



Estudo de caso – Projeto FiBraS

PARCERIA VOX /TRÊ PARA FINANCIAMENTO À ENERGIA RENOVÁVEL

Estudo de Caso – Projeto FiBraS
Parceria VOX /Trê para financiamento à energia renovável
Março de 2022

Publicado por
Deutsche Gesellschaft für Internationale Zusammenarbeit (GIZ) GmbH
Sede da GIZ: Bonn e Eschborn
GIZ Agência Brasília
SCN Quadra 01 Bloco C Sala 1501
Ed. Brasília Trade Center
70.711-902 Brasília/DF
T + 55-61-2101-2170
giz-brasilien@giz.de
www.giz.de/brasil

Elaborado por
Matthias Knoch e Guilherme Piffer

Redação e Edição
Adriana Chiarini e Guilherme Piffer

Revisão
Álvaro Silveira

Design gráfico
Barbara Miranda

Esta publicação foi realizada por uma equipe de consultores do projeto Finanças Brasileiras Sustentáveis (FiBraS).

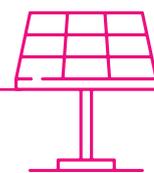
O projeto FiBraS foi pactuado no âmbito da Cooperação Brasil-Alemanha para o Desenvolvimento Sustentável, por meio da parceria entre o Ministério da Economia e a *Deutsche Gesellschaft für Internationale Zusammenarbeit (GIZ) GmbH*, e conta com o apoio do Ministério Federal de Cooperação Econômica e Desenvolvimento (BMZ, sigla em alemão).

As ideias e opiniões expressas nesta publicação são dos autores e não refletem necessariamente a posição da GIZ ou do BMZ. A duplicação ou reprodução de todo ou partes e distribuição para fins não comerciais é permitida, desde que o Projeto FiBraS e a GIZ sejam citados como fonte da informação. Para outros usos comerciais, incluindo duplicação, reprodução ou distribuição de todo ou partes deste estudo, é necessário o consentimento por escrito da GIZ.

© GIZ 2022

Sumário

Lista de abreviações e siglas	4
Sumário executivo	5
1 Introdução	6
1.1 Projeto FiBraS	6
1.2 Parceria Vox/Trê para financiamento à energia renovável	6
1.2.1 Primeiro projeto e portfólio	8
1.2.2 Características inovadoras	8
1.2.3 Potenciais resultados e ganhos da parceria	10
2 Estrutura e atividades do projeto	11
2.1 Resumo das Atividades e Aprendizados	12
3 Resultados dos estudos realizados	13
3.1 Estudo de mercado	13
3.1.1 Análise do mercado	13
3.1.2 Necessidades de capital	14
3.1.3 Recomendações	15
3.2 Do estudo jurídico	16
3.2.1 Avaliação das alternativas de estrutura	16
3.2.2 Recomendações	17
4 Conclusões e próximos passos	18
5 Anexos	19



Lista de abreviações e siglas

a.a.	ao ano
CVM	Comissão de Valores Mobiliários
EAT	Estrutura de Assistência Técnica
FGV	Fundação Getulio Vargas
FiBraS	Finanças Brasileiras Sustentáveis
FIC	Fundo de Investimento em Cotas de fundo ou fundos
FIDC	Fundo de Investimento em Direitos Creditórios
FI-Infra	Fundo Incentivado de Investimentos em Infraestrutura
FIM	Fundo de Investimento Multimercado
FIP-IE	Fundo de Investimento em Participações em infraestrutura
GD	Geração de energia distribuída
GIZ	Deutsche Gesellschaft für Internationale Zusammenarbeit (GIZ) GmbH
GWh	GigaWatt-hora, medida de energia, 1.000.000.000 unidades de energia Watt-hora
ICVM	Instrução da CVM
IPO	Oferta pública inicial de ações em bolsa
KWh	KiloWatt-hora, medida de energia, 1.000 unidades de energia Watt-hora
LAB	Laboratório de Inovação Financeira
MME	Ministério de Minas e Energia
NDC	Contribuição Nacionalmente Determinada
ODS	Objetivos do Desenvolvimento Sustentável
ONG	Organização não governamental
PFV	Produto Financeiro Verde
SGF	Sistema de Gestão de Fundos Estruturados
TIR	Taxa Interna de Retorno

Sumário executivo

As gestoras de investimentos de impacto positivo Vox Capital e a Trê Investimento uniram-se para a construção de um Produto Financeiro Verde (PFV) voltado para o financiamento a projetos no mercado de Geração Distribuída (GD) de energia renovável.

O PFV foi selecionado para ser apoiado por meio da Estrutura de Assistência Técnica (EAT) do Projeto Finanças Brasileiras Sustentáveis (FiBraS), iniciativa no âmbito do Acordo de Cooperação Técnica entre o governo do Brasil e o da Alemanha, que tem, do lado alemão, a *Deutsche Gesellschaft für Internationale Zusammenarbeit (GIZ)* atuando como agência de cooperação parceira. O apoio tem o objetivo principal de contribuir para estimular o desenvolvimento de produtos verdes no mercado financeiro brasileiro.

Ao longo do desenvolvimento do projeto, a parceria foi sendo ampliada com o objetivo da criação de fundos e/ou títulos de investimento para o financiamento de projetos de geração de energia renovável na modalidade de GD, com foco na fonte solar fotovoltaica.

A intenção inicial foi a estruturação de um Fundo de Investimento em Direitos Creditórios (FIDC) com volume entre R\$ 100 milhões e R\$ 200 milhões para investidores profissionais, para investimento em um conjunto de projetos de GD de energia solar de um desenvolvedor experiente, com expectativa de serem estruturados outros FIDCs do mesmo tipo, porém cada um com um desenvolvedor diferente.

A ideia inicial evoluiu para uma oferta a investidores não qualificados, por meio de um Fundo de Investimento em Cotas e Fundo de Investimento Multimercado (FIC- FIM), com o objetivo de alcançar o investidor de varejo que queira investir em GD por meio do mercado de capitais. Estes fundos buscariam um balanço adequado entre o perfil de risco das usinas financiadas, a rentabilidade dos títulos emitidos e o impacto socioambiental das emissões.

Como inovação, além de alcançar o investidor de varejo, o fluxo futuro de créditos de projetos mais maduros desses desenvolvedores seriam usados como garantia para as cotas subordinadas dos fundos, permitindo a captação de recursos para projetos novos do mesmo desenvolvedor.

Um dos estudos realizados orientou a completa estruturação jurídica para essas modalidades de fundos de investimentos. Outro estudo, de mercado, além de criar um modelo de sondagem e análise (técnica e de crédito) de projetos para os fundos, identificou uma lista de possíveis estruturadores de projetos de geração de energia solar disponíveis no mercado brasileiro e realizou aprofundamento sobre a viabilidade desses projetos (correntes e futuros), reduzindo essa lista para um rol de dois estruturadores, com projetos viáveis para o início da constituição da carteira de um fundo de investimentos.

Mudanças no mercado local, como impactos da pandemia da Covid-19, alta da inflação e drástico aumento da taxa básica de juros (Selic), ocasionaram mudança de humor nos investidores e aumento na exigência de maiores taxas de juros de retorno para os fundos de investimentos em estruturação, inviabilizando seu lançamento neste momento, em virtude do descasamento de menor remuneração advinda dos projetos de geração de energia.

Como iniciativa final nesta fase do Projeto FiBraS, VOX/Trê desenvolveram a emissão de um título verde, uma debênture em formato tradicional (não de infraestrutura), direcionada para um desenvolvedor experiente de projetos solares, porém, pelos mesmos motivos citados acima, não foi possível viabilizar a emissão desta debênture até o momento da conclusão deste estudo de caso. Uma das, ou ambas as iniciativas (fundo ou título verde), voltará a ser avaliada futuramente, em melhor momento de mercado, utilizando-se de todo o material suporte desenvolvido pelo Projeto FiBraS.



1 Introdução

1.1 Projeto FiBraS

O Projeto é uma iniciativa no âmbito do Acordo de Cooperação Técnica entre o governo da República Federativa do Brasil e o da República Federal da Alemanha. Do lado alemão, a *Deutsche Gesellschaft für Internationale Zusammenarbeit* (GIZ) atua como agência de implementação do projeto.

As ações do Projeto FiBraS abrangem uma parceria com o [Laboratório de Inovação Financeira](#) (LAB), fórum de interação multissetorial que reúne representantes do governo e da sociedade para promover as finanças sustentáveis no país, com o objetivo de criar soluções inovadoras de financiamento para a alavancagem de recursos privados, destinados a projetos que agreguem valor social e/ou ambiental. No âmbito dessa parceria, foi criada uma Estrutura de Assistência Técnica (EAT), que visa oferecer apoio técnico personalizado ao desenvolvimento e lançamento de Produtos Financeiros Verdes (PFVs).

A partir de uma chamada pública de projetos, foram selecionados cinco parceiros para o desenvolvimento dos PFVs, que contaram com o apoio da EAT por meio de assessoria direta e da contratação de consultorias especializadas para o desenvolvimento e o lançamento dos produtos. Sob a premissa de desenvolver produtos verdes e inovadores, com potencial de escalabilidade e replicabilidade, o apoio do FiBraS a esses PFVs tem o objetivo principal de contribuir para o aumento do volume de financiamento e de recursos para projetos ambientais e sociais no mercado financeiro brasileiro.

1.2 Parceria Vox/Trê para financiamento à energia renovável

A [Vox Capital](#) é a primeira gestora de investimentos de impacto socioambiental positivo do Brasil, fundada em 2009 com o propósito de criar um mundo em que o fluxo do dinheiro gera abundância, equidade e transformações socioambientais positivas. Com mais de R\$ 400 milhões sob gestão, a Vox já investiu em 32 negócios dos setores de saúde, educação, serviços financeiros e tecnologia, servindo cerca de 30 milhões de pessoas através de seu portfólio.

A [Trê Investimentos](#) atua com o propósito de viabilizar e popularizar investimentos com causa, promovendo soluções financeiras que contribuem para a construção de uma economia mais justa e fraterna. Já promoveu investimentos em mais de 50 negócios de impacto positivo, via centenas de investidores.

Entre os projetos selecionados, a [Vox Capital](#) e a [Trê Investimentos](#) se uniram para a construção de um PFV para investimento em projetos no mercado de Geração Distribuída¹ (GD) de energia renovável. Os recursos para isso serão captados por um ou mais fundos de investimentos, os quais comprarão ativos financeiros atrelados a estes projetos.

¹ É característica da GD que o local da geração fique sediado na mesma concessionária de distribuição da energia consumida.



Nesse modelo, os projetos de GD que receberiam investimentos gerariam fluxo de recursos financeiros a partir dos seus contratos de fornecimento de energia. Esses créditos a receber dos projetos investidos remunerariam o fundo e seus cotistas por prazo determinado, estimado inicialmente em cinco anos. O prazo poderia variar dependendo dos projetos investidos, podendo ser renovado com a entrada de mais projetos com a mesma dinâmica.

“Buscaremos um balanço adequado entre o perfil de risco das usinas financiadas, a rentabilidade dos títulos emitidos e o impacto socioambiental das emissões”, afirma Gilberto Ribeiro, sócio da VOX Capital.

1.2.1 Primeiro projeto e portfólio

O plano original foi de estruturar um Fundo de Investimento em Direitos Creditórios (FIDC), entre R\$ 100 milhões e R\$ 200 milhões, para investir em um conjunto de projetos de energia solar por GD de um desenvolvedor experiente, como o primeiro PFV da parceria. Ele deveria ser destinado a investidores profissionais, conforme a Instrução n. 476/2009 da CVM.

O modelo desenvolvido para esse primeiro PFV é replicável para outras iniciativas em fundos futuros. Durante a preparação do PFV, VOX e Trê tiveram contato com desenvolvedores de projetos de GD que também dispõem de conjuntos de projetos de energia renovável com potencial para receber investimentos do PFV.

“A maioria da Geração Distribuída no Brasil hoje é solar, mas estamos abertos a outras fontes de energia renovável”, diz André Melman, membro do conselho da Trê. “Tem desenvolvedor de GD de energia eólica também”, observa, confirmando a possibilidade de um futuro FIDC de eólica.

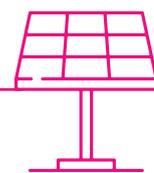
1.2.2 Características inovadoras

Democratização de acesso a investimento financeiro em GD

Tendo pelo menos três dos FIDC prontos, será possível iniciar uma nova fase da parceria entre VOX e Trê, segundo Melman. Desde o início do projeto, as duas pretenderam viabilizar o acesso de pessoas físicas a esse tipo de investimento financeiro, com causa, em ativos de GD de energia renovável, que geram retorno e impacto socioambiental positivo.

A adaptação ao mercado de varejo se mostrou desafiadora. Para que o fundo seja viável, a opção por um FIDC significa um investimento de longo prazo, baixa liquidez, concentrado em um desenvolvedor e voltado para investidores profissionais com grandes volumes de recursos sob gestão. Para chegar ao investidor pessoa física, de varejo, é necessário diluir o risco e aumentar a liquidez.

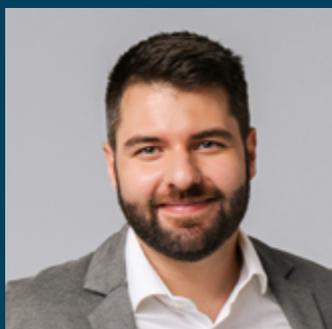
Uma forma para fazer isso é montar um Fundo de Investimento em Cotas de Fundos de Investimento Multimercado (FIC FIM) que invista em cotas de vários FIDC do modelo deste primeiro que está em estruturação. Assim, com o investimento do FIC-FIM em FIDC atrelados a desenvolvedores diferentes, cada um com vários projetos, o risco de investimento é reduzido em relação à aplicação direta em cotas de FIDC.



Além disso, por ser um FIC FIM, o Fundo seguirá a regulamentação da CVM, destinando até 20% do que captar aos FIDC da parceria VOX Trê de investimento em energia renovável. Por outro lado, esta característica regulatória dos multimercados permitirá ao fundo dar maior liquidez e mais diversificação de risco aos cotistas de varejo, sendo que neste caso planeja-se que o restante da captação seja investido em títulos públicos atrelados à taxa Selic.

Garantia

O PFV deve ter uma inovação financeira importante em relação às garantias. A intenção é usar o fluxo futuro de créditos de projetos mais maduros do desenvolvedor será usado como garantia para as cotas subordinadas do FIDC planejado, permitindo assim a captação de recursos para projetos novos do mesmo desenvolvedor. Desta forma, os recursos do desenvolvedor não ficam parados.



Gilberto Ribeiro,
diretor da VOX Capital

Parceria fomenta fontes de energia renováveis e aproxima a geração do consumo

A parceria entre VOX e Trê é baseada em dois pilares: o fomento a mais fontes renováveis de energia elétrica, e o desenvolvimento de iniciativas que aproximam a geração de energia do consumo, explica Gilberto Ribeiro, sócio da VOX Capital.

“O fomento a novas fontes é uma forma de reduzir a dependência do sistema hídrico de geração, contribuindo para a mitigação de riscos climáticos relacionados à concentração do mix de energia, como o momento que estamos vivendo agora”, escreveu ele durante a crise hídrica vivida pelo Brasil em julho de 2021.

“Essa aproximação entre o consumo e a geração, com iniciativas como geração distribuída de energia, é uma forma de reduzir perdas no sistema e contribuir para reduzir sua vulnerabilidade.” Mais de 15% de toda a energia produzida no Brasil é perdida ao longo da transmissão e da distribuição, de acordo com estudo da Fundação Getúlio Vargas (FGV-SP) citado no site da [VOX](#).

Vale lembrar que o país é o quinto maior do mundo em extensão territorial e o sexto maior do mundo em população, o que exige longas linhas de transmissão e grandes sistemas de distribuição. Os fundos de investimento resultantes da parceria devem contribuir no sentido de redução de emissões de gases de efeito estufa (GEE) ao atuarem na expansão da matriz energética por fontes renováveis no Brasil.

“Os fundos que serão desenvolvidos no escopo da parceria buscam financiar iniciativas com impacto socioambiental claro e mensurável, passíveis de obtenção de certificações verdes para emissões de títulos de dívida, e liderados por empreendedores com motivação explícita de resolver problemas socioambientais”, explicou Ribeiro.

Além disso, também devem influenciar para a mudança na cultura de investimento, fortalecendo as finanças sustentáveis e de impacto socioambiental positivo, de modo que a oferta esteja acessível a investidores com diferentes perfis de risco e expectativa de rentabilidade. “Acreditamos que sim, que os modelos desenvolvidos no âmbito da parceria servirão de inspiração para outras casas de investimento e empreendedores do setor, permitindo a replicabilidade do instrumento”, disse Ribeiro.



1.2.3 Potenciais resultados e ganhos da parceria

O 1º PFV, um FIDC para investidores qualificados, objetivou financiar entre R\$ 100 milhões e R\$ 200 milhões em geração solar fotovoltaica, o que resultaria em cerca de 25 MWp a 50 MWp de potência. A expectativa foi chegar a esse volume de captação em 18 meses e financiar projetos de GD de micro e minigeração, conforme recomendado por estudo de mercado. As mesmas considerações foram realizadas na evolução para um 2º PFV, um FIC FIM, que teria as mesmas condições informadas, com a diferença de também atingir um público de varejo.

Como outra iniciativa para o desenvolvimento de um 3º PFV, uma debênture verde, objetivou-se alinhar formato de investimento para projetos solares de grandes consumidores pessoas jurídicas, com experientes estruturadores de projetos, em montante entre R\$ 50 milhões e R\$ 60 milhões, para investidores qualificados (*Family offices* e gestores de fundos de investimentos).

Todas essas iniciativas foram postergadas em virtude do momento de mercado, ou seja, das mudanças ocorridas no mercado local, como impactos da pandemia da Covid-19, alta da inflação e drástico aumento da taxa básica de juros (Selic), aumentando o nível de exigência (maiores taxas de juros) dos investidores interessados.

Além disso, o PFV poderá:

- Oferecer uma alternativa ao financiamento bancário, com custos competitivos, para projetos que atualmente têm dificuldade de acesso a outras fontes de recursos financeiros, por serem muito pequenos para acesso direto ao mercado de capitais.
- Ajudar a diversificar a matriz energética brasileira.
- Gerar diversidade de recursos financeiros para financiamento a projetos de GD de energia renovável, contribuindo para o aumento da capacidade e abrangência desse tipo de geração no país.
- Viabilizar o acesso do investidor de varejo, democratizando o investimento em ativos que geram impacto socioambiental positivo.



2 Estrutura e atividades do projeto

As seguintes atividades foram realizadas ao longo do desenvolvimento do PFV:

- **Estudo de mercado**

Análise do setor de energia elétrica no Brasil, com um aprofundamento no estudo da demanda e do potencial de crescimento do mercado de geração distribuída de energias renováveis, incluindo a identificação de necessidades de captação de recursos que possam viabilizar essa expansão.

- **Estudo jurídico**

Análise das possíveis estruturas jurídicas adequadas para a estruturação de fundo de investimento a ser utilizado como PFV, comparando as diversas alternativas e demonstrando a possibilidade de atingir as expectativas de resultados do produto.

- **Modelagem financeira inicial**

Avaliação do impacto de diversas variáveis, tais como taxas, prazos, classes de cotas, tanto para a adequação do produto às necessidades dos projetos a serem financiados, quanto para os resultados esperados para os investidores.

- **Atração de investidores**

Rodadas prévias de consultas a investidores institucionais e plataformas de distribuição de fundos ao varejo, para teste de conceito. Posteriormente, *roadshow* para identificação de interesse em captação definitiva pelos investidores institucionais e gestores de fundos.

- **Estruturação dos fundos**

Estruturação dos fundos de investimento, incluindo prospecto, regulamento e materiais legais, seguindo os requisitos da Comissão de Valores Mobiliários (CVM), para oferta aos investidores institucionais e ao mercado.

- **Estruturação do *pipeline* de projetos**

Prospecção, avaliação e definição do *pipeline* de projetos a serem financiados pelo PFV, de forma a viabilizar sua carteira inicial de investimentos.

- **Definição de metodologia socioambiental**

Elaboração de metodologia para análise socioambiental dos projetos a serem financiados e para mensuração de impacto da carteira de investimentos do PFV.

- **Integralização do FIDC**

Oferta efetiva das cotas de investimento do fundo de investimentos dedicado aos investidores profissionais e qualificados, a partir da autorização da CVM.

- **Distribuição no varejo**

Lançamento e distribuição das cotas do fundo de investimentos dedicado à captação no varejo.



2.1 Resumo das Atividades e Aprendizados

Ao longo do ano de 2021, mais intensamente no segundo semestre do ano, houve grande alocação de tempo e pessoas no desenvolvimento das atividades de prospecção e construção do pipeline de projetos, estruturação de produtos e atração de investidores por parte da VOX e Trê.

Sem prejuízo às demais iniciativas de prospecção de desenvolvedores e projetos de GD solar, ao longo do segundo trimestre de 2021, a primeira iniciativa (“PROJETO 1”) que tomou forma foi a de estruturação de um Fundo de Investimento em Direitos Creditórios (FIDC), com volume entre R\$ 100 milhões e R\$ 200 milhões, direcionado para investidores profissionais, com objetivo de investimento em um conjunto de projetos de GD de energia solar de um desenvolvedor experiente (“DESENVOLVEDORA”).

A tabela que se segue resume os principais eventos no desenvolvimento do projeto supracitado.

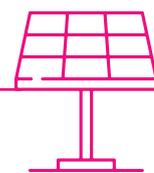
Tabela – Etapas no Desenvolvimento do PROJETO 1

Data	Atividade	Observação
abr./21 à maio/21	Prospecção e Mandato	Entendimentos com a DESENVOLVEDORA e definições das características gerais para desenvolvimento do FIDC.;
maio/21 à jun./21	Modelagem Financeira Inicial	Desenvolvimento da primeira versão da modelagem financeira para o FIDC, considerando, dentre outras, premissas de custos da estrutura, remuneração das cotas sêniores, prazo e subordinação.;
jun./21 à jul./21	Estruturação dos fundos	<ul style="list-style-type: none">• Validação da modelagem financeira inicial com a DESENVOLVEDORA.;• Considerando que a estrutura previa que as Cotas Subordinadas seriam detidas pela DESENVOLVEDORA, e que o objetivo da DESENVOLVEDORA era que não fosse feito o desembolso efetivo de caixa para a aquisição das respectivas Cotas, foi necessário pensar em formatos alternativos que pudessem viabilizar a necessidade inicial. A forma encontrada foi utilizar a “sobrecolateralização” com recebíveis, de forma que recebíveis já performados oriundos de projetos solares já em operação formassem um colateral que trouxesse para a estrutura o nível de cobertura adequada.• Houve ainda um desafio adicional junto aos assessores jurídicos, de encontrar um formato jurídico viável para a construção do lastro da estrutura de “sobrecolateral”, tendo em vista que os recebíveis eram devidos por uma empresa que estava em processo de recuperação judicial e, portanto, sua cessão para o FIDC, obrigaria que o fundo fosse classificado como Não Padronizado, conforme entendimento da CVM e das instruções ICVM 356 e ICVM 444.• Na versão final, as principais características do produto eram:<ul style="list-style-type: none">- Veículo: Fundo de Investimento em Direitos Creditórios.- Volume total: R\$ 210 milhões.- Subordinação: R\$ 60 milhões.- Taxa: IPCA + 6,5 % a.a.- Prazo: 144 meses (12 anos).- Direitos Creditórios: Cédulas de Crédito Bancário devidas pela DESENVOLVEDORA com direcionamento dos recursos para o desenvolvimento de 27 projetos de geração distribuída de energia solar e garantia das empresas locatárias dos projetos (Empresa de Telecom, Plataforma de Geração Compartilhada).



jul./21	Atração de Investidores	<ul style="list-style-type: none"> • Com a estrutura definida e os respectivos termos e condições comerciais para o PROJETO 1 também estabelecidos, foi realizada uma rodada de apresentação do PROJETO 1 para potenciais investidores, com o objetivo de colher opiniões e avaliações em relação ao FIDC. Foram feitas reuniões com 10 investidores de diferentes portes e perfis (<i>Family Offices</i> e <i>Multi Family Offices, Wealth Managements, Assets Independentes, Assets de Grandes Bancos e Investidores Estrangeiros</i>); • Não houve um apetite declarado dos investidores pelo produto e foram destacados alguns pontos por todos, como a remuneração abaixo de produtos comparáveis no mercado, prazo longo e risco de crédito das locatárias dos projetos.; • Além dos itens acima, houve um grande aprendizado em relação aos principais elementos considerados pelos investidores para avaliação das estruturas de financiamento de GD solar: <ul style="list-style-type: none"> - Regulatório <ul style="list-style-type: none"> a. No momento da conversa com os investidores, ainda não havia tido encaminhamento na Câmara dos Deputados do Projeto de Lei para alteração da Resolução 482 da Aneel e instituição do marco regulatório para a GD solar.; - Desenvolvedora: <ul style="list-style-type: none"> a. Análise de risco de crédito da contraparte, considerando experiência, organização societária e estrutura de controle, estrutura de capital e saúde financeira.; b. Estratégia comercial para encontrar e manter bons clientes locatários para os projetos, seja no caso de geração compartilhada, seja no autoconsumo remoto. O objetivo desta análise é entender a capacidade da desenvolvedora de encontrar novos locatários para os projetos em casos de inadimplência e/ou rescisão dos contratos de locação.; c. Risco de <i>Completion</i> de Obras, ou seja, entendimento e mensuração do risco relacionado à execução das obras de desenvolvimento dos projetos.; - Projetos: <ul style="list-style-type: none"> a. Entendimento do modelo de negócio do respectivo projeto e se sua atuação se caracteriza como Geração Compartilhada ou Autoconsumo Remoto, de forma a entender se o risco dos locatários é pulverizado ou o risco de uma contraparte definida.; b. Tipos de estruturas de mitigação de riscos operacionais nos projetos, como seguros, estruturação de controle e manutenção etc.; c. Alavancagem individual dos Projetos, verificando percentual dos projetos financiados via dívida ou via <i>equity</i>.; - Termos e Condições da Operação: <ul style="list-style-type: none"> a. Alavancagem total da Operação, considerando o percentual total da dívida em relação ao <i>equity</i>, para desenvolvimento dos projetos.; b. Índice de Cobertura do Serviço da Dívida (ICSD Mínimo), ou seja, manutenção de uma relação saudável entre geração de caixa dos projetos financiados e os gastos com o serviço da dívida (juros + principal) (Ref.: 1,2x).; c. Prazo Total da Dívida, <i>Duration</i> e o fluxo de pagamento.; d. Liquidez do ativo, ou seja, a verificação da existência ou não de condições para uma eventual negociação do respectivo ativo no mercado secundário.; e. Comparativo da remuneração do ativo com a de outros ativos disponíveis no mercado.; f. Se o ativo é ou não incentivado, ou seja, com benefício tributário para investidores pessoa física.;
---------	-------------------------	---

jul./21 à set./21	Revisão da Estrutura	<ul style="list-style-type: none"> • Foi feita uma revisão da estrutura inicialmente proposta para a DESENVOLVEDORA, com o objetivo de entender se o FIDC era a estrutura mais eficiente, quais eram as alternativas opções para oferecer um retorno maior para o investidor, sem alterar o custo total da dívida para a DESENVOLVEDORA e as alternativas para mitigação do risco inerentes às locatárias dos projetos. • Para entendimento da estrutura, foi realizado um estudo detalhado do mercado, que auxiliou na identificação de outros tipos de estruturas de dívida voltadas para o mercado de capitais também utilizadas para o financiamento de GD solar. Basicamente, destacamos quatro modelos de financiamento: <ul style="list-style-type: none"> - Debêntures: Debêntures emitidas para financiamento da construção dos projetos e/ou reembolso de gastos, despesas ou dívidas relacionadas aos investimentos já realizados em projetos.; - CRI - Certificado de Recebíveis Imobiliários (CRI): recebíveis oriundos de créditos imobiliários direcionados para construção ou reembolso dos gastos já incorridos na construção dos projetos, ou ainda o lastro nos próprios contratos de locação. Importante destacar que a estrutura via CRI depende de como os contratos de locação estão formatados e se é possível o enquadramento como um produto imobiliário.; - FIDC – Lastro Crédito: fundo de investimento em direitos creditórios representados por instrumentos de crédito corporativo da DESENVOLVEDORA (debêntures, CCBs, outros) para financiamento da construção dos projetos e/ou reembolso de gastos, despesas ou dívidas relacionadas aos projetos.; - FIDC – Lastro Recebíveis: fundo de investimento em direitos creditórios representados por operações de locação dos projetos e/ou de imóveis que contenham ou prevejam a construção de projetos de GD solar, mediante a celebração de contratos de locação, tanto operacionais quanto de usinas ainda não construídas e/ou em construção.; • Analisando o PROJETO 1, definiu-se que faria sentido seguir com a transformação da estrutura inicialmente pensada em um FIDC – Lastro Crédito para uma Debênture, que permitiria seguir com as mesmas propriedades de risco da transação, minimizando os custos da estrutura e, conseqüentemente, abrindo espaço para a elevação da remuneração oferecida para o investidor.; • Além da alteração da estrutura da dívida, fazia sentido a redução do volume total e a concentração da dívida somente com direcionamento dos recursos para projetos de uma mesma locatária.
out./21 à nov./21	Validação da Estrutura	<ul style="list-style-type: none"> • Foi realizada uma nova rodada de validação da estrutura com a DESENVOLVEDORA e, por fim, chegou-se ao seguinte desenho de estrutura para que fossem dados os próximos passos na oferta ao mercado: <ul style="list-style-type: none"> - Veículo: Debêntures Simples. - Volume total: R\$ 60 milhões. - Subordinação: não aplicável. - Taxa: IPCA + 8,0 % a.a. - Prazo: 144 meses (12 anos). - Garantias: Cessão fiduciária dos recebíveis dos contratos de locação e alienação fiduciária das cotas das SPEs sob às quais os projetos seriam desenvolvidos.;
nov./21 à jan./22	Atração de Investidores	<ul style="list-style-type: none"> • Com a nova estrutura definida e os respectivos termos e condições comerciais para o PROJETO 1 revisados, foi realizada uma nova rodada de apresentação do PROJETO 1 para potenciais investidores com o objetivo de colher opiniões e avaliações. Nessa nova fase, foram feitos contatos com 20 investidores de diferentes portes e perfis (Family Offices e Multi Family Offices, Wealth Managements, Assets Independentes, Assets de Grandes Bancos).; • Houve uma aceitação importante dos investidores em relação à DESENVOLVEDORA e, também, em relação à estrutura da operação, porém, a taxa ofertada para os investidores se mostrou um pouco abaixo da taxa observada pelos investidores em outras oportunidades no mercado.
jan./22	Definições sobre o PROJETO 1	<ul style="list-style-type: none"> • Sem uma visão clara sobre a viabilidade do PROJETO 1 nas condições que faziam sentido para a DESENVOLVEDORA, tomou-se a decisão de suspender a emissão das debêntures por um período até que sejam observadas condições mais favoráveis de mercado e ocorra maior clareza em relação ao custo de captação.





Leandro Rodrigues, Diretor de Crédito e Renda Fixa da VOX

Seria redundante destacar aqui os benefícios da geração distribuída e o seu impacto transformacional positivo na construção de uma matriz energética nacional mais eficiente, democrática e acessível às pessoas, até porque esses fatores foram os principais motivadores da Vox e da Trê na condução dos nossos trabalhos.

Ao longo desses últimos meses, por meio de estudos e contato com empreendedores e investidores, buscamos contribuir para o desenvolvimento de soluções financeiras que pudessem fomentar iniciativas em geração distribuída de energia solar. Acompanhamos, nesse período, um mercado que atingiu um nível de maturidade muito superior àquele que existia

quando iniciamos o projeto, em partes pela instituição de um marco legal por meio da Lei n. 14.300/2022, em partes pela própria evolução, e vemos hoje uma série de oportunidades e estruturas de produtos financeiros que podem atender diferentes necessidades do setor.

O ano de 2022 traz alguns desafios por conta da elevada taxa de juros no país, encarecendo o custo de dívidas, e pelas incertezas do cenário político, dificultando o processo de tomada de decisão dos alocadores de recursos, porém preferimos olhar para as oportunidades que também se apresentam para este ano.

O setor vai observar um movimento acelerado de expansão do desenvolvimento de projetos ao longo desses próximos 12 meses, para aproveitar a validade do benefício estipulado pelo marco legal. Todos os projetos em GD, já instalados ou cuja solicitação de acesso ocorra em até 12 meses após a Lei n. 14.300/2022 ter sido sancionada, ou seja, até dia 7 de janeiro de 2023, beneficiar-se-ão, até 2045, das regras de compensação atuais previstas na Resolução n. 482/2012 da Aneel. E esse movimento vai demandar investimentos que somente serão viáveis por meio de um equilíbrio entre estruturas e custo da dívida e o potencial dos projetos a serem financiados.

Diante do cenário que se apresenta, fomentar o setor se mantém como uma de nossas prioridades, e isso passa pela busca por parcerias de longo prazo, com empresas e empreendedores que possuam de forma explícita a intenção de gerar benefícios socioambientais positivos por seus negócios. E combinar produtos financeiros eficientes com a intencionalidade dos empreendedores potencializa os impactos positivos e a geração de resultados importantes para o país, para o meio ambiente, para os empreendedores, para as comunidades locais onde os projetos serão desenvolvidos e também para os investidores.

3 Resultados dos estudos realizados

3.1 Estudo de mercado

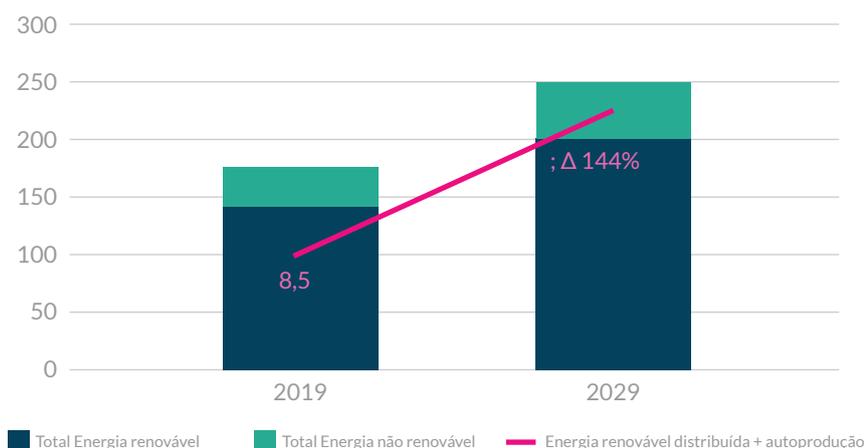
3.1.1 Análise do mercado

O estudo de mercado, elaborado entre abril e julho de 2020 no âmbito da Estrutura de Assistência Técnica (EAT) do Projeto FiBras, ressaltou o grande potencial de mercado para investimento na geração de energias renováveis para os próximos dez anos, dadas as projeções de crescimento da demanda por energia e dos respectivos investimentos necessários, elencados no do governo federal para o período de 2019 a 2029:

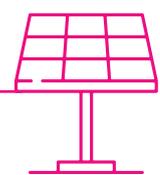
- Aumento do consumo de energia total estimado: de 551 para 833 GWh;
- Investimento em *energia centralizada*: R\$ 303 bilhões;
- Investimentos em *geração distribuída*: R\$ 50 bilhões;

A geração de energia, de todo o tipo de fonte energética, tem estimativa de crescimento de 44 % na sua capacidade instalada, representando cerca de 76 GW em novas energias. Desse total, 53 GW devem se originar em fontes de energia renovável, elevando o total gerado por esta fonte de 147 GW em 2019, para aproximadamente 200 GW até 2029.

Entre as renováveis, a geração centralizada é apontada como maior responsável por esse aumento em termos de valores absolutos, com uma ampliação de 41 GW. Já a GD, de qualquer porte, e a autoprodução, deverão crescer em torno de 12 GW. Em termos relativos, o maior crescimento ocorre entre as energias renováveis por geração distribuída, totalizando 144 % no período.



Evolução esperada da capacidade instalada entre 2019 e 2029, em GW, de geração elétrica em energias renováveis, não renováveis, e especificamente em renováveis via GD. Fonte: EPE - Plano Decenal de Energia (PDE 2029)



O PDE traz, ainda, a estimativa de que, em 2029, haverá 1,3 milhão de adotantes de sistemas de micro ou minigeração distribuída. Eles vão gerar 11,4 GW e, para isso, serão necessários os quase R\$ 50 bilhões em investimentos ao longo do período. Em termos de energia, essa capacidade instalada deve contribuir com uma geração de 2.300 MW médios, suficiente para atender 2,3 % da carga total nacional, no final do horizonte.

O aumento na geração de energia solar por GD se destaca nesse contexto. A fonte solar possui maior flexibilidade em termos de adoção em múltiplos formatos de mini e microgeração e tem rapidez na instalação, custo decrescente e facilidade de autogeração, o que, por consequência, traz crescimento rápido.

Além disso, de acordo com o Inpe, o Brasil tem excelente potencial de irradiação solar, índice em torno de 30 % maior que países como Alemanha, França e Espanha. Esses fatores ajudam a explicar o fato de essa fonte ter o maior crescimento percentual no âmbito de GD, segundo as estimativas do PDE 2029.

O estudo destaca a existência de incertezas geradas em torno da tributação para micro e minigeração distribuída, já que o Ministério da Economia propôs, ao Congresso, a retirada de subsídios ao segmento. O autor observou que o mercado potencial para micro e mini GD é “digno de nota em todos os cenários”, mas que “essas variações no ambiente regulatório podem ter impactos consideráveis na rentabilidade dos projetos de micro e minigeração distribuída, e consequentemente no nível de investimentos previstos nestes projetos”. Segundo o PDE 2029, dependendo da combinação de regras de compensação e tarifação, o aumento da capacidade em GD pode variar entre 9 GW e 32 GW até 2029.



Figura 2: Cenários de redução dos subsídios para Micro e Minigeração Distribuída. Fonte: Audiência AP01/19 da ANEEL.

3.1.2 Necessidades de capital

O levantamento feito por entrevistas com desenvolvedores de projetos, e por meio de ofertas de projetos reais para investimento, mostra que os custos podem variar entre de 12 % a.a. e 24 % a.a. em *equity*, ao passo que o custo de capital de terceiros (crédito) gira entre 6 % a.a. e 15 % a.a. Já as ofertas de projetos analisadas como parte do estudo preliminar apontam para custo aproximado de 17 % a.a. para *equity* e 12 % a.a. para crédito. As entrevistas realizadas indicam que existe grande dispersão de custos no setor, tanto para *equity* quanto para dívida, em função da estrutura dos projetos, de garantia dos contratos com clientes e porte dos tomadores.

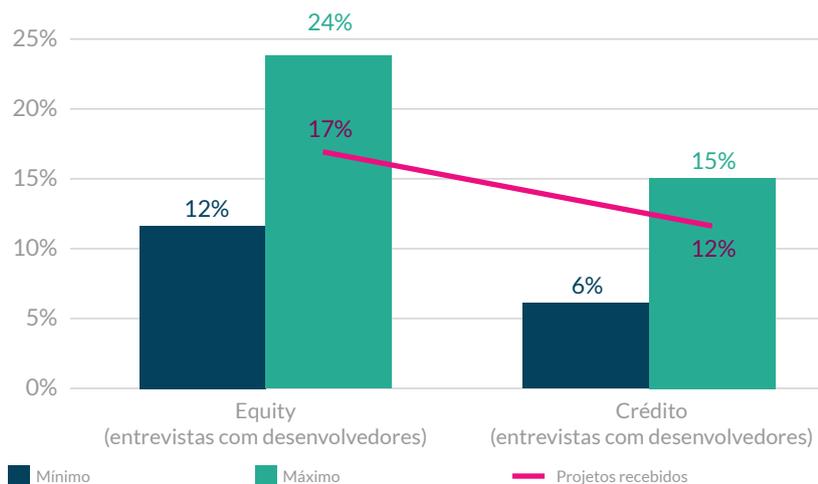


Figura 3: Custos de capital de desenvolvedores de projetos via GD (a.a.). Fonte: Estudo de mercado do PFV - Entrevista com desenvolvedores de projetos

Em vista das informações de custo de capital apresentadas, é possível perceber que os investidores requerem elevados padrões de retorno para investir capital próprio no setor, em função da incerteza da legislação que pode impactar a rentabilidade dos projetos.

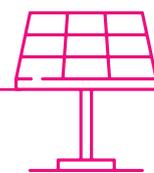
Adicionalmente, apesar do crescimento recente do setor e da melhora em oferta de crédito a projetos na área, 100 % dos entrevistados veem oportunidade de criação de novo fundo de investimentos para investir em GD e a grande maioria é positiva com relação ao crescimento do setor.

Considerando a multiplicidade de variáveis que podem impactar a rentabilidade de um projeto, tais como localização, impostos e custo da energia local, garantias, estrutura dos contratos com a distribuidora e com os clientes etc., o estudo recomenda cuidadosa avaliação (due diligence) de cada projeto antes da decisão de investimento.

3.1.3 Recomendações

Mesmo com as incertezas no campo tributário, o estudo indica clara tendência para a forte realização de investimentos no país, multiplicando o tamanho do mercado para a geração solar fotovoltaica por GD. E considera que é possível fazer uma emissão de títulos verdes no mercado local, com segurança de tributação privilegiada, para financiar projetos da geração distribuída.

O estudo encontrou propensão a aceitar um produto de crédito na faixa de 10 % a 12 % a.a. para financiamentos de 10 anos, ou comprar 80 % a 90 % de participações societárias com TIR (taxa interna de retorno) de 18 % a.a. a 20 % a.a.



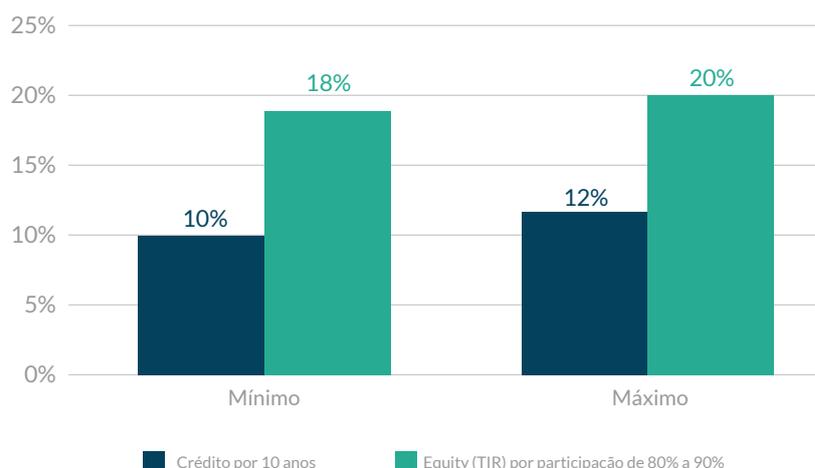


Figura 4: Custo que seria aceito por desenvolvedores em diferentes modalidades de financiamento. Fonte: Estudo de mercado do PFV - Entrevista com desenvolvedores de projetos

Também identificou perfil de risco elevado, mas observou que o risco pode ser coberto com garantias adequadas. Tanto a alternativa de crédito quanto a de participação societária podem ter garantias de fluxo de recebíveis, equipamentos e participações acionárias.

Recomendou, ainda, que o portfólio seja cuidadosamente concebido desde o início, objetivando menor exposição às mudanças regulatórias e maior retorno. Cada projeto exige minuciosa *due diligence* de contratos, e as estratégias mais recomendadas estão relacionadas à pulverização de projetos, clientes de mini e microgeração e conseqüente redução de risco.

Além dos benefícios estritamente financeiros da criação de fundo com retorno atrativo, o estudo indica que o investimento mencionado trará impacto no desenvolvimento do mercado de geração distribuída, aumento da capacidade produtiva de energia limpa, formação de mão de obra, criação de empregos e melhoria do padrão de vida da população.

3.2 Do estudo jurídico

3.2.1 Avaliação das alternativas de estrutura

O estudo elaborado pelo escritório Tozzini Freire Advogados, em outubro de 2020, avaliou e comparou as estruturas possíveis de fundos a serem considerados (Ver tabela 2 do Anexo I), assim como os dois diferentes formatos para que sejam realizadas ofertas públicas de valores mobiliários, regulados pela Instrução CVM (ICVM) n. 400, de 2003, e pela ICVM n. 476, de 2009 (Ver tabela 1 do Anexo I).

O estudo observou que a maioria das estruturas apresenta restrições que poderiam impactar os objetivos do PFV (veja mais detalhes na tabela 2 do Anexo I). Nesse sentido, o **Fundo Incentivado de Investimento em Infraestrutura (FI-Infra)** necessita de regulamentação do Ministério de Minas e Energia (MME) para que possa adquirir debêntures incentivadas de empresas de energia renovável por GD, regulamentação esta que provavelmente só será concluída após a definição das revisões tributárias do setor, em andamento no legislativo.

O **Fundo de Investimento em Participações Infraestrutura (FIP-IE)** apresenta restrições à aquisição de ativos de empresas de menor porte e também algumas restrições a *Blended Finance*, modelo que combina recursos financeiros de diferentes tipos de capitais com o objetivo de estimular o investimento em projetos sustentáveis.

O **Fundo de Investimento Multimercado (FIM)** não possui benefícios tributários e apresenta restrições para o uso de *Blended Finance*. Por isso, essa estrutura limita o potencial de acesso de investidores institucionais.

Já o **Fundo de Investimento em Participações Infraestrutura (FIP-IE)** apresenta restrições à aquisição de ativos de empresas de menor porte e também algumas restrições a *Blended Finance*.

Dessa forma, entendeu-se que a opção que inicialmente melhor atende aos interesses do PFV é a de **Fundo de Investimento em Direitos Creditórios (FIDC)**, apesar da limitação deste tipo de fundo que não permite acesso a investidores de varejo.

3.2.2 Recomendações

Foi recomendada uma combinação de fundos. A opção inicial foi por um FIDC, tendo em vista, principalmente, o tipo de investimento pretendido e o público-alvo de investidores, em especial os institucionais, necessários a equalizar o perfil de risco/retorno do fundo. Mas, considerando as restrições do FIDC em relação ao acesso pelo público em geral, houve a sugestão de usar uma segunda estrutura para ampliação do público-alvo.

Nesse caso, seria um FIM a ser estruturado como um fundo de investimento em cotas do FIDC, respeitado o limite regulatório de 20 %, constituído sob a forma de condomínio aberto ou fechado, assim como em outros ativos diretamente. O FIM pode ter como público-alvo investidores em geral, sendo necessário observar regras específicas para oferta das cotas.



4 Conclusões e próximos passos

4.1 Sobre os trabalhos

Com base nos estudos realizados, foi possível identificar que há potencial do mercado para projetos de geração distribuída de energia renovável e a necessidade de fontes de recursos mais adequadas que as existentes atualmente por parte dos desenvolvedores pequenos e médios, caracterizando-se, assim, como um mercado atrativo para lançamento do PFV.

Há maior potencial e desenvolvedores de projetos em energia solar, devido às características da maior parte do território brasileiro, mas projetos eólicos em locais propícios para esse tipo de energia também se mostram adequados à estrutura de fundos prevista.

Além disso, ao longo dos trabalhos, foram identificados pontos de atenção a serem considerados no momento da seleção dos projetos, que receberão os recursos dos futuros fundos de investimentos e/ou ativos financeiros verdes, com vistas à constituição de um portfólio com perfil adequado de risco e rentabilidade atraente para os investidores. Nesse sentido, como os projetos individualmente possuem maior risco, VOX e Trê buscarão:

- Adotar critérios socioambientais como parte do processo de seleção dos projetos;
- Desenvolver um processo e uma governança bem estruturados para avaliação e seleção operacional e financeira dos projetos investidos;
- Incluir um conjunto de projetos do mesmo desenvolvedor em cada FIDC/FIC FIM ou debênture; e
- Adotar um sistema que utilize recebíveis de projetos maduros do desenvolvedor parceiro como garantia para as cotas subordinadas do fundo ou do ativo financeiro verde.

A partir de avaliações iniciais pelas equipes da VOX e da Trê, também foi possível identificar a necessidade de contemplar diversas fontes de capital, com a possível participação de investidores institucionais, com perfil de capital paciente,² de forma a adequar o perfil de risco/retorno do fundo, tanto às necessidades dos desenvolvedores, quanto dos investidores de varejo.

Por fim, o uso de estruturas financeiras diferentes futuramente permitirá, simultaneamente, a destinação de recursos a projetos de pequeno e médio porte; a oferta a investidores institucionais e a investidores pessoa física em geral. Esta estratégia possibilitará o fomento do mercado de geração distribuída, atendendo a uma necessidade dos desenvolvedores de projetos. Além disso, também viabilizará o acesso do investidor de varejo a um investimento ao qual até então não tinha acesso, com remuneração adequada e adicionalidades socioambientais.

² Investidores que não possuem um prazo de saída pré-determinado de seus investimentos, ou que estejam dispostos a permanecer por prazos superiores aos comumente praticados pelos financiadores tradicionais.



4.2 Sobre a economia brasileira e a legislação no setor de GD

Em agosto de 2021, foi aprovado, na Câmara dos Deputados, o Projeto de Lei n. 5.829/2019 (PL n. 5.829) estabelecendo uma transição para a cobrança de encargos e tarifas de uso dos sistemas de transmissão e distribuição aos micros e minigeradores de energia elétrica. Após idas e vindas entre o Congresso Nacional e a Câmara dos Deputados, em 6/1/2022, o PL n. 5.829 foi sancionado e transformado na Lei Ordinária n. 14.300/2022, que institui o marco legal da microgeração e minigeração distribuída, o Sistema de Compensação de Energia Elétrica (SCEE) e o Programa de Energia Renovável Social (PERS). A aprovação do marco legal para GD eliminou incertezas e questionamentos, trazendo maior clareza e segurança jurídica para a análise de projetos de GD solar e, conseqüentemente, aumentando as condições de oferta de produtos financeiros para o financiamento e o desenvolvimento de projetos.

Se, por um lado, houve um movimento extremamente benéfico para a melhora da segurança jurídica, por outro as condições econômicas locais e globais acabaram tornando a equação bastante complexa.

Conforme gráfico apresentado na Figura 4 (Custo que seria aceito por desenvolvedores em diferentes modalidades de financiamento), para projetos de autoconsumo remoto de GD solar, em média, os desenvolvedores buscam dívidas cujo custo total seja de 10,0 % a.a. a 12,0 % a.a. Existem alguns projetos com margens maiores para os desenvolvedores que até suportam dívidas com um custo superior, porém, em média, as margens desses projetos tendem a ser baixas, quando comparado a projetos em outras modalidades de GD Solar, como geração compartilhada.

Ao longo de 2021 houve aumento relevante da inflação no Brasil, encerrando o ano com 10,06 %. Podemos atribuir esse movimento ao aumento da percepção de riscos fiscais e, em grande parte, pelo desarranjo nas cadeias de suprimentos globais. Desarranjo esse que atingiu fortemente o fornecimento de suprimentos para o desenvolvimento de novos projetos solares no Brasil, uma vez que importante parcela desses suprimentos são importados. A escassez de suprimentos somada ao aumento dos custos dos fretes globais pressionou ainda mais as margens para os desenvolvedores de projetos solares, diminuindo ainda mais o espaço para o custo de dívidas.

Para lutar contra a inflação, o remédio do Banco Central brasileiro foi subir a taxa de juros. O ciclo de elevação teve início em mar./21, quando saiu de 2,00 % a.a. para 3,25 % a.a., e ainda não terminou. Ao final de 2021, a taxa básica de juros estava em 9,25 % a.a. e a expectativa é que possa chegar ou até ultrapassar 12,00 % a.a. ao longo de 2022. Apesar da existência de um *hedge* natural para os projetos oriundo das correções nas tarifas de energia, geralmente atreladas a um índice de preços, esse efeito não cobre o desbalanceamento causado pelo aumento das taxas de juros nessa magnitude, tornando o cenário ainda mais complexo para o financiamento de projetos de autoconsumo remoto de GD solar.

Apesar das dificuldades, o mercado de dívida tem encontrado soluções criativas para o financiamento de projetos de autoconsumo remoto de GD solar como é o caso da utilização de produtos imobiliários para tal. Ao longo de 2021, houve aumento do número de emissões de Certificados de Recebíveis Imobiliários (CRI), que tinham como lastro recebíveis oriundos de projetos de GD solar. Esse instrumento tem benefícios por possuir isenção tributária para o investidor pessoa física, ou seja, tendo um apelo interessante como oportunidade de investimento para o varejo.



Voltando a falar da Lei n. 14.300/2022, uma evolução bastante esperada, que acabou sendo vetada na redação final, foi a retirada do enquadramento de projetos de micro e mini GD em programas como o REIDI (Regime Especial de Incentivos para o Desenvolvimento da Infraestrutura), FIP (Fundos de Investimento em Participação) e, principalmente, debêntures incentivadas. Especificamente em relação a debêntures incentivadas, caso tivesse sido aprovado, essa seria uma oportunidade muito interessante para o setor, pois permitiria a captação a um custo menor para os desenvolvedores de projetos, por conta do benefício tributário para investidores pessoa física, e abriria um canal adicional para a chegada desses produtos ao investidor de varejo.

Como principais aprendizados do processo, VOX e Trê visualizam hoje que o setor de GD solar evoluiu muito ao longo dos últimos anos e tem condições relevantes de continuar crescendo. Apesar de incertezas e desafios temporários, as bases para o seu desenvolvimento estão cada vez mais sólidas e o marco legal traz a segurança jurídica para isso. Além das condições jurídicas, o marco legal estabeleceu que todos os projetos em GD já instalados ou cuja solicitação de acesso ocorra em até 12 meses após a Lei n. 14.300/2022 ter sido sancionada, ou seja, até dia 7 de janeiro de 2023, beneficiar-se-ão das regras de compensação atuais previstas na Resolução n. 482/2012 da Aneel até o ano de 2045. Tal definição deve gerar um movimento acelerado de expansão do desenvolvimento de projetos ao longo desses próximos 12 meses para aproveitar a validade do benefício. Além disso, questões ambientais e climáticas traduzem-se em uma necessidade cada vez maior da diversificação da matriz energética brasileira, aumentando a participação de fontes de energia renováveis e sustentáveis, como solar e eólica.

Acreditando na importância do fomento a fontes de energia renováveis e no impacto positivo que pode ser gerado, Vox e Trê continuarão a acompanhar o setor, buscando parcerias com empreendedores que tenham motivação explícita de resolver problemas socioambientais e a oferta de produtos de dívida voltados para o mercado de capitais agora numa formatação mais ampla, por meio de diversos instrumentos como FIDC, Debêntures e CRI.

Além da oferta de soluções de financiamento para os desenvolvedores, VOX e Trê seguirão determinados na construção de um caminho mais direto para levar, aos investidores de varejo, oportunidades de investimento no setor.

5 Anexos

5.1 Tabela 1: ofertas

	OFERTA ICVM 400	OFERTA ICVM 476
PÚBLIC-ALVO	Público em geral (pessoas físicas ou jurídicas), exceto quando a companhia estiver em fase pré-operacional	Investidores profissionais
REGISTRO NA CVM	Necessária análise prévia e registro da oferta pela CVM	Não há análise prévia ou registro da Oferta na CVM
RESTRIÇÃO À NEGOCIAÇÃO	Não há, exceto quando a companhia estiver em fase pré-operacional	Investidores profissionais, pelo prazo de 18 (dezoito) meses do encerramento da oferta
NÚMERO DE INVESTIDORES	Ilimitado	75 (setenta e cinco) e investimento por 50 (cinquenta) deles
NECESSIDADE DE PROSPECTO	Sim e deve conter (i) sumário do emissor; (ii) fatores de risco; (iii) destinação dos recursos; e (iv) demonstrações financeiras	N/A
ANÚNCIO	Exigido	N/A



5.2 Tabela 2: estruturas de fundos

Fundo	Política de Investimento	Tipo de Oferta	Público-alvo	Aspectos Fiscais
FI-IE	No mínimo, 85% do Patrimônio Líquido em valores mobiliários cf. Art. 3º da Lei 12.431/11, podendo ser de, no mínimo, 67% nos 2 primeiros anos, tendo o fundo o prazo de 180 dias para enquadrar-se nesse limite. Ressalte-se que, para aquisição de debêntures de empresas de ERGD, o Ministério de Minas e Energia ainda precisa editar portaria regulamentando o Decreto 8874/16, conforme alterado pelo Dec. 10.387/20, para fins de enquadramento como debênture de infraestrutura incentivada verde	(i) ICVM 555, em caso de fundo aberto, p/ investidor varejo ou qualificado; (ii) ICVM 555, em caso de fundo fechado p/ investidor qualificado; (iii) ICVM 400, em caso de fundo fechado p/ investidor varejo; (iv) ICVM 476, em caso de fundo fechado p/ investidor profissional	Público em geral, com limite de concentração de 20% por emissor quando voltado para investidores não qualificados	Resgate ou amortização de cotas: IRRF de 15% Alienação de cotas: PF – isenta; Não residente – isento (sujeito a condições); PJ – IRRF de 15% (ganho líquido; custo final dependerá do status da empresa) Não há IOF
FIM	Assumindo que a política de investimento seja preponderantemente para investir em debêntures de ERGD, existem limites de concentração por emissor e tipo de ativo, a depender do público-alvo	(i) ICVM 555, em caso de fundo aberto, p/ investidor varejo ou qualificado; (ii) ICVM 555, em caso de fundo fechado p/ investidor qualificado; (iii) ICVM 400, em caso de fundo fechado p/ investidor varejo; (iv) ICVM 476, em caso de fundo fechado p/ investidor profissional	Público em geral ou exclusivamente para investidores profissionais/ qualificados	Regra geral: IRRF regressivo de 22,5% a 15%, de acordo com o prazo. Tributação final dependerá do status do cotista (PF, PJ, estrangeiro etc.) IOF apenas se o resgate for realizado nos primeiros 30 dias da aplicação
FIP-IE	No mínimo 90% em ações, bônus de subscrição, debêntures, e/ou títulos e valores mobiliários representativos de participação em Ltda., devendo o fundo enquadrar-se aos limites previstos no regulamento até o último dia útil do 2º mês subsequente à data da primeira integralização de cotas ou do encerramento da oferta	ICVM 400 ou ICVM 476	Pelo menos investidores qualificados (5, no mínimo, com não mais que 40% de participação), tendo em vista a maior exposição a riscos da carteira de investimento	Resgate ou amortização de cotas: IRRF de 15% Alienação de cotas: PF – isenta; Não residente – isento (sujeito a condições); PJ – IRRF de 15% (ganho líquido; custo final dependerá do status da empresa) Não há IOF
FIDC	Após 90 dias do início das atividades, o fundo deve deter, no mínimo, 50% do PL em direitos creditórios e o restante pode ser investido em títulos públicos, valores mobiliários e ativos financeiros de renda fixa, compromissadas e operações de derivativos (para proteção de posições), exceto cotas do Fundo de Desenvolvimento Social (FDS), com limite, como regra, de 20% para um mesmo devedor	ICVM 400 ou ICVM 476	Pelo menos investidores qualificados, tendo em vista a maior exposição a riscos da carteira de investimento	Regra geral: IRRF regressivo de 22,5% a 15%, de acordo com o prazo. No caso de enquadramento na Lei 12.431/11 (com investimento mínimo de 85% em ativos relacionados a infraestrutura), PF e Não residente ficam isentos de IR (sujeito a condições) e para PJ há incidência de IRRF à alíquota de 15% (final) IOF apenas se o resgate for realizado nos primeiros 30 dias da aplicação

Fundo	Condomínio	Custos	Operacional	Requisitos Ativos Lastro	Blended Finance
FI-IE	Aberto ou fechado	Regra geral: custo baixo (fundo líquido) Taxa de performance (se aplicável, no caso de investidor qualificado); Registro de oferta ICVM 400, se for o caso	Regra geral: operacional reduzido (fundo líquido)	Debentures emitidas por SPE, concessionária, permissionária, autorizatória ou arrendatária; CRI; e/ou cotas de FIDC (fechado), relacionado a investimento em projetos de infraestrutura, que sejam objeto de oferta pública e objeto de depósito centralizado ou custódia	A lei da liberdade econômica já inseriu, no Código Civil, a possibilidade de patrimônio segregado por classes de cotas de fundos de investimento, com atribuição de diferentes direitos políticos e econômico-financeiros aos cotistas, porém ainda falta regulamentação pela CVM (incluindo alteração da ICVM 555)
FIM	Aberto (devendo atingir os limites da política de investimento em 60 dias) ou fechado (devendo atingir os limites da política de investimento em 180 dias)	Regra geral: custo baixo (fundo líquido) Registro de oferta ICVM 400, se for o caso	Regra geral: operacional reduzido (fundo líquido)	Debentures objeto de oferta pública e outros ativos financeiros, que sejam objeto de depósito centralizado ou custódia	A lei da liberdade econômica já inseriu, no Código Civil, a possibilidade de patrimônio segregado por classes de cotas de fundos de investimento, com atribuição de diferentes direitos políticos e econômico-financeiros aos cotistas, porém ainda falta regulamentação pela CVM (incluindo alteração da ICVM 555)
FIP-IE	Fechado	Regra geral: custo médio (fundo ilíquido) Taxa de performance Registro de oferta ICVM 400, se for o caso	Regra geral: operacional alto, com efetiva influência	<i>Equity</i> ou <i>debt</i> de S.A., de capital aberto ou fechado, que desenvolva projetos de infraestrutura ou de produção econômica intensiva em pesquisa, p. ex., no setor de energia. Ainda, para fins da ICVM 579, as sociedades investidas precisam ser precificadas de acordo com valor justo	É possível criar diferentes classes de cotas, com direitos políticos e econômico financeiros diversos, incluindo investimentos de impacto. É possível contrair empréstimos dos organismos de fomento, com limite de 30% dos ativos do Fundo
FIDC	Aberto (devendo o fundo alcançar, em até 90 dias, PL mínimo de R\$500mil); ou fechado (devendo ser subscrita, em até 180 dias, a totalidade das cotas representativas do patrimônio inicial do fundo)	Regra geral: custo alto (fundo ilíquido) Taxa de performance Registro de oferta ICVM 400, se for o caso	Regra geral: operacional alto	Direitos creditórios que atendam a determinados critérios de elegibilidade e condições de cessão, cf. previsto em regulamento; e que sejam custodiados, bem como registrados e/ou mantidos em conta de depósito, contas específicas, sistemas de registro, de liquidação financeira ou em instituições ou entidades autorizadas	É possível criar diferentes classes de cotas, com direitos políticos e econômico financeiros diversos, incluindo investimentos de impacto





Por meio da:

