pode ser incluído em nenhum documento de declaração de registro, circular de oferta, prospecto ou qualquer outro documento enviado às autoridades reguladoras da RPC ou utilizado de outra forma para atender a qualquer requisito de divulgação regulatória da RPC; e (3) não pode ser utilizado na RPC para qualquer fim regulatório ou para qualquer outro fim que não seja permitido pelas leis ou regulamentos relevantes da RPC. Para os fins deste aviso legal, "RPC" refere-se ao continente da República Popular da China, excluindo Hong Kong, Macau e Taiwan.

NÚMERO DO RELATÓRIO

1472328

CLIENT SERVICES

Americas	1-212-553-1653
Asia Pacific	852-3551-3077
Japan	81-3-5408-4100
EMEA	44-20-7772-5454