



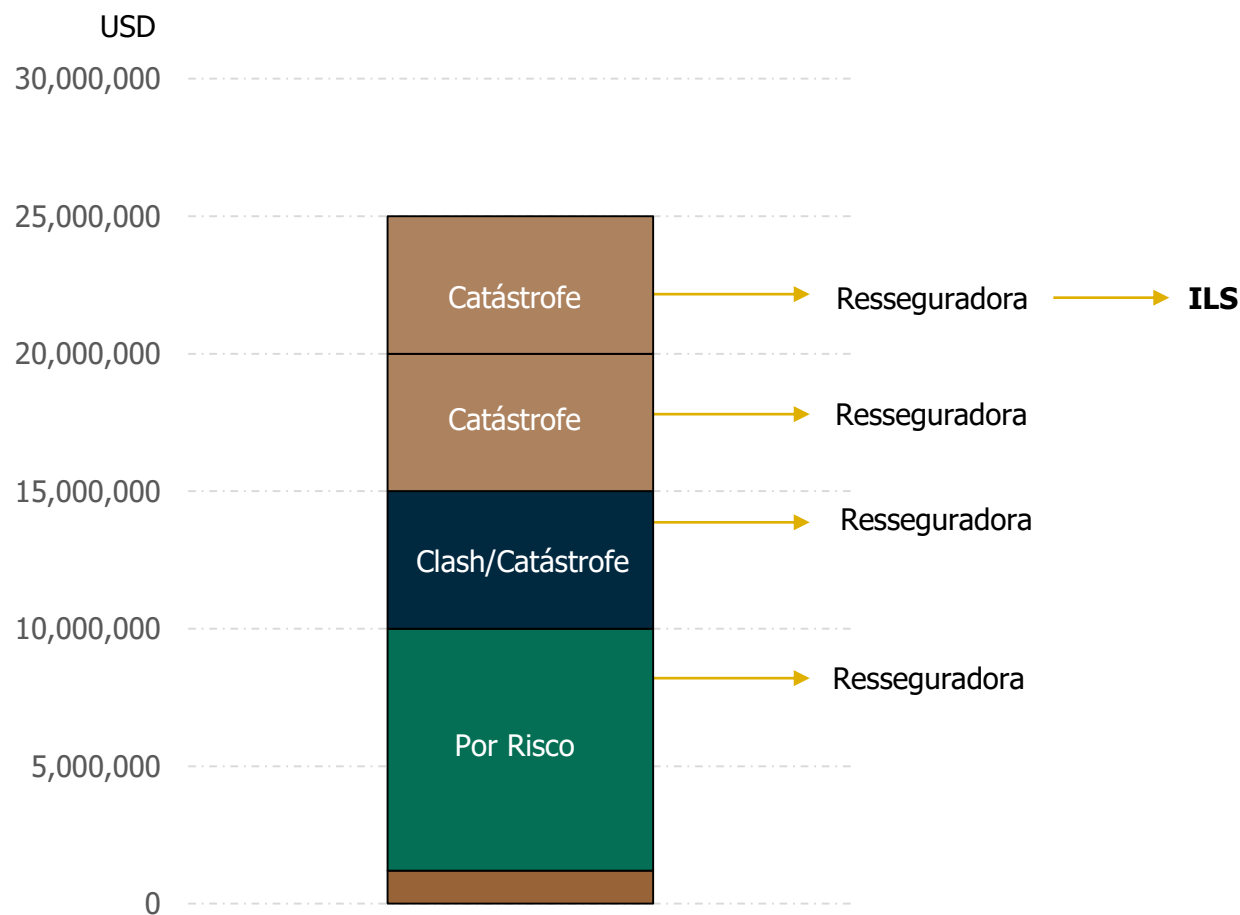
Instrumentos Ligados a Seguros (ILS)

FEVEREIRO 2017



OPERAÇÃO FEITA PELA TERRA BRASIS

ESTRUTURA DE RETROCESSÃO DA TERRA BRASIS



Linhas de negócios cobertas:

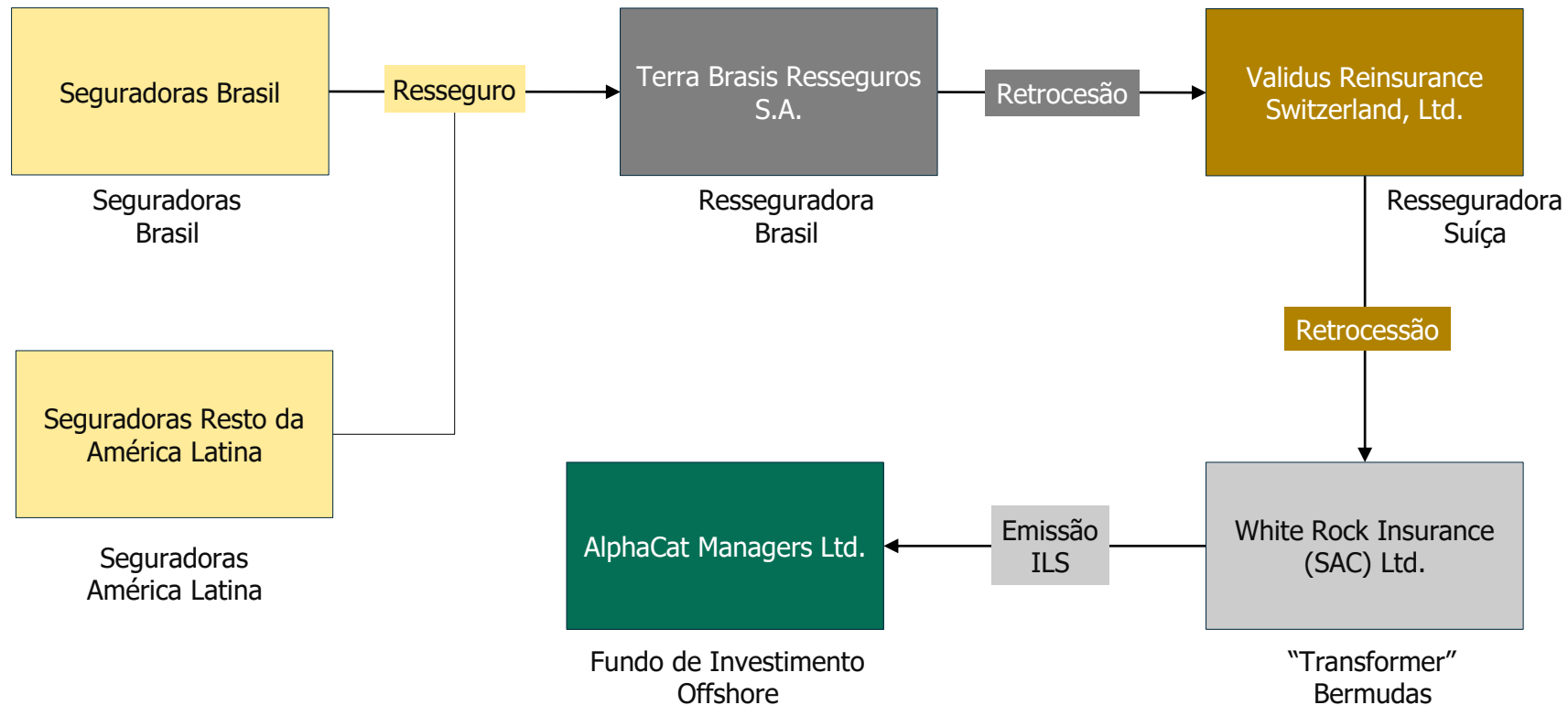
- Patrimonial
- Engenharia
- Aviação
- Marítimo

Âmbito territorial:

- Brasil
- América Latina

ALPHA TERRA VALIDUS I

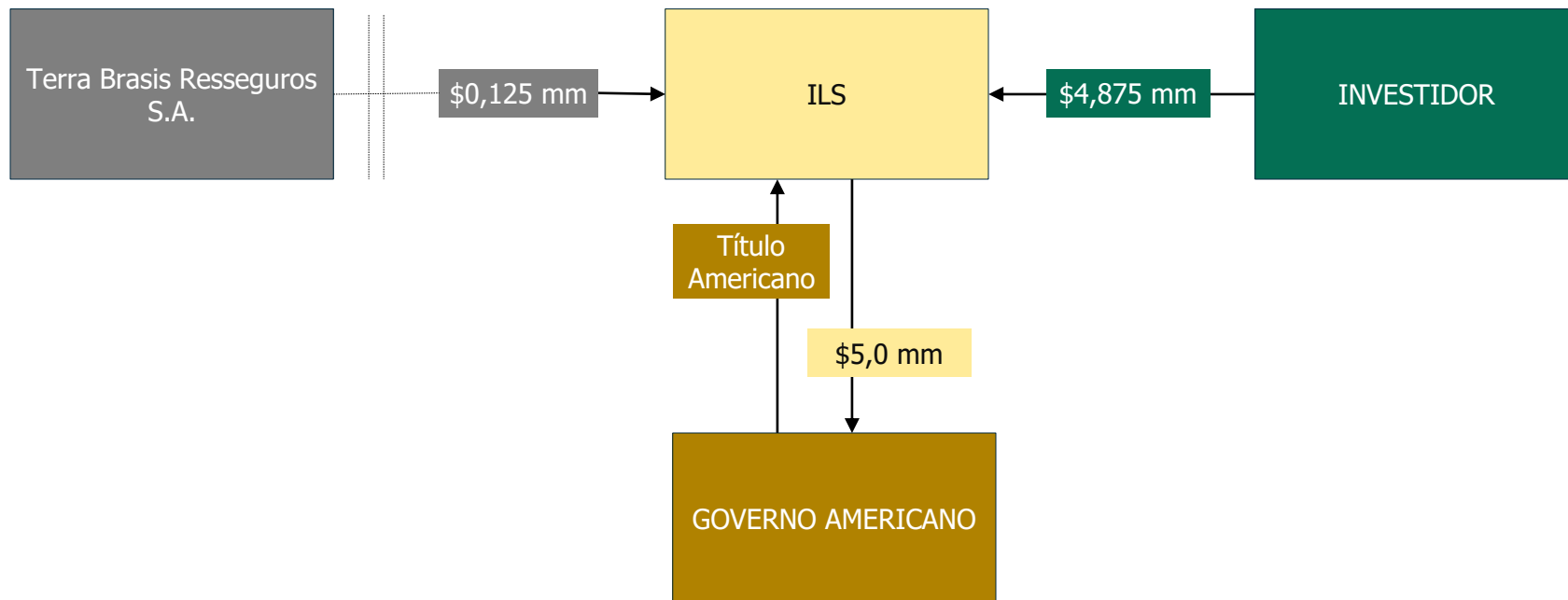
FLUXOGRAMA DO PRIMEIRO ILS DA TERRA BRASIS



ALPHA TERRA VALIDUS I

FLUXOGRAMA FINANCEIRO INICIAL

1. Investidor aplica \$4,875 mm
2. Sem Sinistro recebe de volta: Retorno = \$5,0 mm + Retorno do Título Americano $\approx 2,51\%$ a.a.
3. Com Sinistro perde parte ou todo o investimento





ILS NO MUNDO

INOVAÇÕES DISRUPTIVAS

CITI: DISRUPTIVE INNOVATIONS – TEN THINGS TO STOP AND THINK ABOUT



4D Printing

4D printing takes 3D printing to the next level by directing the object to **change shape** and potentially self-assemble



Digital Banking

Global m-payment volumes are expected to total **\$447 billion** by 2016, a 3-year CAGR of 86%



Digital Currency (i.e. Bitcoin)

More than 200 digital currencies exist today, with 12 having marketing capitalizations > \$5 million



\$35 billion Immunotherapy

Immunotherapy has the potential to turn cancer into something akin to a chronic disease – a \$35 billion opportunity



Precision Agriculture

To support a population that is growing by ~75 million people per year, agricultural producers will need to boost production of key crops by 20%, on average, over the next decade



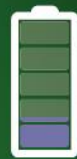
Electric Vehicles

Introducing a battery operator servicing model could reduce the cost of an electric car to the \$10k range



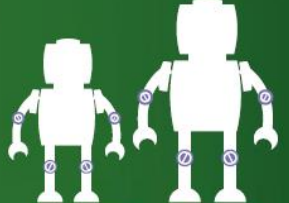
Digital Marketing

Real-time bidding-based digital ad spend is expected to reach nearly 60% of total display and mobile spend by 2016, a 3-yr CAGR of 66%



Energy Storage

The economic value of energy storage over a 10-year period in the US could be \$228 billion, 21% of the \$1 trillion global economic benefit



Robots

Year	Market Value
2012	\$25bn
2016E	\$30bn

The market for industrial robots is forecast to grow with almost 200k units expected to be sold in 2016

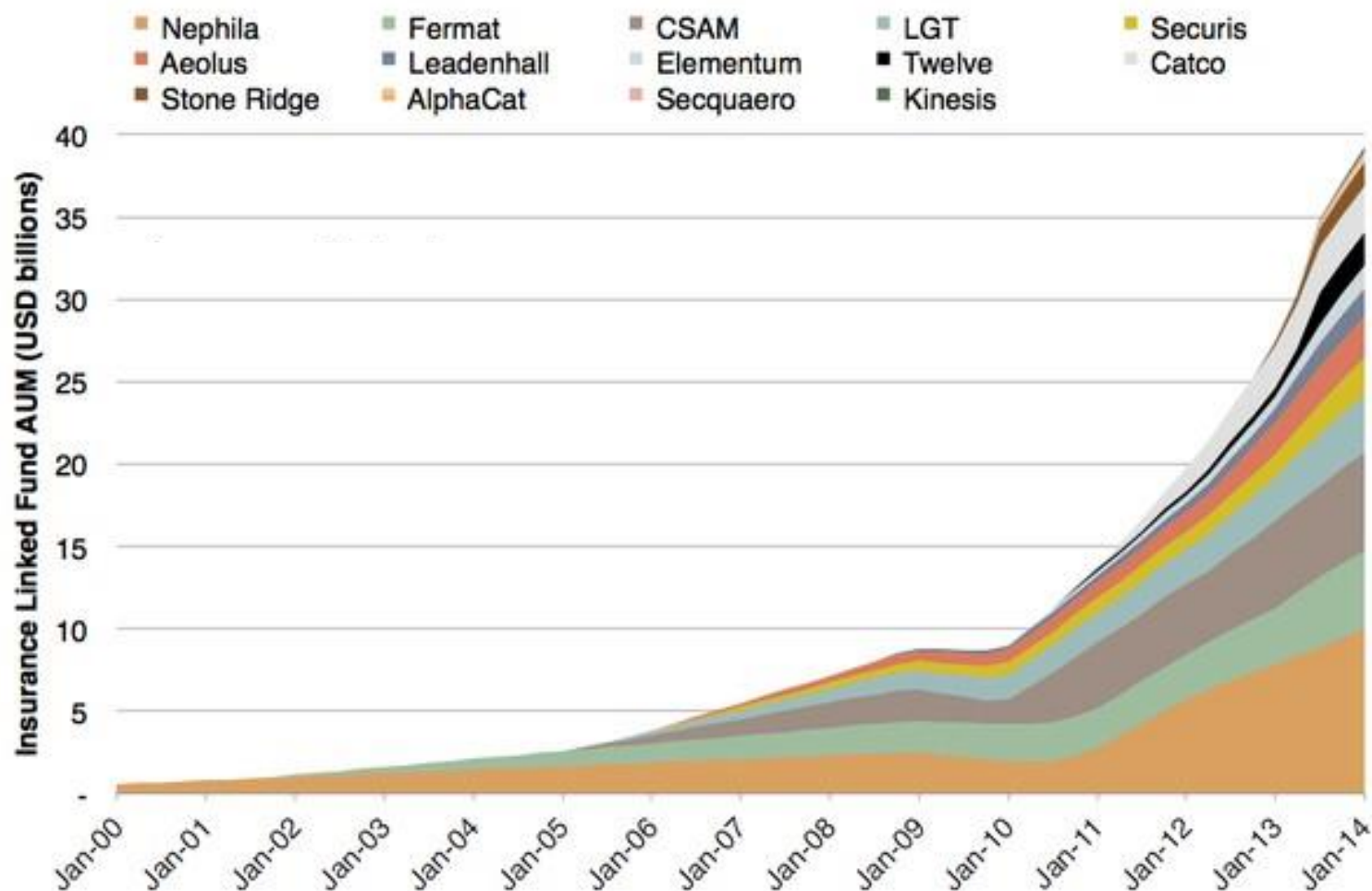


Insurance Securitization

Since 2012, the new issue market for insurance-linked securities has grown by 30% per year and issuance could be \$60 billion by 2015

CRESCIMENTO DO MERCADO DE FUNDOS DEDICADOS

EVOLUÇÃO RÁPIDA, PORÉM DE UMA BASE PEQUENA



EXEMPLO BÁSICO DE UM INVESTIMENTO EM ILS

RETORNO ATRELADO A UM RISCO DE SEGURO

- Título de Renda fixa
- Prazo de Investimento: 1 a 3 anos
- Moeda: U\$
- Retorno: de 2.00% a 8.00%
- Taxa flutuante: Libor + x%
- Rating: de BB+ a B- (High Yield)
- Retorno do título está atrelado a um risco de seguro
- Riscos usuais:
 - Tempestades/Vendavais (EUA, Europa)
 - Terremoto (EUA, Europa, Japão)
- Caso não ocorra evento de sinistro, o investidor recebe principal e juros
- Caso ocorra evento de sinistro, o investidor perde juros e possivelmente parte ou a totalidade do principal

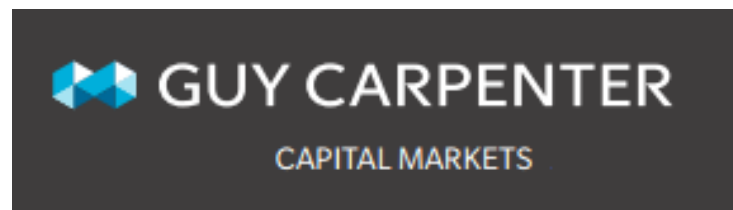
RISCOS POSSÍVEIS DE SEREM TRANSFERIDOS AO MERCADO DE CAPITAIS

NOVAS OPORTUNIDADES SENDO DESENVOLVIDAS

- **Risco Tradicional: Exposição Catastrófica**
 - Tempestades, Terremotos, Vendavais
 - Por isso ILS são apelidados de Cat Bonds, Catastrophe Bonds, substituindo Catastrophe Reinsurance
- **Novas Tecnologias, novos produtos aparecendo**
 - Longevidade
 - Responsabilidade Civil de Automóvel
 - Pandemias
 - “Rogue Trading”
 - Seguro Garantia / Surety

OPORTUNIDADES PARA CORRETORES

GRANDES CASAS JÁ CRIARAM BRAÇO DE "CAPITAL MARKETS"



AMÉRICA LATINA COMEÇA A TER ESTRUTURAS CONTRA CATÁSTROFES

BANCO MUNDIAL ATUANTE NESTA ÁREA



Uruguai

Protegendo o governo contra risco de seca combinada com alta no preço da Gasolina



Caribe

Proteção contra furacões e terremotos (CCRIF)

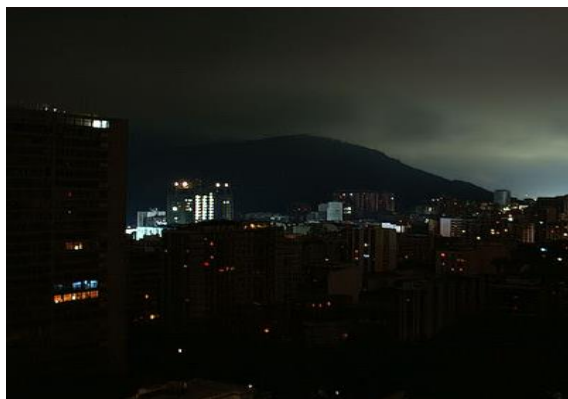


México

Proteção contra furacões e terremotos (MultiCat)

POSSÍVEIS ESTRUTURAS NO BRASIL

ESTRUTURAS ENVOLVENDO MERCADO DE CAPITALIS PODEM TER DIVERSOS USOS



Apagão

Protegendo o país contra risco de Seca combinada com alta demanda de energia



Desmoronamento

Protegendo o país contra deslizamentos no verão

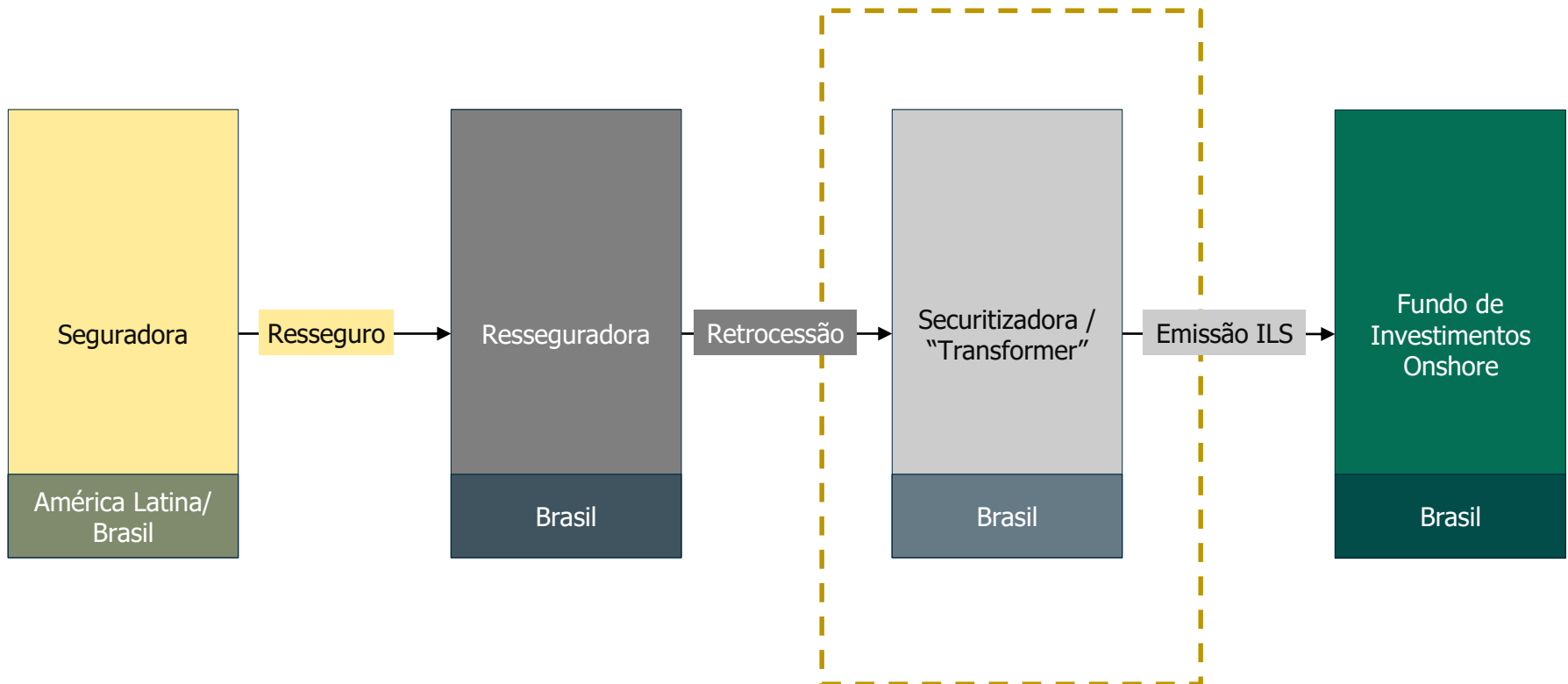


Secas

Proteção contra quebra no plantio. Complementando Seguro Agrícola

ILS NO BRASIL

COMO SERIA SUA EXECUÇÃO NO PAÍS



MERCADO BRASILEIRO JÁ CONHECE PRODUTOS DE SECURITIZAÇÃO

- CRI: Certificados de Recebíveis Imobiliários
- CRA: Certificado de Recebíveis Agrícolas
- COE: Certificado de Operações Estruturadas

PONTOS PARA O REGULADOR

- Em produtos securitizados não há preocupação com Solvência, pois são 100% colateralizados
- Preocupação principal é com a adequação do produto ao investidor

OBRIGADO!



TERRA BRASIS

ENDEREÇOS

Matriz

Avenida Presidente Juscelino Kubitscheck, 1700, 12º andar
CEP 04543-000 – São Paulo – SP – Brasil

Escritório Colômbia

Carrera 9 N° 113 – 52
Oficina 1207 – Bogotá – Colômbia

CONTATOS

Paulo Eduardo de Freitas Botti

CEO

paulo.botti@terrabrasis.com.br

+55 11 3320 5056

Carlos Roberto De Zoppa

Executive VP

carlos.zoppa@terrabrasis.com.br

+55 11 3320 5058

Rodrigo Botti

General Director

rodrigo.botti@terrabrasis.com.br

+55 11 3320 5125

Bernardo Nolasco

CIO

bernardo.nolasco@terrabrasis.com.br

+55 11 3320 5058

Paulo Hayakawa

CUO

paulo.hayakawa@terrabrasis.com.br

+55 11 3320 5053

Beatriz Americano

CAO

beatriz.americano@terrabrasis.com.br

+55 11 3320 5051