

**RELATÓRIO DE CRÉDITO**

9 de fevereiro de 2026

**Thopen Solar 55 SPE S.A.**

**RATING PÚBLICO**

**Novo Emissor**

**RATINGS ATUAIS (\*)**

Thopen Solar 55 SPE S.A.	Rating	Perspectiva
1ª Emissão de Debêntures – Série Única	A.br	Estável

(\*) Esta publicação não anuncia uma Ação de Rating e, portanto, não deve ser considerada um Relatório de Classificação de Risco de Crédito, nos termos do disposto no artigo 16 da Resolução CVM no 9/2020.

Consulte a página [www.moodyslocal.com/country/br](http://www.moodyslocal.com/country/br) para visualizar os Comunicados relativos às Ações de Rating referenciadas nesta publicação.

**CONTATOS**

Thaisa Andrade  
Credit Analyst ML  
[thaisa.andrade@moodys.com](mailto:thaisa.andrade@moodys.com)

Nicole Salum  
Director – Credit Analyst ML  
[nicole.salum@moodys.com](mailto:nicole.salum@moodys.com)

Breno Queiroz  
Associate ML  
[breno.queiroz@moodys.com](mailto:breno.queiroz@moodys.com)

**SERVIÇO AO CLIENTE**

Brasil  
+55.11.3043.7300

	2026E- 2028E	2029E- 2031E	2032E- 2034E	2035E- 2037E	2038E- 2041E
<b>Indicadores<sup>1,2</sup></b>					
ICSD Médio <sup>3</sup>	1,41x	1,42x	1,60x	1,78x	2,24x
<b>R\$ (milhões)</b>					
Receita Líquida	117-132	137-145	150-159	164-174	178-183
CFADS <sup>4</sup>	74-87	90-95	98-104	107-113	113-119

Fonte: Thopen Solar 55 e Moody's Local Brasil. Notas: [1] Todas as métricas de crédito quantitativas incorporam os ajustes-padrão da Moody's Local Brasil para as demonstrações financeiras para projetos de infraestrutura; [2] As métricas do cenário-base da Moody's Local Brasil consideram que a Thopen Solar 55 concluirá a aquisição de mais 18 usinas até o primeiro semestre de 2026 e emitirá uma nova dívida. [3] ICSD: Índice de Cobertura do Serviço da Dívida; [4] CFADS: Caixa disponível para o serviço da dívida.

**RESUMO**

O perfil de crédito da [Thopen Solar 55 SPE S.A.](#) (“Thopen Solar 55” ou “Projeto”) reflete a expectativa de geração de fluxo de caixa operacional com moderada previsibilidade para fazer frente ao serviço da dívida, através da operação de usinas de geração distribuída (GD) de energia por fonte solar fotovoltaica e por biogás. Na modalidade de geração compartilhada, as receitas da Thopen Solar 55 advêm de contratos de locação e operação e manutenção (O&M) das usinas com contrapartes com perfil de crédito adequados. Além disso, o Projeto se beneficia de posição competitiva vantajosa frente a outros projetos de geração distribuída, dada sua caracterização como GD Tipo-I, e possui baixas necessidades de reinvestimento de capital.

Por outro lado, o rating incorpora o fato de que, apesar da tecnologia de usinas fotovoltaicas ser bem difundida e comercialmente provada, reconhecemos que a regulamentação de geração distribuída é relativamente nova e pouco testada e que eventuais alterações poderiam ter um impacto relevante no perfil da Thopen Solar 55.

A 1ª Emissão de Debêntures foi de R\$ 217 milhões, em série única, com vencimento em dezembro de 2041. O saldo de principal é atualizado monetariamente pelo Índice Nacional de Preços ao Consumidor Amplo (“IPCA”), com remuneração de 9,6765% ao ano. Os juros e amortização do principal serão pagos semestralmente a partir de dezembro de 2026.

O Índice de Cobertura do Serviço da Dívida (ICSD) médio anual da Thopen Solar 55, calculado conforme metodologia da Moody's Local Brasil, é de 1,55x, medido no período de amortização da maior parte do principal (2026-2037). O cenário base da Moody's Local Brasil considera geração de energia das usinas em cenário P-90.

**Pontos fortes de crédito**

- Contratos de arrendamento e de O&M de usinas fotovoltaicas com contrapartes com perfil de crédito adequado;
- Posição competitiva vantajosa dos projetos de geração distribuída;
- Baixa necessidade de reinvestimento de capital das usinas;
- Fiança corporativa da [Thopen Energia S.A. \(sucessora da RZK Energia S.A.\)](#) (“Thopen Energy”, A.br Estável) até a conclusão financeira do Projeto.

**Desafios de crédito**

- Histórico operacional limitado das usinas;
- Regulamentação de geração distribuída é relativamente nova e pouco testada.

**Perspectiva dos ratings**

A perspectiva estável reflete a qualidade de crédito das contrapartes do Projeto e nossa expectativa de que geração será próxima ao P90, com expectativa de que seu ICSD fique acima de 1,30x na maioria dos anos.

**Fatores que poderiam levar a uma elevação dos ratings**

O rating da 1ª Emissão de Debêntures da Thopen Solar 55 poderá ser elevado mediante melhora da qualidade de crédito das contrapartes do Projeto.

**Fatores que poderiam levar a um rebaixamento dos ratings**

O rating da 1ª Emissão de Debêntures da Thopen Solar 55 poderá ser rebaixado mediante a deterioração da qualidade de crédito das contrapartes do Projeto. Pressão negativa sobre o rating aumentará caso as usinas da Thopen Solar 55 tenham desempenho inferior ao esperado, tanto em termos de geração de energia e receitas quanto em termos de custos, levando à expectativa de ICSD abaixo de 1,10x de maneira sustentada.

**Perfil**

**Perfil do Projeto**

A Thopen Solar 55 S.A. é uma *sub-holding* que atualmente consolida 22 usinas de geração distribuída de energia elétrica por fonte solar fotovoltaica e por biogás na modalidade de auto consumo remoto e geração compartilhada. As usinas em conjunto possuem capacidade instalada de 67,5 MWp e estão localizadas nos estados de São Paulo, Rio de Janeiro, Pará, Espírito Santo e Mato Grosso do Sul. No cenário base da Moody’s Local Brasil, consideramos que a Thopen Solar 55 concluirá a aquisição de mais 14 usinas até o primeiro semestre de 2026, alcançando um portfólio de 36 usinas e capacidade instalada de aproximadamente 118 MWp.

As 22 usinas possuem contratos de arrendamento e de O&M em prazo geralmente superior ao vencimento de sua 1ª Emissão de Debêntures. Entre as contrapartes contratuais estão: a Matrix Energy Participações S.A. (“Matrix”), atuando como fiadora em contratos firmados com cooperativa; a Associação de Compartilhamento de Energia Renovável (“ACER”), em contratos nos quais a Thopen Energy figura como fiadora; o [Banco Santander \(Brasil\) S.A.](#) (“Santander”, AAA estável); a [Claro S.A.](#) (“Claro”, AAA.br estável); entre outros. Os contratos apresentam a maior parte da receita como valor fixo mensal, ajustado anualmente pelo IPCA ou conforme os reajustes/revisões tarifárias aplicados pela distribuidora.

**FIGURA 1:**

**Resumo dos principais contratos da Thopen Solar 55<sup>1</sup>**

Cliente	Prazo	Estados	Capacidade Instalada (MWp)	Estágio dos projetos
Acer (Risco Thopen Energy)	20 anos <sup>2</sup>	SP, RJ, PA, MS, ES	31,38	Operacionais
Matrix	20 anos	SP	28,31	Operacionais
Santander	15 anos	RJ, PA	2,26	Operacionais
Claro	10 anos	SP	1,27	Operacionais

[1] Não considera as 18 usinas que estão em processo de aquisição; [2] O prazo atual dos contratos consta como “indeterminado”. No entanto, segundo a Companhia, os contratos serão aditados e passarão a ter prazo de 20 anos.

Fonte: Thopen Solar 55 e Moody’s Local Brasil.

**Perfil do Patrocinador**

A Thopen Solar 55 tem como acionista a Thopen Energy, *holding* detentora de um portfólio de ativos de geração de energia por fonte solar fotovoltaica e biogás. Em janeiro de 2026, o portfólio de ativos controlados pela Thopen Energy e suas subsidiárias era composto por 152 ativos em operação, que totalizavam cerca de 348,1 MW de capacidade instalada.

**Principais considerações de crédito****Posição competitiva vantajosa, dada caracterização como GD Tipo-1**

As usinas da Thopen Solar 55 têm uma posição competitiva vantajosa frente a outros projetos de Microgeração e Minigeração Distribuída (MMGD), baseada na Lei 14.300/2022. A partir de 2023, os novos projetos perdem gradualmente competitividade e se tornam menos atrativos para consumidores ao passo que a energia injetada na rede deixa de ter a compensação integral de sua componente tarifária relativa ao serviço das distribuidoras. Dessa forma, enxergamos que a posição competitiva das usinas da Thopen Solar 55 frente a novos projetos pode beneficiar o Projeto se, eventualmente, houver a necessidade de renegociar seus contratos, preservando, assim, a estrutura de sua receita.

Em janeiro de 2022 foi instituído o Marco Legal da MMGD, através da Lei nº 14.300/2022. Em fevereiro de 2023, a Agência Nacional de Energia Elétrica ("ANEEL") regulamentou o Marco Legal, conforme as disposições estabelecidas na Lei. O Marco Legal regulamentou, entre outros: (i) as especificações para enquadramento de empreendimentos como microgeração ou minigeração distribuída; (ii) o Sistema de Compensação de Energia Elétrica (SCEE), através do qual a energia injetada na rede é compensada pelos consumidores junto à distribuidora local; (iii) as diferentes modalidades de exploração dos sistemas de MMGD; além de (iv) definir um regime de transição para os projetos que poderão se beneficiar do atual desconto na componente tarifária relativa à remuneração dos ativos e ao custo de operação e manutenção do serviço de distribuição (Fio B da TUSD).

Os projetos de MMGD que solicitaram parecer de acesso junto às distribuidoras até o dia 7 de janeiro de 2023 ainda se beneficiam do regime de compensação integral das componentes da Tarifa de Energia (TE) e da Tarifa de Utilização do Sistema de Distribuição (TUSD) sobre a energia injetada até o ano de 2045. Projetos que solicitem acesso após a data estabelecida estão sujeitos a uma redução gradual no subsídio à componente do Fio B da TUSD até o ano de 2029, quando um novo regime de compensação será estabelecido.

**Moderada previsibilidade dos fluxos de caixa, com contrapartes com perfil de crédito adequado**

As 22 usinas que atualmente compõem o portfólio da Thopen Solar 55 firmaram contratos de arrendamento e de O&M de longo prazo com contrapartes com perfil de crédito adequado. Os contratos apresentam a maior parte da receita como valor fixo mensal, ajustado anualmente pelo IPCA ou conforme os reajustes/revisões tarifárias aplicados pela distribuidora.

Entre as principais contrapartes contratuais estão: uma cooperativa, em contratos nos quais a Matrix atua como fiadora; e a ACER, em contratos nos quais a Thopen Energy atua como fiadora. Apesar dos contratos com contrapartes de perfil de crédito adequados trazerem moderada previsibilidade ao fluxo de caixa da Thopen Solar 55, reconhecemos que a regulamentação para geração distribuída é relativamente nova e pouco testada. Destacamos que eventuais alterações na regulamentação vigente poderiam ter um impacto negativo no perfil de crédito do Projeto.

Os contratos da Thopen Solar 55 possuem prazos entre 10 e 20 anos. Em caso de rescisão antecipada, a parte responsável deverá pagar multa compensatória entre 30% e 100% do valor remanescente do contrato, de acordo com o previsto em cada contrato específico. No entanto, alguns contratos têm prazo inferior ao vencimento da debênture. A reconstrução traz incertezas em relação às condições de preço e à qualidade de crédito da nova contraparte. Apesar disso, em um cenário em que não há reconstrução, o Projeto gera fluxo de caixa suficiente para pagamento do serviço da dívida, embora o ICSD seja inferior a partir de 2040.

**Processo de geração solar fotovoltaica é conhecido e comercialmente provado, mas usinas têm curto histórico operacional**

O processo de geração de energia fotovoltaica é bem conhecido e testado, sendo que nos últimos anos desenvolvimentos tecnológicos relevantes levaram à redução dos custos de fabricação e ganhos de eficiência nos painéis solares. Além disso, os projetos têm baixas necessidades de reinvestimento de capital e, quando necessário, elas são de fácil planejamento e execução, em especial nos de geração distribuída, em virtude de sua menor escala. Por fim, destacamos que projetos de energia solar fotovoltaica demonstram geração de energia mais estável, em bases anuais, do que seus pares de energia renovável, e a diferença de geração relacionada aos cenários P90 e P50 é, na maioria das vezes, menor do que para outras fontes renováveis.

As usinas da Thopen Solar 55 foram adquiridas já operacionais e, portanto, não apresentam risco de construção e de atraso na conexão à rede de distribuição. No entanto, possuem um histórico operacional considerado limitado, uma vez que a maior parte das usinas possui menos de um ano de operação.

**Risco de ramp-up parcialmente mitigados por fiança corporativa da Thopen Energy até a conclusão do projeto**

A Thopen Energy é controladora e fiadora do Projeto até que condições de *completion* financeiro sejam atendidas, o que parcialmente mitiga os riscos de *ramp-up*. Dentre as condições de *completion* financeiro estão: (i) a verificação de um volume mínimo de geração de energia em um período de doze meses; (ii) a manutenção de um ICSD igual ou superior a 1,20x, calculado a partir de dezembro de 2027 e de acordo com metodologia da escritura; e (iii) a quitação de mútuos e das obrigações relacionadas à aquisição das usinas.

Entendemos que a controladora possui incentivos financeiros adequados para fornecer suporte durante esse período e garantir o pagamento pontual das obrigações do Projeto. As debêntures também contam com fiança das usinas que fazem parte da Thopen Solar 55, que permanecerá válida até a quitação total das debêntures.

**Métricas de crédito estáveis**

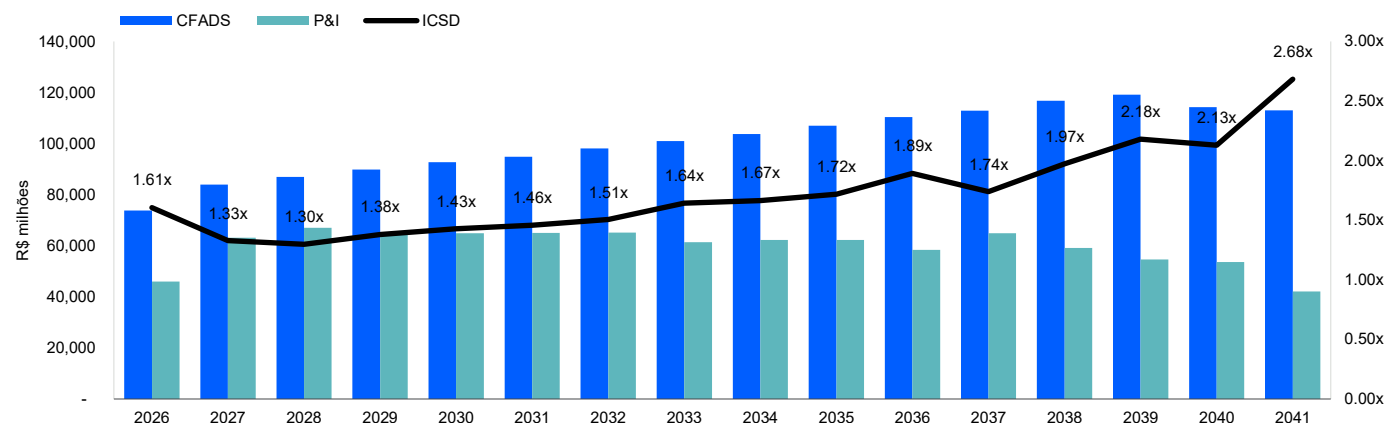
Considerando a aquisição das novas usinas e uma dívida adicional a ser captada em 2026 no valor de até R\$250 milhões, o ICSD médio anual da Thopen Solar 55, calculado conforme metodologia da Moody's Local Brasil, é de 1,55x, medido no período de amortização da maior parte do principal (2026-2037).

O cenário-base da Moody's Local Brasil considera geração de energia das usinas em cenário P-90. Além disso, consideramos que os contratos com vencimento antes do prazo da dívida serão renovados, apesar de apresentarem descontos maiores, e que os recursos para o pagamento do serviço da dívida serão enviados das usinas para a *holding* através de dividendos, redução de capital e mútuos.

O ICSD mínimo no cenário-base da Moody's Local Brasil é de 1,30x e ocorre em 2028. Dessa forma, consideramos que o Projeto terá posição de caixa suficiente para o serviço da dívida em todos os anos, sem necessitar de aporte da Thopen Energy, mesmo com a fiança da acionista ainda vigente.

Caso sejam consideradas apenas as usinas já adquiridas e a 1ª Emissão de Debêntures, o ICSD médio projetado é de 1,47x, entre 2026 e 2037.

**FIGURA 2:**  
**ICSD médio de 1,55x no cenário-base da Moody's Local Brasil entre 2026-2037**



Fonte: Moody's Local Brasil.

**Considerações social-ambientais e de governança (ESG)**

Nossa visão é de que a Thopen Solar 55 tem baixa exposição a **riscos ambientais**. O risco de transição de carbono é baixo, já que sua capacidade instalada é 100% renovável, toda em geração de energia solar.

Os **riscos sociais** são considerados baixos. Atualmente, a Thopen Solar 55 não está significativamente exposta a riscos como relações com clientes, capital humano, tendências demográficas e sociais, saúde e segurança, que possam levar a uma intervenção política ou regulatória adversa, afetando preços de energia ou mecanismos de funcionamento dos mercados.

O Projeto enfrenta baixo **risco de governança** devido à sua característica de ser exclusivamente um projeto de geração. A influência do conselho ou dos acionistas é limitada, devido às características estruturais do projeto, as quais limitam a capacidade de emissão de novas dívidas e de distribuição de dividendos.

### Considerações Estruturais

A 1ª Emissão de Debêntures é considerada sênior, simples, não conversível em ações, da espécie com garantia real e com garantia adicional fidejussória. O valor da emissão foi de R\$ 217 milhões, em série única, com vencimento em dezembro de 2041. O saldo de principal será atualizado monetariamente pelo IPCA e terá remuneração de 9,6567% ao ano. Os juros e amortização do principal serão pagos semestralmente a partir de dezembro de 2026.

As garantias reais incluem a cessão fiduciária dos direitos creditórios da Thopen Solar 55 e subsidiárias, alienação fiduciária das ações do Projeto e de suas SPEs e alienação fiduciária sobre equipamentos. O rating das debêntures da Thopen Solar 55 também leva em consideração os robustos benefícios estruturais de *project finance* como conta reserva para o serviço da dívida de seis meses, conta reserva de O&M de três meses e limitação de distribuição de recursos da Thopen Solar 55 aos acionistas.

A estrutura da dívida limita o levantamento de endividamento adicional no nível do Projeto, com exceção de uma emissão de até R\$ 250 milhões para a realização de investimentos adicionais. Entre as contas vinculadas dadas em garantia, está a “Conta de Aquisição de Projeto”, na qual ficarão retidos os recursos dos empréstimos ponte utilizados para a aquisição das usinas até que esta seja concluída.

No cenário base da Moody's Local Brasil, consideramos que a Thopen Solar 55 concluirá a aquisição de mais 14 usinas até o primeiro semestre de 2026, alcançando um portfólio de 36 usinas e capacidade instalada de aproximadamente 118 MWp. Para isso, consideramos que será necessária uma dívida adicional de longo prazo de cerca de R\$ 170 milhões. A expectativa é de que essa nova emissão apresente características semelhantes à 1ª Emissão de Debêntures, compartilhando as garantias reais do Projeto e *pari passu*.

### Definição dos ratings atribuídos

Consulte o documento Escalas de Rating do Brasil, disponível em <https://moodyslocal.com.br/>, para maiores informações a respeito das definições dos ratings atribuídos.

### Metodologia

A metodologia aplicável ao(s) rating(s) é a Metodologia de Rating para Projetos de Infraestrutura - (30/Jul/2024), disponível na seção de Metodologias em <https://moodyslocal.com.br/relatorios/metodologias-estruturas-analíticas-de-avaliacao/>

O presente relatório não deve ser considerado como publicidade, propaganda, divulgação ou recomendação de compra, venda, ou negociação dos instrumentos objeto destas classificações de risco de crédito.

© 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 INADIMPLEMENTO ("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 ENDEQUADAS 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 e 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 contigência 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, COMPLETUDE, 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](http://ir.moody.com), sob o título "Investor Relations — Corporate Governance — Charter 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 Calificación 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 Australiana 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 regulamentada 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.