



Dia 4



University of St.Gallen

Institute of Management in Latin America

Resumo dia 3

Ambiente de negócios global para
instituições financeiras

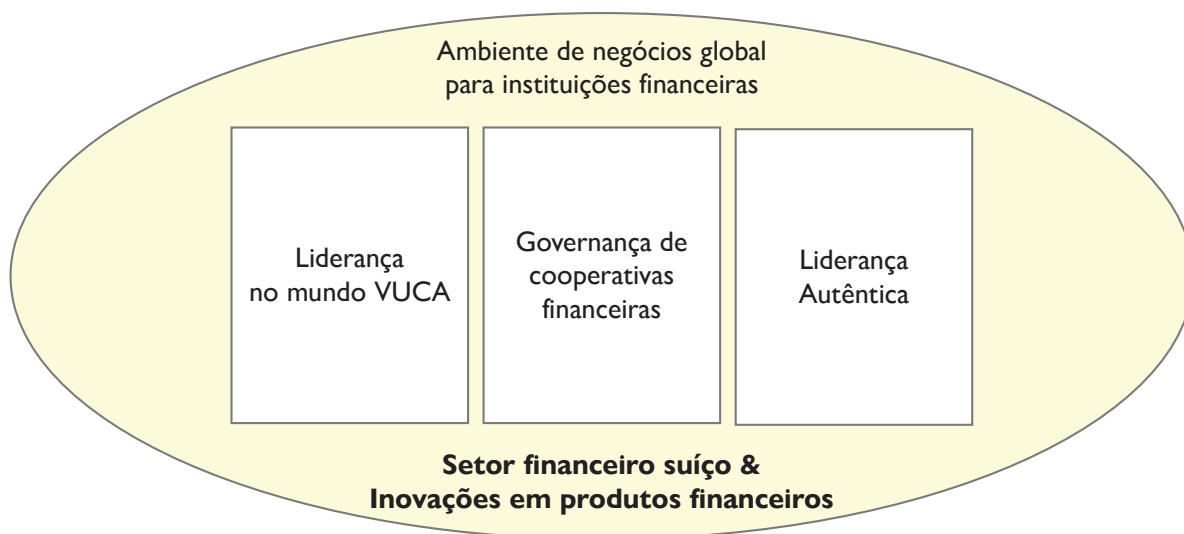
C-Level Líder Crédito Suíça

From insight to impact.



Tópico do dia

Quinta-feira



Setor financeiro suíço

Zurique, 23 de Novembro 2023
Dr. Rico von Wyss

C-Level Líder Crédito Suíça



Dr. Rico von Wyss é diretor de treinamento da Vontobel Wealth Management. A Vontobel combina experiência e serviços, entre outros, para clientes privados e intermediários financeiros, como family offices e gerentes de ativos externos. Anteriormente, Rico foi professor assistente de finanças no Instituto Suíço de Bancos e Finanças da Universidade de St.Gallen. Durante esse período, ele desenvolveu o Programa de Mestrado em Bancos e Finanças da universidade e o levou ao top 10 do renomado Financial Times Ranking.



Índice

História e tendências no centro financeiro da Suíça

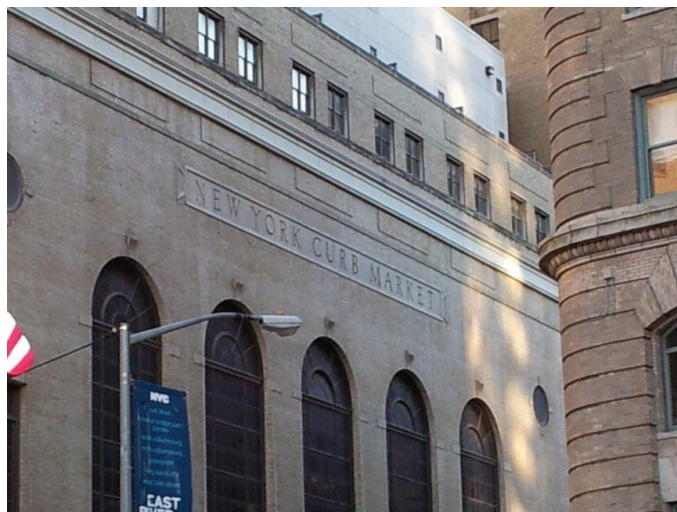
A crise financeira de 2023

Origens: Comércio e indústria têxtil

Um mercado de rua?



Um mercado de rua!



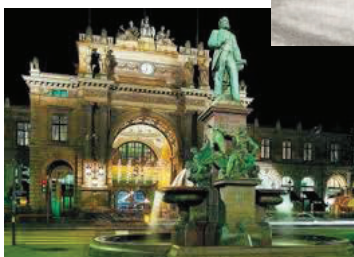
- Os bancos se desenvolveram comparativamente mais tarde na Suíça
- As fundações estavam ligadas à riqueza proveniente do comércio e do início da industrialização

November 23, 2023

3

Origens: Ferrovias e Maquinaria

- Em 1848, foi fundada a moderna Suíça federal
- Em 1850, havia vários bancos privados antigos, o Bank Leu, 5 bancos cantonais, 3 bancos hipotecários, 12 bancos locais e 150 caixas econômicas



- A indústria de larga escala desencadeou a incorporação de grandes bancos no século XIX

November 23, 2023

4

Desenvolvimento: Confidencialidade do cliente do banco

Lei Federal sobre Bancos e Caixas Econômicas, Artigo 47

- 1 Qualquer pessoa que intencionalmente fizer o seguinte será presa por até três anos ou multada de acordo:
 - a. divulgar informações confidenciais que lhe tenham sido confiadas na qualidade de membro de um órgão executivo ou de supervisão, funcionário, representante ou liquidante de um banco ou de uma pessoa de acordo com o Artigo 1b, como membro de um órgão ou funcionário de uma empresa de auditoria ou que tenha observado nessa qualidade;
 - b. tentar induzir uma infração do sigilo profissional;
 - c. divulgar informações confidenciais a terceiros ou usar essas informações para benefício próprio ou de terceiros.

- 1 Quem enriquecer a si mesmo ou a outros com uma ação de acordo com (1)(a) ou © será punido com prisão de até cinco anos ou multa correspondente.

- 2 Quem agir com negligência será penalizado com uma multa de até CHF 250.000.

- 3 A violação do sigilo profissional continuará a ser punível mesmo após a revogação da licença bancária ou após a pessoa ter cessado suas responsabilidades oficiais/pessoa tenha cessado suas responsabilidades oficiais.

- 4 As disposições federais e cantonais sobre o dever de fornecer provas ou sobre o dever de fornecer informações a uma autoridade serão isentas desta disposição.

- O sigilo do cliente bancário é um segredo profissional (semelhante ao de advogados ou médicos)
- Protege o cliente
- Não é mais válido em relação às autoridades fiscais estrangeiras

November 23, 2023

5

Desenvolvimento: Swissness

A estabilidade levou a um crescimento único do setor financeiro

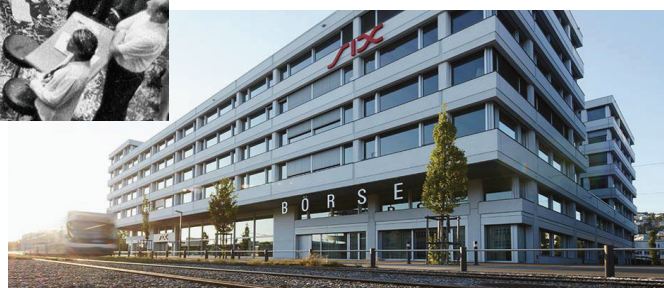
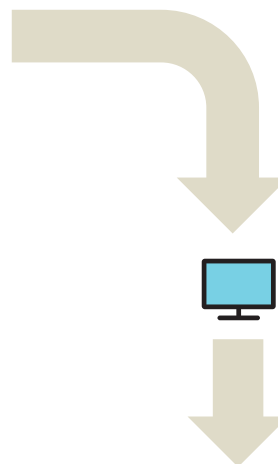
A SUÍÇA COMO UM LOCAL SEGURO E BEM DESENVOLVIDO

Competição	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Entre os primeiros colocados no Índice de Competitividade Global do WEF ▪ Domicílio das principais empresas multinacionais: bancos, produtos farmacêuticos, (re)seguradoras, processadores de alimentos, comerciantes de mercadorias
Inovação	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 1º lugar no Índice Global de Inovação ▪ Entre os primeiros colocados em gastos com P&D
Empregabilidade	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 1º lugar no Índice Global de Competitividade de Talentos ▪ Uma das menores taxas de desemprego ▪ Uma das mais altas taxas de participação na força de trabalho entre os países da OCDE
Gastos governamentais	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Um dos menores níveis de endividamento entre os países industrializados
Saúde	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Segundo lugar no ranking de expectativa de vida ao nascer
Estabilidade	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Neutralidade (reconhecida desde 1815) ▪ Paz trabalhista desde 1937 ▪ Inflação baixa e moeda de reserva
Padrão de vida/riqueza	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 1º lugar no Índice de Desenvolvimento Humano da ONU ▪ Entre as melhores classificações em renda per capita



Desenvolvimento: Fintech

A última dança



November 23, 2023

7

Tipos de bancos na Suíça

Os bancos suíços são diversificados

Bank category	number of institutions	balance sheet total [mio. CHF]	percentage
Big banks	4	1'375'976	41%
Cantonal banks	24	760'616	23%
Foreign-controlled banks	61	231'880	7%
Branches of foreign banks	25	83'216	2%
Stock exchange banks	38	250'066	7%
Raiffeisen bank	1	280'635	8%
Regional banks and savings banks	59	120'228	4%
Private bankers	5	7'393	0%
Other banks	18	229'709	7%
Total	235	3'339'718	100%

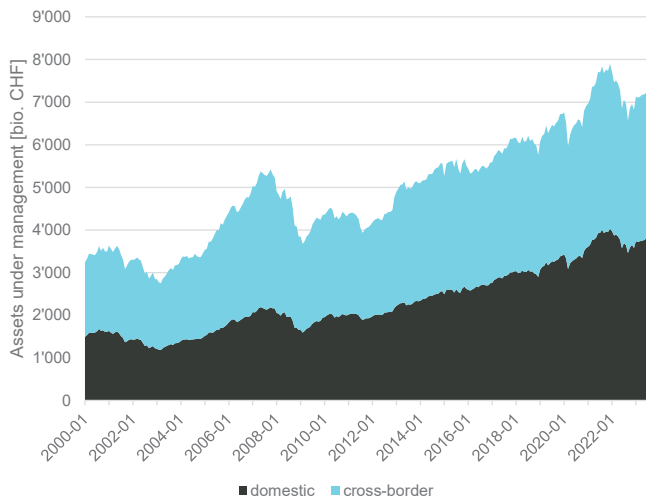
No sistema do banco universal, todos os bancos podem fornecer todos os serviços bancários:

- crédito/empréstimo
- gerenciamento de ativos e consultoria de investimentos
- transações de pagamento
- negócios de depósito
- negócios de títulos
- negócios de subscrição
- análise financeira

→ Os grandes bancos (agora somente o UBS) são realmente grandes em relação aos outros bancos suíços

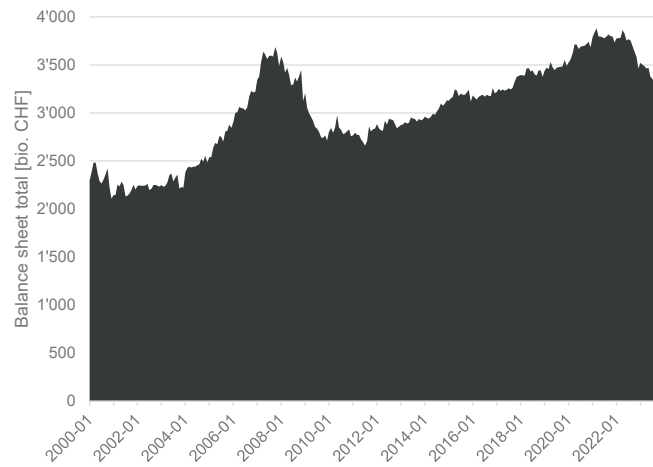
Tamanho do setor bancário suíço

Ativos sob gerenciamento



- Os ativos sob gestão acompanham o mercado de ações
- A participação dos ativos internacionais atingiu o pico de 60% e atualmente está em 47%

Total do balanço patrimonial



- A expansão do balanço patrimonial, bem como a redução em torno da crise financeira, é impulsionada principalmente pelos grandes bancos
- O volume de hipotecas está aumentando de forma constante

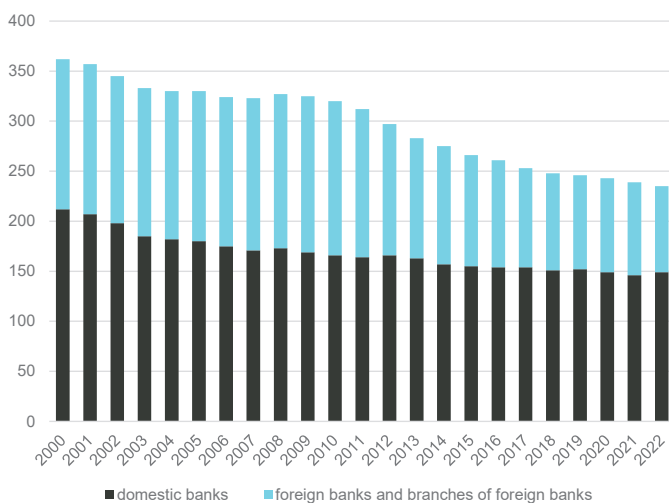
Source: Swiss National Bank

November 23, 2023

9

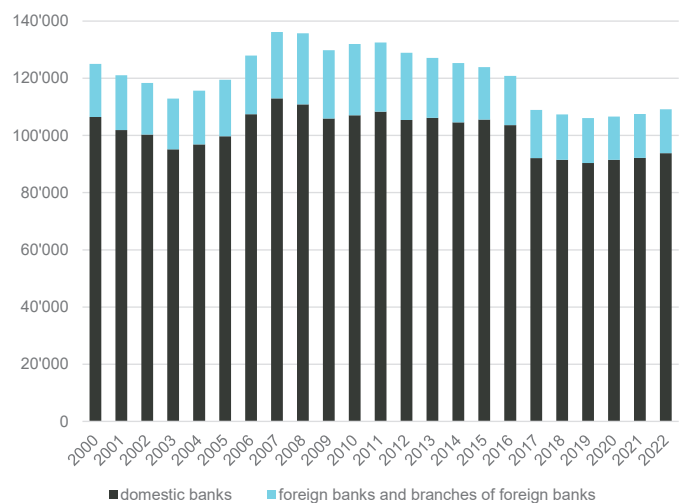
Estrutura dos bancos suíços

Número de bancos



- Diminuição constante do número de bancos
- 30% dos bancos nacionais e 40% dos bancos estrangeiros desapareceram

Funcionários



- Número de funcionários notavelmente estável
- A participação de funcionários de bancos estrangeiros varia entre 14% e 19%

November 23, 2023

10

Posicionamento do centro financeiro

O centro financeiro é a pedra angular da economia suíça

- Mais de 230.000 funcionários no setor financeiro (~ 5,5% da força de trabalho suíça)
 - 150.000 em bancos
 - 80.000 em companhias de seguros
- Os 5,5% da força de trabalho total no setor financeiro geram 9,4% do PIB.
- A produtividade está bem acima da média suíça.
- O centro financeiro (incluindo funcionários e acionistas) gera cerca de 10 bilhões de impostos.
- Isso representa cerca de 10% dos impostos

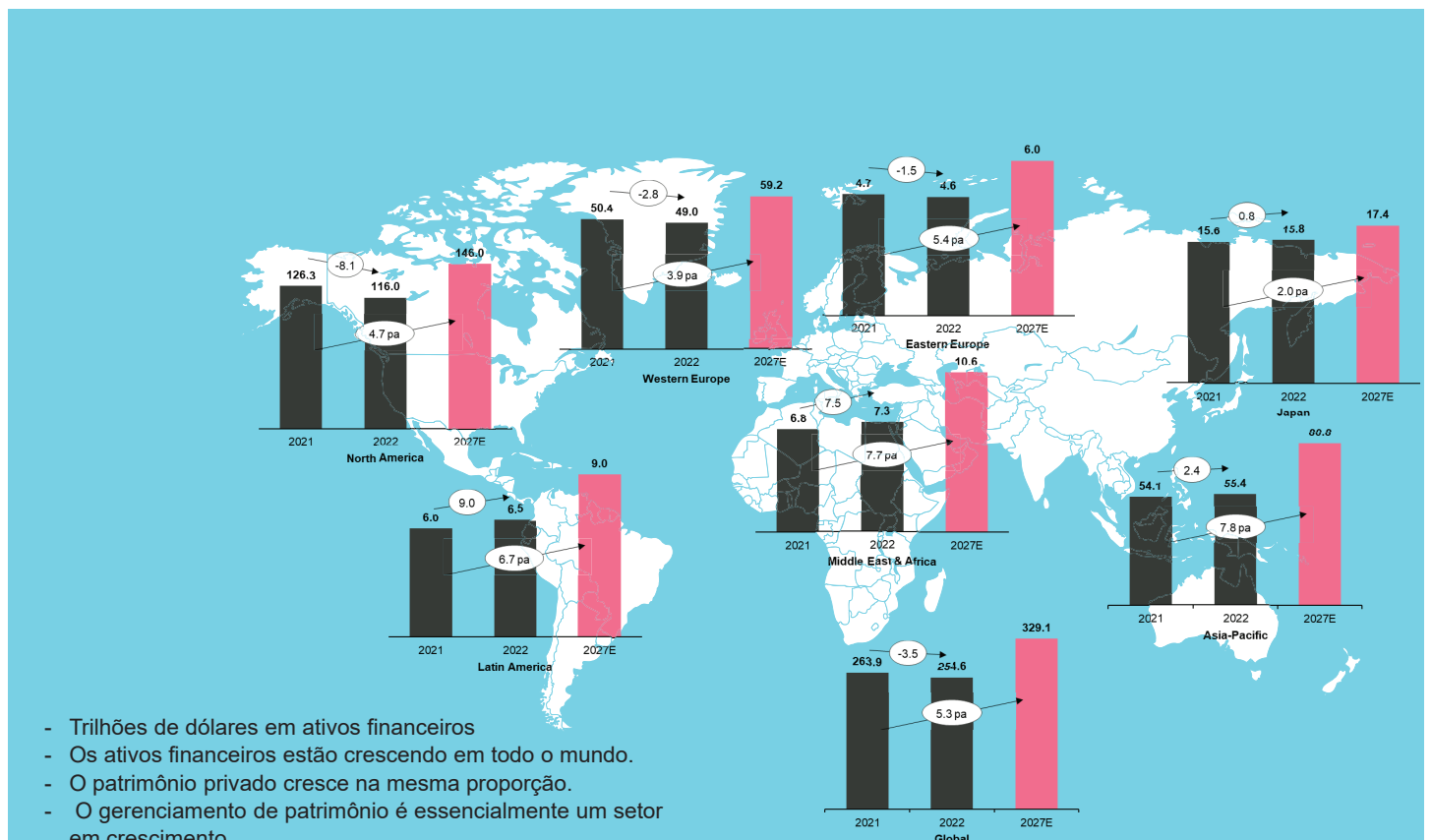
As prioridades da Swiss Bankers Association incluem

1. Finanças sustentáveis
2. Finanças digitais
3. Infraestrutura do mercado financeiro
4. Regulamentação do mercado financeiro
5. Legislação
6. Acesso ao mercado
7. Tributação
8. Educação

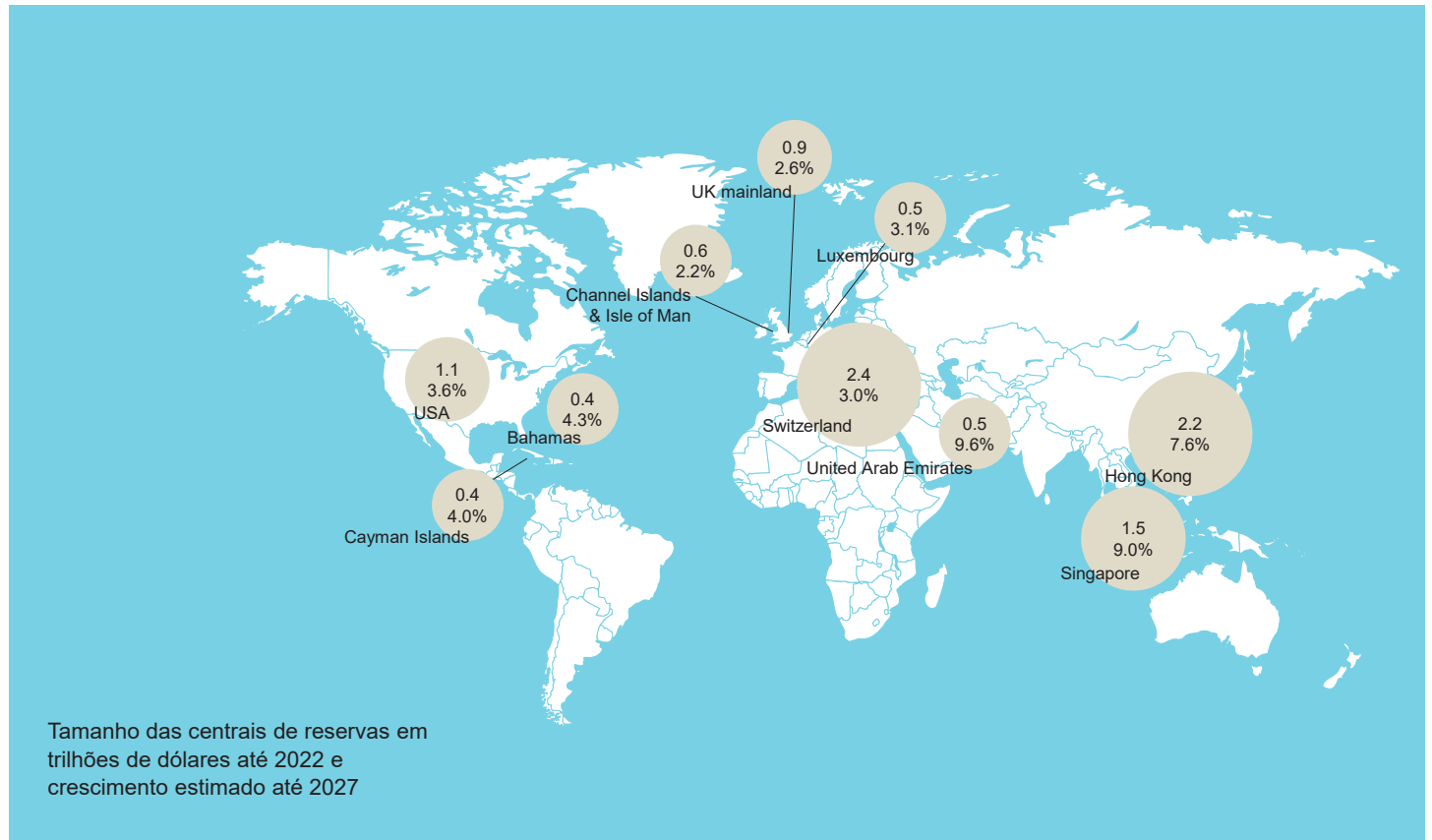
November 23, 2023

11

O crescimento dos ativos financeiros



Os 10 principais centros de reservas de patrimônio internacional






Localização Suíça - de quais fatores dependemos?

	Campo de jogo nivelado	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Acesso ao mercado ▪ Adequação e proteção ao consumidor ▪ Aprovação de produtos ▪ Condições estruturais para produtos e serviços
	Abertura (Openness)	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Mercados de trabalho ▪ Sociedade e igualdade de oportunidades ▪ Mudança e inovação
	Estabilidade	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Sistema bancário, mercados financeiros ▪ Política e sistema de propriedade ▪ Regulamentações claras e distintas

→ O setor de exportação de gestão de patrimônios precisa estar sediado em um local forte que possa competir com sucesso com outros centros financeiros importantes

O que as empresas têm a oferecer?

	<p>Inovação poderosa</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Criação de alto valor ▪ Investimentos em pesquisa e desenvolvimento ▪ Agilidade
	<p>Empregos atraentes</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Flexibilidade ▪ Treinamento ▪ Desenvolvimento e cultivo de talentos
	<p>Compromisso com a Suíça como um centro do setor</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ A Suíça como centro de produção ▪ Cidadania corporativa ▪ Cooperação com políticos

→ As empresas devem assumir sua responsabilidade perante a sociedade e têm um papel decisivo a desempenhar no desenvolvimento sustentável a longo prazo da Suíça como local de negócios

November 23, 2023

15

Índice

História e tendências no centro financeiro da Suíça
A crise financeira de 2023

November 23, 2023

16

A crise financeira de 2023

A história se repete...



November 23, 2023

17

A crise financeira de 2023

... mas não exatamente da mesma forma

Selecionadas "corridas bancárias" nos EUA

Bank	Outflow of deposits	# of workdays (outflow)
Washington Mutual (2008)	10%	12
Wachovia (2008)	4%	15
Silicon Valley Bank (2023)	25% + 62% (expected)	1 + 1 (next day)

Source: Federal Reserve Bank St. Louis (2023)

A perda de confiança desencadeia um círculo vicioso:

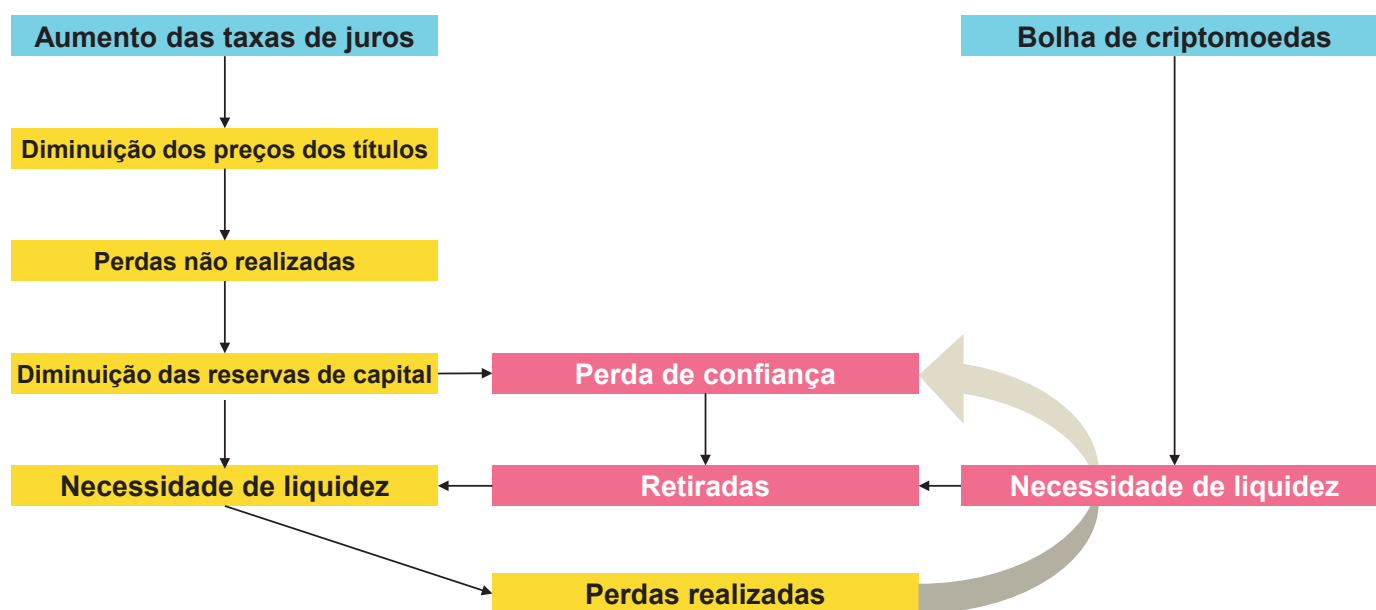
- Saídas de capital
- Perdas, aumentos de capital
- Corrida ao banco digital

→ Não sabemos qual foi o tamanho e a velocidade das saídas de dinheiro do Credit Suisse em março de 2023
 → Declarações de funcionários indicam que o Credit Suisse poderia ter entrado em insolvência na segunda-feira seguinte.

November 23, 2023

18

A crise bancária dos EUA em 2023



- Os bancos centrais tiveram de injetar liquidez
- Isso poderia acontecer em outros países?

November 23, 2023

19

Como é possível que um banco que atende a todos os requisitos regulatórios esteja próximo da inadimplência em poucos dias?

Credit Suisse Group in CHF mn	4Q22	3Q22	4Q21	Δ 4Q21	2022	2021	Δ 2021
Net revenues	3,060	3,804	4,582	(33)%	14,921	22,696	(34)%
Adjusted net revenues	2,964	3,798	4,384	(32)%	15,164	22,544	(33)%
Pre-tax income/(loss)	(1,315)	(342)	(1,664)	n/m	(3,258)	(600)	
CET1 ratio	14.1%	12.6%	14.4%				
Risk-weighted assets in CHF bn	251	274	268				
Leverage exposure in CHF bn	651	837	889				
Liquidity coverage ratio ¹	144%	192%	203%				
Wealth Management							
Assets under management in CHF bn	540	635	743	(27)%	540	743	(27)%
Net new assets in CHF bn	(92.7)	(6.4)	(2.9)		(95.7)	10.5	
Swiss Bank							
Assets under management in CHF bn	526	527	598	(12)%	526	598	(12)%
Net new assets in CHF bn	(8.3)	(1.5)	1.0		(5.4)	5.9	
Asset Management							
Assets under management in CHF bn	402	411	477	(16)%	402	477	(16)%
Net new assets in CHF bn	(11.7)	(4.2)	4.7		(22.6)	14.6	

Confiança como o ativo mais importante de uma instituição financeira

- O Credit Suisse sofreu com a perda de reputação ao longo dos anos
- A estratégia do banco não foi bem-sucedida e mudou várias vezes
- O Credit Suisse teve de levantar capital
- A comunicação da administração (e dos investidores) não era convincente
- Isso levou a retiradas de clientes, agravando a situação
- Em conexão com a situação internacional, os fluxos de saída se aceleraram
- Escolha de soluções ruins para as autoridades
- Resgate pelo UBS

O que pode...

... uma instituição financeira

... o órgão regulador

... fazer para evitar (ou pelo menos reduzir) esses fluxos de saída?

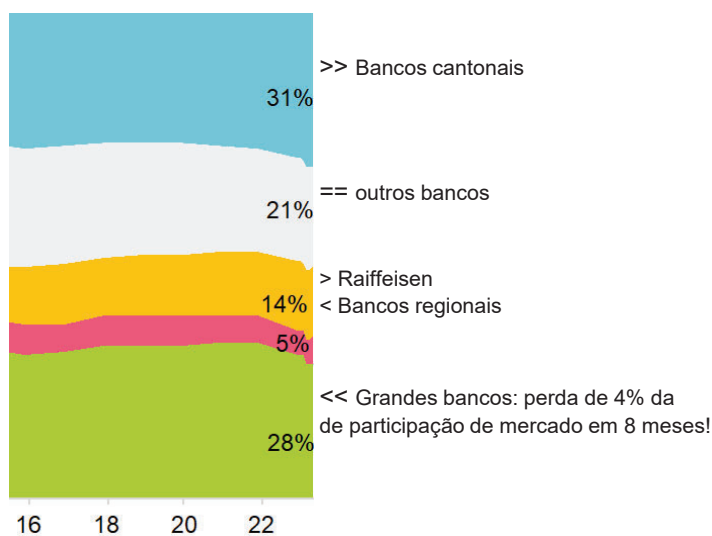
- Em tempos de bonança?
- Em tempos ruins?
- Durante uma crise?

November 23, 2023

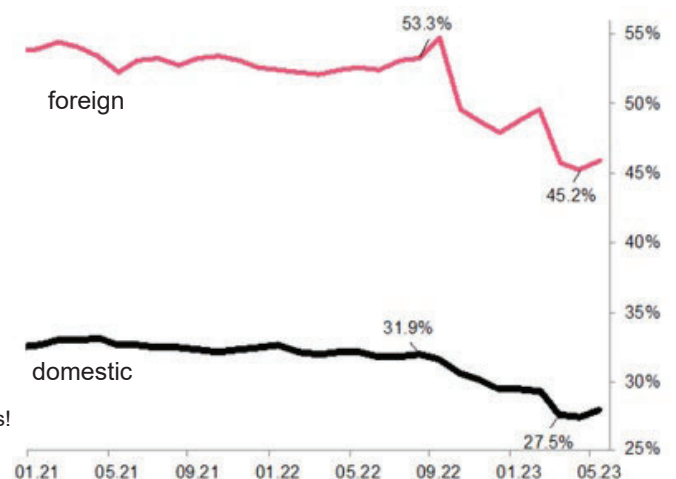
21

Quando se trata de poupança, o resultado é um voo para a segurança

Participação de mercado da poupança (nacional)



Participação no mercado de poupança por domicílio (grandes bancos)



- Os clientes preferem segurança quando se trata de poupança. Os grandes bancos perderam participação de mercado na crise financeira de 2007/2008 e também em 2022/2023
- Provavelmente a mudança é permanente
- Os clientes internacionais reagem mais rapidamente

**OBRIGADO.**

Legal note

This publication is deemed to be marketing material within the meaning of Article 68 of the Swiss Financial Services Act and is provided for informational purposes only. We will be happy to provide you with additional information about the specified financial products, such as the prospectus or the basic information sheet, free of charge, at any time. This publication is for information purposes only. It does not constitute an offer or solicitation by or on behalf of Vontobel to purchase or sell securities or similar financial instruments, to participate in a specific trading strategy in any jurisdiction or to use services. The provision of the services described in this publication is based on the contract concluded with the person receiving the services. The content, scope and prices of the services and products may differ from country to country and are subject to change at any time without notice. Some services and products are not offered worldwide, and not by all companies of Vontobel, and may also be subject to legal restrictions in certain countries. Details on how we handle your data can be found in our current data protection policy (vontobel.com/privacy-policy) and on our data protection website (vontobel.com/gdpr). If you would like to receive a hard copy of our Privacy Policy, please contact us at the following e-mail address: wealthmanagement@vontobel.com.



University of St.Gallen
Institute of Management in Latin America

Inovações em produtos financeiros **Vontobel**

Zurique, 23 de Novembro 2023
Eun-Kyul Koh • Michael Haupt

C-Level Líder Crédito Suíça



From insight to impact.

Eun-Kyul Koh é diretor de soluções estruturadas e investimentos da Vontobel. Os principais negócios do grupo Vontobel são Wealth Management, Asset Management e Digital Investing – tanto para indivíduos de alto patrimônio líquido quanto para investidores institucionais. Eun-Kyul tem mestrado triplo em administração com foco em finanças. Antes de ingressar na Vontobel, ela ocupou vários cargos sênior na Merrill Lynch, Commerzbank e Leonteq Securities.



Michael Haupt é diretor de investimentos temáticos e certificados gerenciados ativamente no banco privado Vontobel, com sede em Zurique. Ele desenvolve investimentos temáticos, para os quais o Vontobel é um dos principais fornecedores do mundo. O investimento temático se concentra em tendências futuras, ou seja, os investidores devem poder participar diretamente das maiores mudanças na história da humanidade. Michael tem mestrado em *European Management* e é *Certified International Investment Analyst*.



Agenda

1. Introdução à Vontobel

2. Produtos e investimentos estruturados

- **Produtos estruturados na Vontobel**
- **Nossa plataforma - Deritrade**
- **Um mergulho no patrimônio líquido**
- **Um mergulho na FICC**

3. Configuração de etiquetas brancas

4. Temática

- **AMC**

5. PERGUNTAS E RESPOSTAS

Introdução à Vontobel



A Vontobel oferece serviços e consultoria com base em uma profunda experiência mundial em investimentos para **clientes privados, investidores institucionais e intermediários do mercado financeiro no mercado doméstico suíço** e nos principais mercados internacionais



A empresa de investimentos utiliza a tecnologia para oferecer serviços de alta qualidade e soluções personalizadas e de qualidade para o cliente



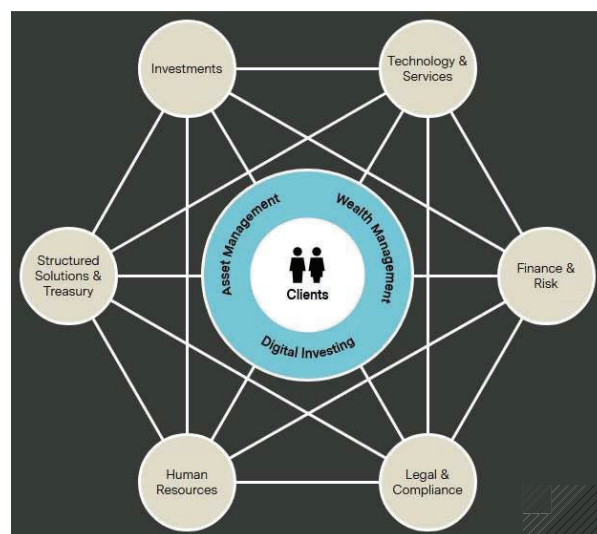
Mais de **2.200 especialistas** colaboram em **27 locais em todo o mundo** como uma equipe dentro de uma estrutura plana com sede em Zurique



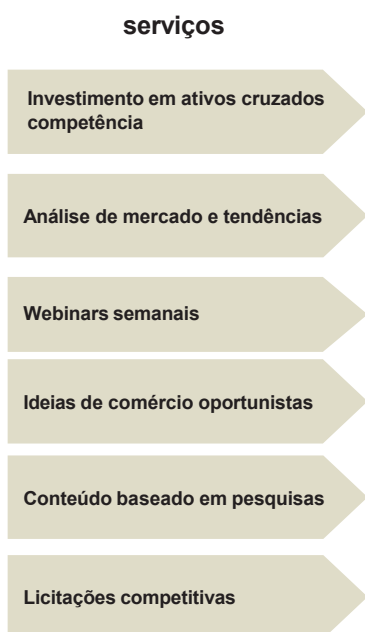
Uma organização **familiar** até hoje por meio de uma participação acionária **majoritária - membros da quarta geração da família Vontobel** fazem parte de nosso conselho de administração



Desde nossa fundação em 1924, nunca tivemos **um prejuízo no balanço patrimonial**, e sempre pagamos dividendos



Nossas soluções e serviços



Soluções e investimentos estruturados - Introdução (1/2)

Um produto estruturado

Nos produtos estruturados, **os instrumentos financeiros convencionais**, como ações ou títulos, são combinados com **derivativos** para criar um produto autônomo que é então **securitizado** e emitido por um emissor. Fonte: SSPA



Os produtos estruturados podem ser personalizados de acordo com as necessidades de cada cliente



Dependendo do domicílio fiscal, os produtos estruturados podem ter uma vantagem fiscal para o cliente em comparação com o investimento direto



Soluções diversificadas de produtos apoiam a imagem do banco; "somos especialistas"



Os produtos estruturados podem fazer uma contribuição significativa para geração de receita para o banco

Soluções e investimentos estruturados - Introdução (2/2)

Os desenvolvimentos macroeconômicos atuais estão abrindo várias oportunidades de investimento atraentes para produtos estruturados

VOLATILIDADE
ATRAENTE



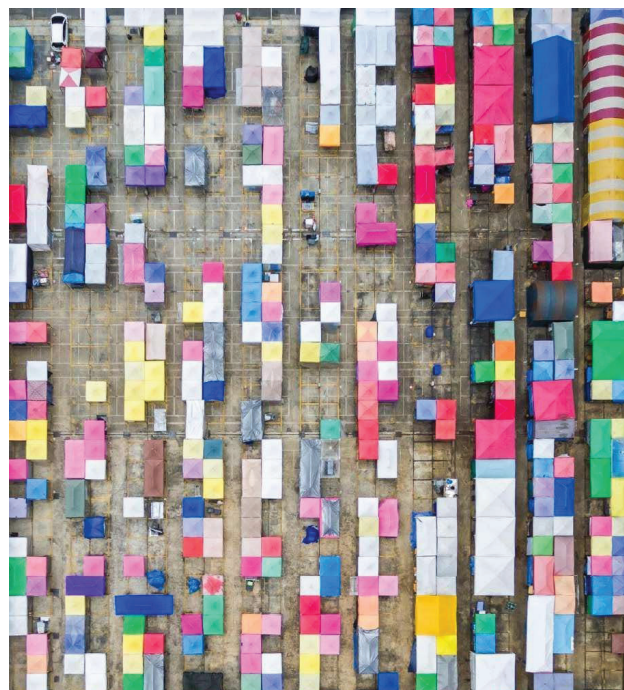
DIVIDENDO ESTÁVEL
YIELDS



ALTAS TAXAS DE
JUROS



PRODUTO
DIVERSIFICADO
CLASSES



Deritrade

Uma verdadeira plataforma multiemissor



Deritrade® - a plataforma multiemissor (1/2)

Vários emissores

Com a **deritrade**, os investidores podem emitir SP de vários emissores, que juntos representam mais de **70 % do volume negociado em bolsa** de SP na Suíça

A expansão para uma **Plataforma Multiemissor** - produtos de vários emissores renomados estão disponíveis em uma única fonte

Transparência de preços – e rendimentos mais altos

O tamanho mínimo de investimento necessário para lançar um novo produto é tão baixo quanto CHF 10k. Isso também se aplica a Credit Linked Notes

deritrade

Nove emissores globalmente bem diversificados

BCV Vontobel Zürcher Kantonalbank

Luzerner Kantonalbank UBS BNP PARIBAS

Deutsche Bank J.P.Morgan SOCIETE GENERALE

Oferta brasileira

✓ **Mais de 20 subjacentes brasileiros** negociáveis com a deritrade em diferentes categorias de produtos estruturados

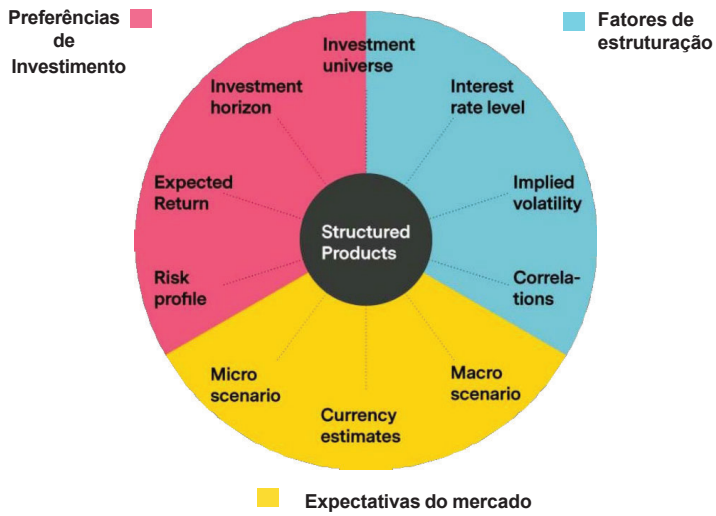
✓ **Credit Linked Notes sobre entidades de referência brasileiras** disponíveis em diferentes moedas (USD, EUR, CHF, GBP, etc.)

<p>Ambev ABEV UN Equity (USD) Food, Beverage and Tobacco AA</p>	<p>Gol Linhas Aereas Inteligentes GOL UN Equity (USD) Travel and Leisure</p>
<p>Azul AZUL UN Equity (USD) Travel and Leisure A</p>	<p>Ibovespa Index IBOV Index (BRL)</p>
<p>Banco Bradesco BBD UN Equity (USD) Banks A</p>	<p>Itau Unibanco ITUB UN Equity (USD) Banks A</p>
<p>BRF BRFS UN Equity (USD) Food, Beverage and Tobacco BBB</p>	<p>Nu Holdings Limited NU UN Equity (USD) Financial Services</p>
<p>Cia Brasileira de Distribuição CBD UN Equity (USD) Personal Care, Drug and Grocery Stores</p>	<p>PagueSeguro Digital PAGS UN Equity (USD) Industrial Goods and Services</p>
<p>Companhia Siderúrgica Nacional SID UN Equity (USD) Basic Resources BB</p>	<p>Petrobras PBR UN Equity (USD) HOLD Energy BB</p>
<p>Embraer ERJ UN Equity (USD) Industrial Goods and Services BBB</p>	<p>SABESP SBS UN Equity (USD) Utilities BBB</p>
<p>Gerdau GBB UN Equity (USD) Basic Resources BBB</p>	<p>Sendas Distribuidora ASAI UN Equity (USD) Personal Care, Drug and Grocery Stores A</p>

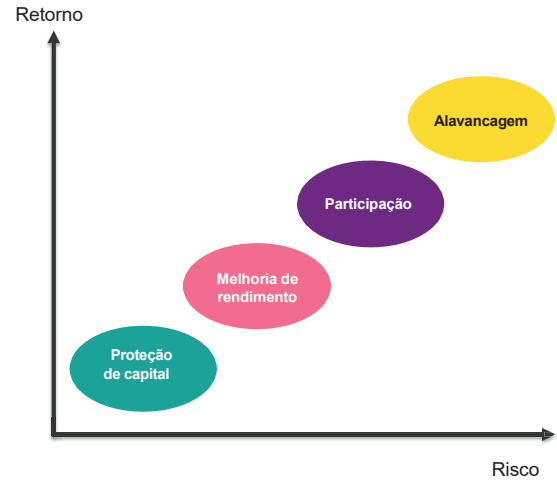
OVERVIEW	DETAILS	FIGURES	RESEARCH	DOCUMENTS	TOPICS	ESG MIFID	REGULATION	ESG FIDLEG	
<input type="checkbox"/>	NAME	SECTOR	CLOSING PRICE	TARGET PRICE	POT.	P/E (E)	DIV YLD %	RATING	ESG RATING
<input type="checkbox"/>	Petroleo Brasileiro SA Petrobras	Energy	USD 15.83	USD 12.8	-20%	4.90	15.50	Hold	BB
<input type="checkbox"/>	Vale SA	Materials	USD 15.16	USD 14.5	-4%	5.80	6.30	Hold	B

OVERVIEW	DETAILS	FIGURES	RESEARCH	DOCUMENTS	TOPICS	ESG MIFID	REGULATION	ESG FIDLEG
3/7	<p>Credit Linked Note in CHF on Vale Overseas Coupon: 1.8905% p.a. Indicative Final Terms</p> <p>BBB A Issuance Credit Linked Note (CLN)</p> <p>Coupon CHF 0.018905</p> <p>The Indicative Final Terms will not be filed with a Swiss reviewing body or any other competent authority according to article 46 of the Federal Act on Financial Services (FINIA). The Product may only be offered in accordance with the Selling Instructions as set out below.</p> <p>In Switzerland, these Financial Instruments are considered structured products. They are not collective investment schemes within the meaning of the Swiss Federal Act on Collective Investment Schemes (CISA), and are therefore not subject to the regulations of the CISA or the supervision of the Swiss Financial Market Supervisory Authority (FINMA). The investors bear the issuer's and the Guarantor's credit risk.</p>	<p>Credit Linked Note in USD on Federative Republic of Brazil Coupon: 5.8805% p.a. Indicative Final Terms</p> <p>BBB Issuance Credit Linked Note (CLN)</p> <p>Coupon USD 0.058805</p> <p>The Indicative Final Terms will not be filed with a Swiss reviewing body or any other competent authority according to article 46 of the Federal Act on Financial Services (FINIA). The Product may only be offered in accordance with the Selling Instructions as set out below.</p> <p>In Switzerland, these Financial Instruments are considered structured products. They are not collective investment schemes within the meaning of the Swiss Federal Act on Collective Investment Schemes (CISA), and are therefore not subject to the regulations of the CISA or the supervision of the Swiss Financial Market Supervisory Authority (FINMA). The investors bear the issuer's and the Guarantor's credit risk.</p>						

O que deve ser considerado ao investir em um Produto Estruturado?



Perfil de risco e retorno de produtos estruturados



Subjacente + Derivado(s) = Produto estruturado

Soluções estruturadas - Solução de patrimônio líquido

Tendências

Patrimônio líquido

- Fatores de mercado, como **volatilidade, dividendos e taxas de juros**, podem influenciar a condição do produto
- As posições da **carteira de negociação** podem gerar níveis mais atraentes
- Analizamos **as tendências atuais do** mercado e como o mercado deve se comportar no **curto/médio prazo no setor de ações**

Tendências temáticas:

- Quais tendências e fatores estão presentes atualmente no **mercado de ações**

Recomendações



Notas com proteção de capital



Aumento da produtividade



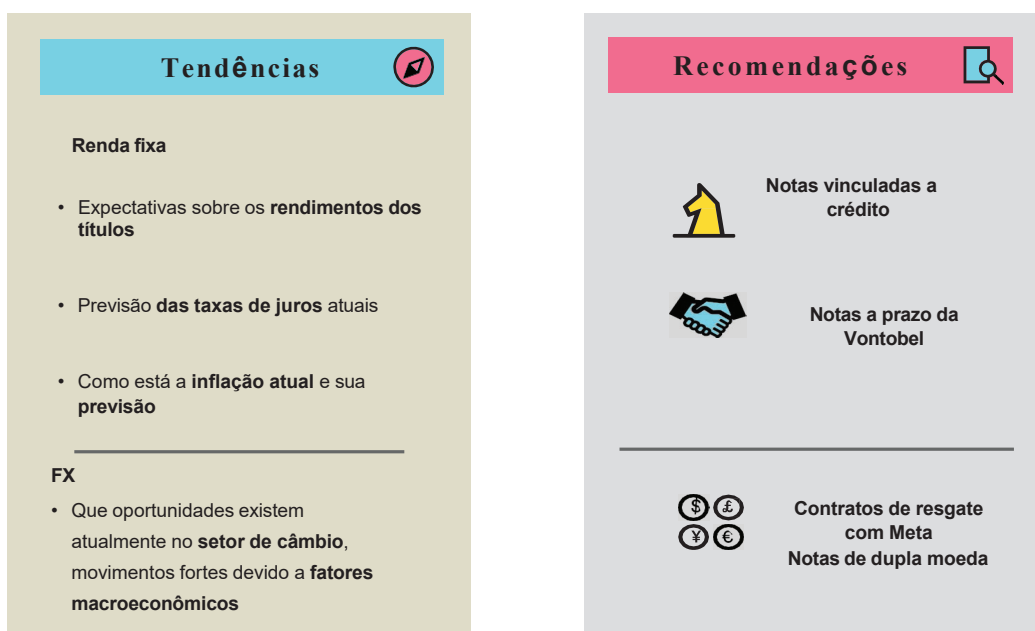
Certificado do rastreador



Alavancagem

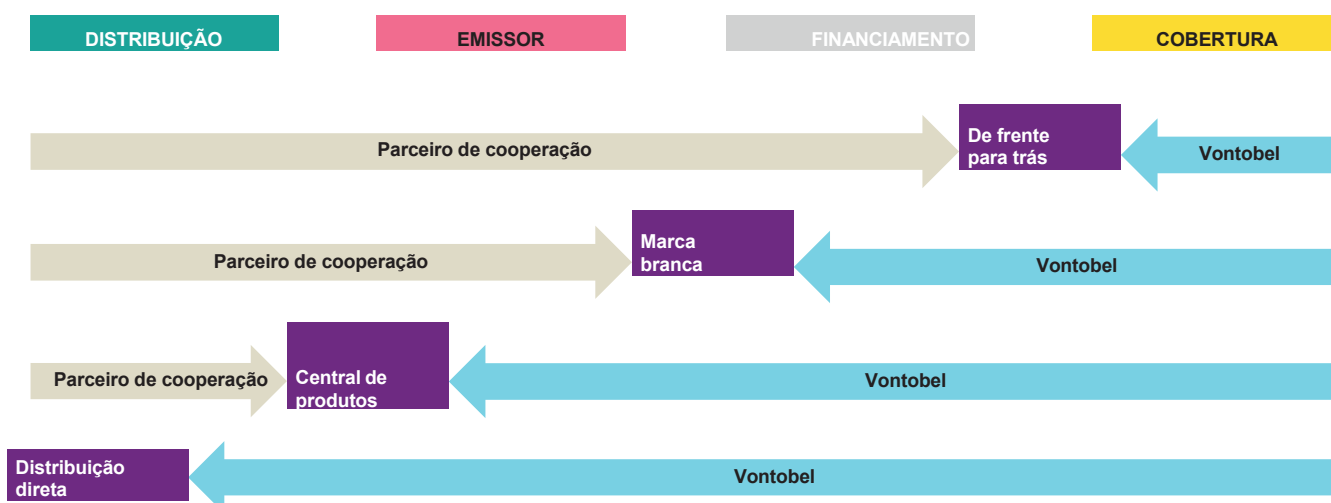
- Estratégias ativamente gerenciadas ou baseadas em quantitativos

Soluções estruturadas - Renda fixa - Soluções em moedas e commodities

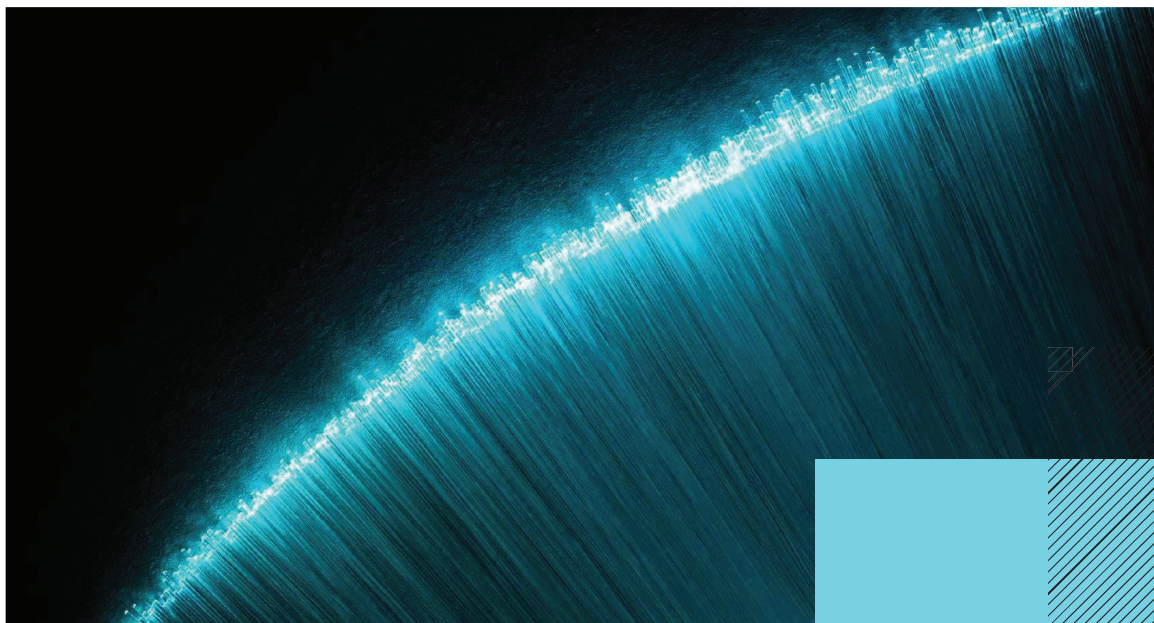


12

Configuração da rotulagem branca - Cooperação na Suíça



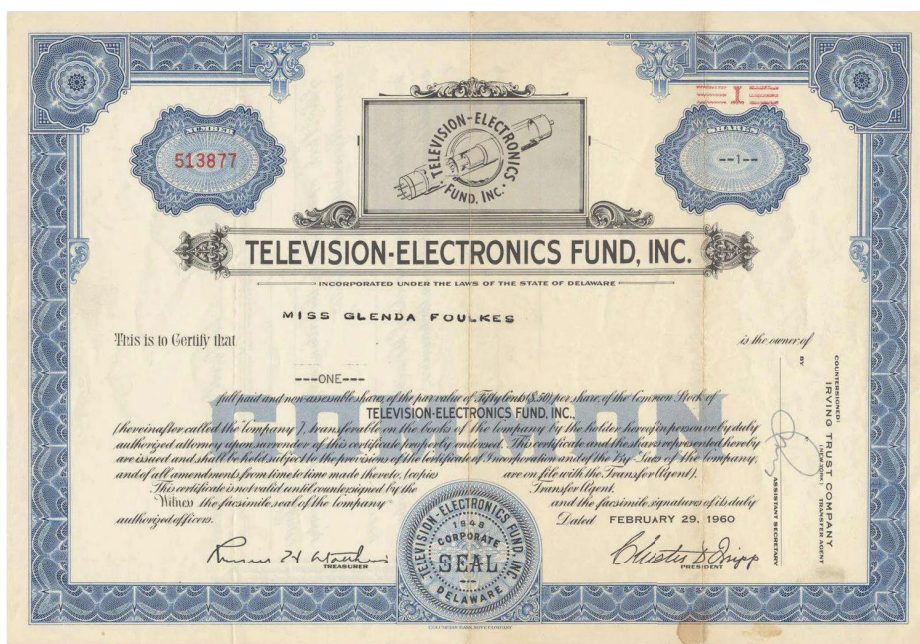
13



Introdução aos investimentos temáticos e às AMC's

Public

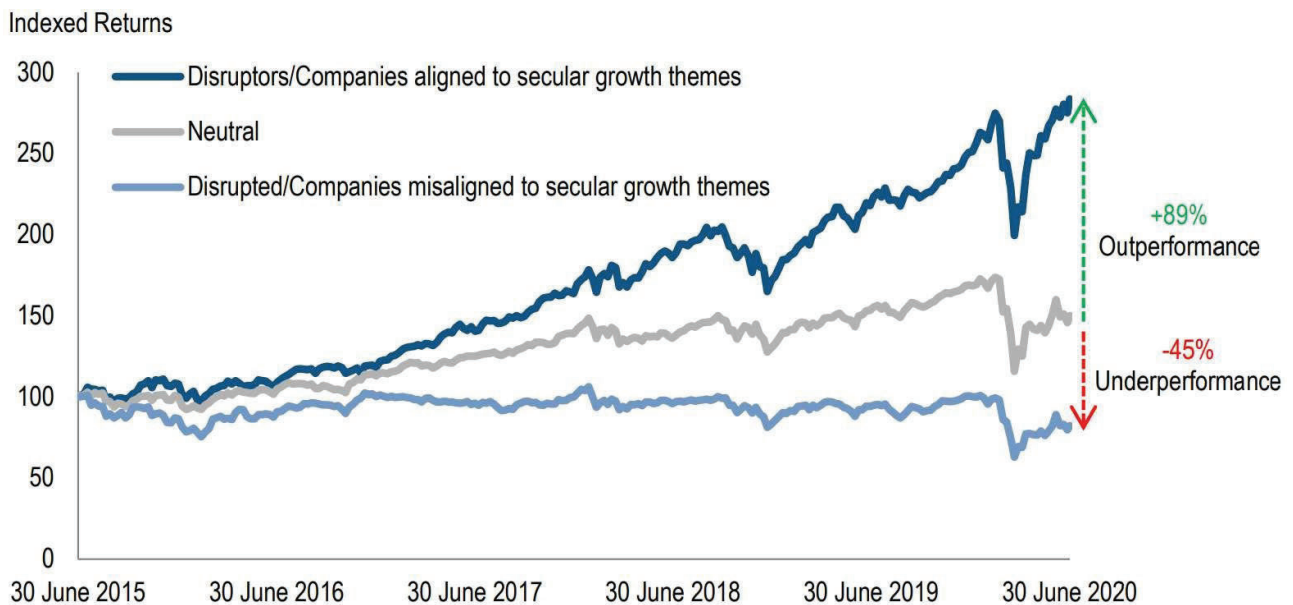
O primeiro investimento temático foi lançado em 1948



A era moderna da temática



Disruptor versus Interrompido: Decomposição do desempenho do S&P 500



Fonte: GSAM, Factset. Em junho de 2020. Universos baseados em visões proprietárias da equipe de ações fundamentais da GSAM.

Vontobel como líder no fornecimento de investimentos temáticos



Foco em tópicos de crescimento

Identificação atempada das megatendências para refletir o crescimento estrutural



Indicadores prospectivos

Integração sistemática de dados alternativos e de ESG no processo de investimento



Pureza temática

Investimentos em empresas com alta pureza temática, que muitas vezes não fazem parte dos benchmarks padrão



Experiência de longa data

Fornecimento de vários certificados de investimento temáticos desde 2007

Mais de **70 estratégias** de investimento dinâmicas diferentes

Mais de **CHF 1 bilhão** de ativos sob gestão em rastreadores de investimentos temáticos

Processo de investimento dedicado para certificados **ativos e indexados**

Expansão contínua do universo de investimentos

As megatendências estão moldando nosso mundo



Tecnologia disruptiva

Inovação que altera significativamente a maneira como os consumidores, os setores ou as empresas operam.

IA, os robôs, os semicondutores e outras fronteiras de P&D estão aumentando a produtividade.

A tecnologia 5g, a segurança cibernética, a computação quântica e o metaverso continuarão transformando nosso mundo.



Desafios ambientais

Os impactos das mudanças climáticas, perda de biodiversidade, uso excessivo de recursos naturais e questões ambientais e de saúde estão criticamente ligados aos problemas de pobreza e à sustentabilidade dos ecossistemas.

A necessidade de soluções sustentáveis é mais relevante do que nunca.



Mundo multipolar

A mudança no poder econômico e financeiro está reformulando a ordem mundial.

O poder econômico ocidental está diminuindo com os países em desenvolvimento mudando de economias de produção para economias de consumo.

Os mercados emergentes são cada vez mais exportadores de capital e inovação.

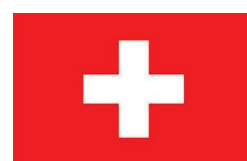


Mudanças demográficas e sociais

A mudança demográfica influencia a taxa de crescimento subjacente das economias.

O envelhecimento da população apresenta desafios e oportunidades para as sociedades de todo o mundo.

O aumento da procura de soluções de cuidados de saúde e a mudança de regimes alimentares criarão oportunidades.



Estratégias Suíças

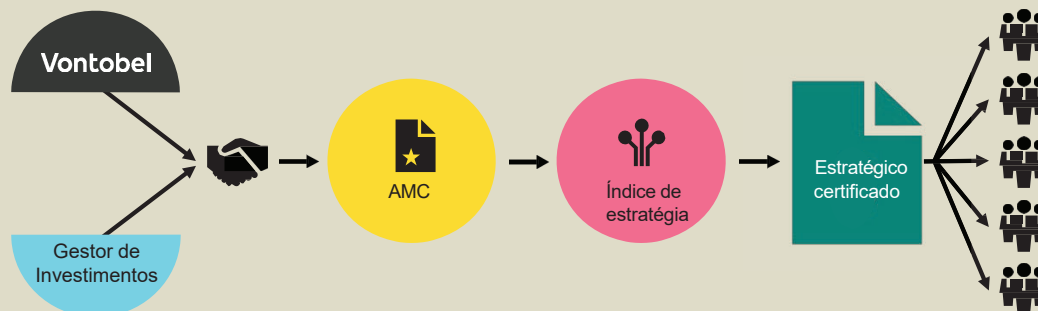
Uma economia suíça resiliente está bem posicionada para investir no futuro. Seu mercado de ações de alta qualidade e orientado para a defesa oferece oportunidades para investidores orientados para o longo prazo.

A excelente e muitas vezes premiada equipe de pesquisa da Vontobels cria oportunidades de investimentos que geram alfa.

Actively Managed Certificate (AMC) - O que é um certificado de estratégia?



Os gerentes de investimento podem usar certificados ativamente gerenciados (certificados de estratégia) para implementar estratégias de investimento de forma simples e econômica e alocar fundos de clientes de maneira eficiente.

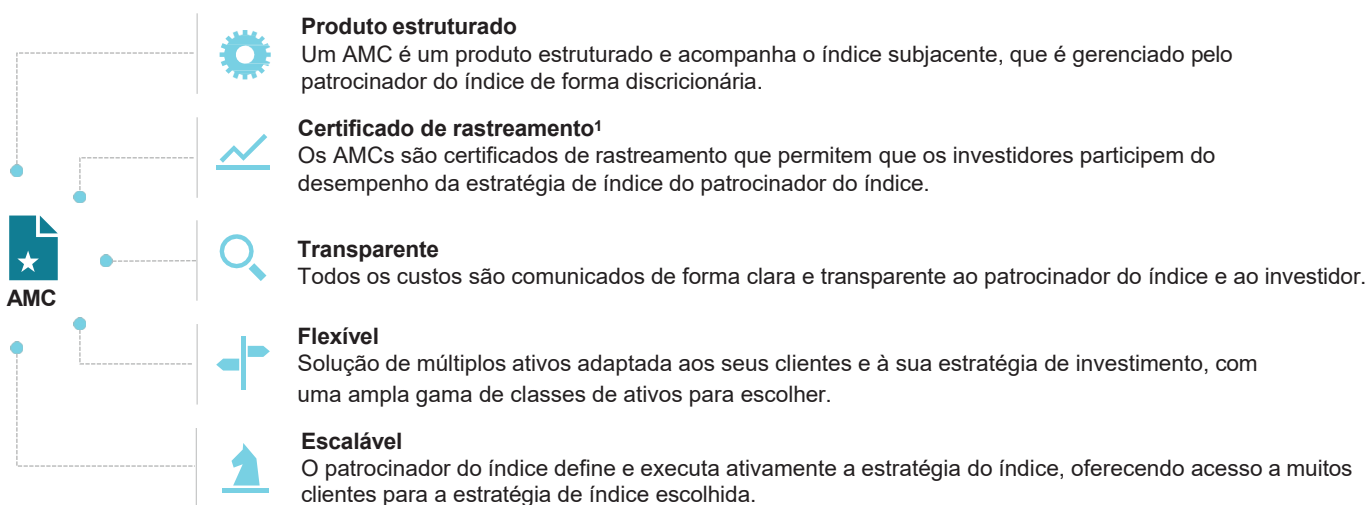


- O gerente de investimentos especifica a estratégia do índice. A seleção dos componentes do índice é discricionária dentro da estratégia. O índice é monitorado 1:1 por um certificado de participação e, portanto, pode ser investido.

- A abordagem de gerenciamento ativo permite que o gerente de investimentos tenha alta agilidade. Isso permite reações imediatas às mudanças de condições de mercado.

Fonte: investerst.vontobel.com/en-c/h/wie-wird-ein-strategieindex-amc-aufgesetzt/

Características de um AMC



Os patrocinadores do índice podem usar as AMCs para implementar sua estratégia de índice de forma eficiente e econômica e alocar os fundos dos clientes de maneira abrangente e escalonável.

¹ Diretiva 2017/1035/UE: Certificado de Rastreamento (1300)

Comparação entre AMC e Fundo

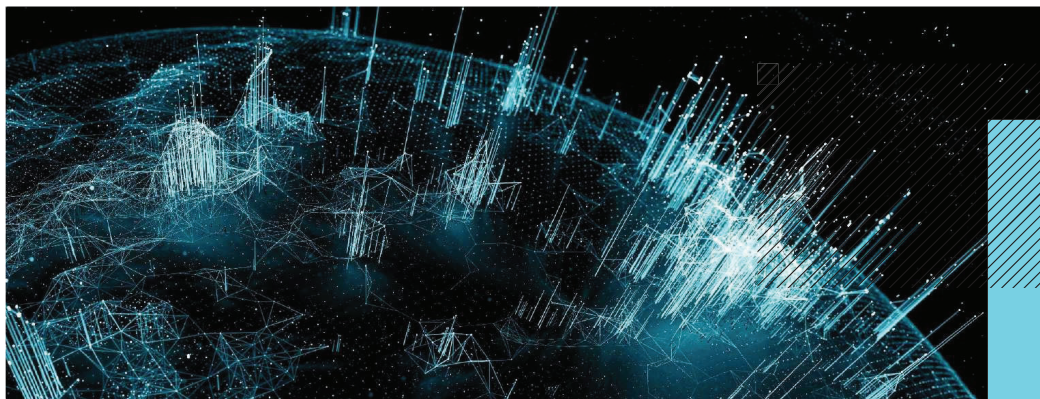
Categoria	AMC	Fundos	Avaliação
Volume	>3 milhões de CHF	>50 milhões de	CHF Menores barreiras de entrada
Tempo de colocação no mercado	semanas	meses	Com uma AMC, uma estratégia de investimento torna-se investível em poucas semanas
Negociabilidade	alta	baixo	Mercado secundário ativo adicional para AMCs
Custos	Baixos custos de instalação	Altos custos de e das bases	Custos em função do volume e das camadas de base
Risco de contraparte	Moody's A2	Sem risco de contraparte	Os investidores suportam o risco de incumprimento do emitente, que pode ser atenuado através da colateralização TCM1

Os Actively Managed Certificates oferecem uma maneira flexível, eficiente em termos de tempo e custo para implementar sua estratégia de investimento em um índice.

¹ O investidor de uma AMC assume o risco de crédito do emissor e do garantidor, respectivamente. Esses riscos de inadimplência são reduzidos apenas pela garantia do TCM. As garantias são fornecidas pelo serviço Triparty Collateral Management (TCM) da SIX SIS Ltd. Com o TCM, a SIX Securities Services assume o gerenciamento das exposições (ativos de garantia) e sua garantia com garantias equivalentes (títulos e dinheiro). [Link para informações adicionais da SIX SIS AG.](#)

Tema da semana

Índice de Oportunidades de Inteligência Artificial da Vontobel



Inteligência Artificial

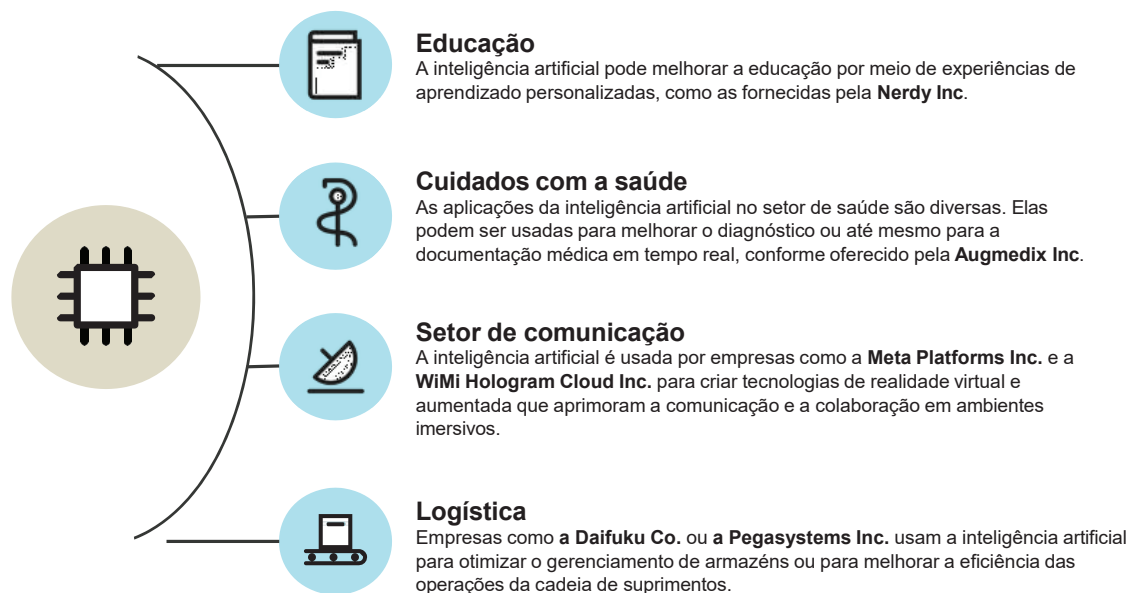
Resumo

- Desde o lançamento do ChatGPT em novembro de 2022, a atenção do público para a Inteligência Artificial aumentou exponencialmente.
- O uso da Inteligência Artificial (IA) ajuda a melhorar o sucesso comercial e aborda o desafio de uma força de trabalho cada vez menor.
- A IA generativa é o mais recente avanço e faz a ponte entre a lacuna de comunicação entre humanos e máquinas.
- No amplo campo da IA, fazemos a distinção entre
 - "Capacitadores principais",
 - "Desreguladores" e
 - "Negócios principais que utilizam a IA".

Com um grande fluxo de capital para a tecnologia de IA, acreditamos que este é um bom momento para aumentar a exposição em portfólios de investimento.



Há várias aplicações de Inteligência Artificial fora do setor de tecnologia

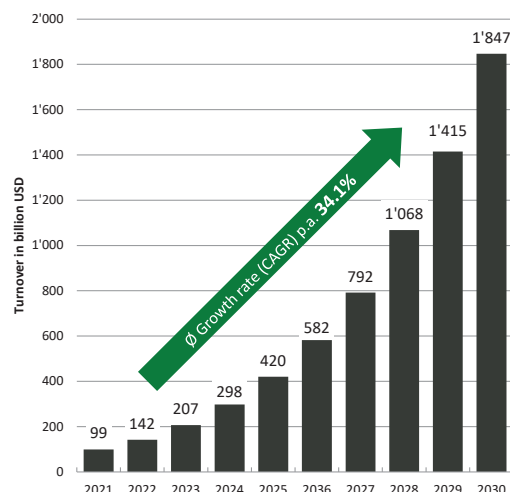


A Inteligência Artificial mudará nossas vidas

"A inteligência artificial mudará nossas vidas"

- É essa curva acentuada (gráfico à direita) para cima e o rápido desenvolvimento da tecnologia que podem tornar o tópico "IA" tão empolgante para os investidores.
- A IA não é um nicho. Ela oferece possibilidades muito maiores do que, por exemplo, a robótica, porque centenas de bilhões de dispositivos serão afetados (no "internet das coisas", aproximadamente 50 bilhões de objetos estão conectados uns aos outros, fornecendo continuamente dados para análise).
- As consequências são muito mais perturbadoras e mais áreas serão capturadas do que as que já experimentamos no smartphone ou no PC.
- A IA é mais do que apenas alguns algoritmos inteligentes que pode resolver problemas:
 - Trata-se de todo um cosmos de tecnologia e máquinas que trabalham juntas.
- No final, a IA mudará nossas vidas.

Previsão do volume de negócios mundial em aplicações de IA para empresas (em mil milhões de dólares)



Identificamos três grupos de empresas ativas no campo da Inteligência Artificial



CAPACITADORES DE NÚCLEO



A Nvidia permite aplicações de IA através da sua GPU e de soluções de software como CUDA e SDK de aprendizagem profunda.



A Pure Storage possibilita a IA oferecendo uma infraestrutura de armazenamento adequada para grandes quantidades de dados necessários para aplicativos de IA.



DESRUPTORES



A Tesla revolucionou o mercado automotivo usando o poder da IA especificamente na condução autônoma e no gerenciamento de energia.



A DiaSorin utiliza a IA para melhorar a precisão e a eficiência dos seus produtos de diagnóstico de doenças.



NEGÓCIOS PRINCIPAIS QUE UTILIZAM A IA



O Airbnb usa IA para tarefas como resultados de pesquisa personalizados e preços inteligentes baseados em aprendizado de máquina.



A Ecovacs utiliza a IA para melhorar as capacidades e o desempenho dos seus produtos robóticos.



Grandes empresas (> 10 bilhões de dólares)



Pequenas e médias empresas (< 10 bilhões de dólares)

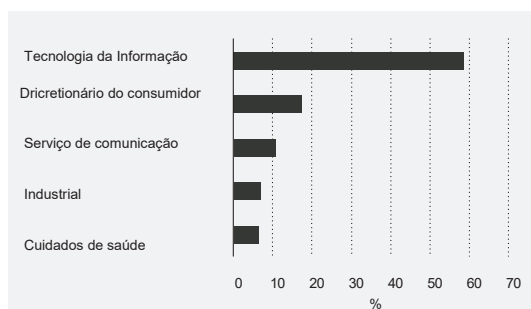
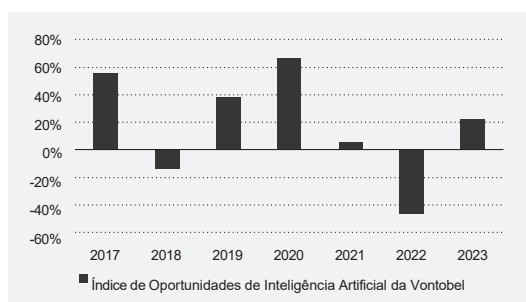
Processo de Seleção



Desempenho e divisão por setores



INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL VONTOBEL ÍNDICE DE OPORTUNIDADES	
Retorno médio Retorno (p.a.)	11.86%
Volatilidade Retorno (p.a.)	20.18%
Índice de Sharpe	0.52
Máx. Duração do rebaixamento (dias)	430
Máximo. Rebaixamento (desde o início)	-52.57%
Duração máxima do saque Duração do saque 3 anos (dias)	430
Máximo. Saque (últimos 3 anos)	-52.57%



Detalhes do produto

Open-end Tracker Certificate no Vontobel Artificial Intelligence Opportunities Index

VontobelNa assinatura de
16 de junho de 2023**Certificado do rastreador**

Sobre o Vontobel Artificial Intelligence Opportunities Index

DETALHES DO PRODUTO

SSPA	Certificado de rastreamento (1300)
Base de dados	Índice de Oportunidades de Inteligência Artificial Vontobel
Fixação inicial /	19 de junho de 2023 / 26 de junho de 2023
Vencimento	Aberto
Taxa de administração	1,25 %
Emissor/Fiador	Bank Vontobel AG, Zurique (Moody's: Aa3)

Moeda	CHF	EUR	USD
ISIN / Símbolo	CH1262671634	CH1262671642	CH1262671659
Preço de emissão	CHF 100,00 <small>(incl. taxa de assinatura de CHF 1,50)</small>	100,00 EUROS <small>(incl. taxa de assinatura de US\$ 1,50)</small>	US\$ 100,00 <small>(incl. taxa de assinatura de US\$ 1,50)</small>
Moeda de referência	USD	USD	USD

* Todas as informações são indicativas e podem ser ajustadas. Somente as planilhas de termos publicadas em www.derinet.com, juntamente com as notificações e ajustes associados, são legalmente vinculantes.

30

Vontobel**Obrigado.**

PERGUNTAS E RESPOSTAS



University of St.Gallen
Institute of Management in Latin America

Inovações em produtos financeiros (criptomoedas)

Zurique, 23 de Novembro 2023
Prof. Ernesto Turnes, CFA

C-Level Líder Crédito Suíça



From insight to impact.

Prof. Ernesto Turnes, CFA, é Professor Titular de Bancos e Finanças, Diretor do Instituto de Finanças e Direito da Universidade de Ciências Aplicadas de St.Gallen e membro da Sociedade Suíça de Pesquisa do Mercado Financeiro. Suas áreas de pesquisa incluem gestão de ativos, avaliação de instrumentos financeiros e investimentos em ativos criptográficos. Recentemente, ele publicou um livro sobre blockchain no setor financeiro, que está atualmente sendo traduzido para o inglês. Anteriormente, Ernesto trabalhou no Credit Suisse e no Raiffeisen Switzerland.



Agenda

Tempo	Tópico
Das 13h30 às 15h00	Tecnologia blockchain
Das 15h30 às 17h00	Ativos criptográficos e finanças descentralizadas

Tecnologia blockchain

3



Blockchain e ativos criptográficos



Blockchain = **infraestrutura**

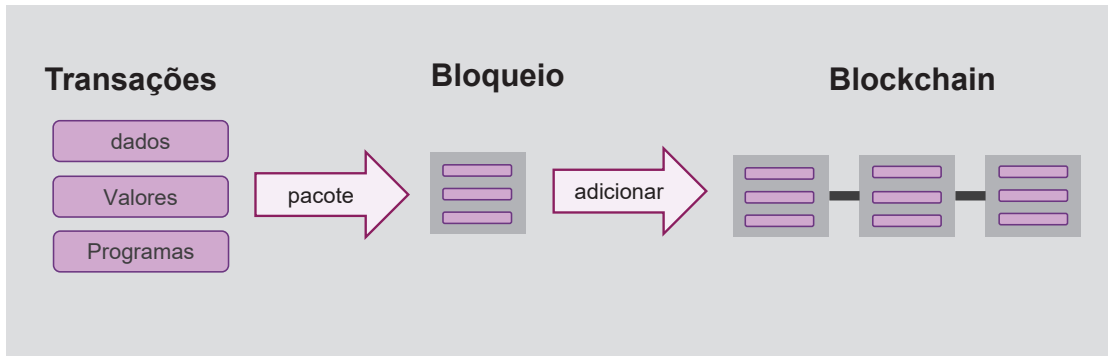


Ativos criptográficos = **aplicativos**

4



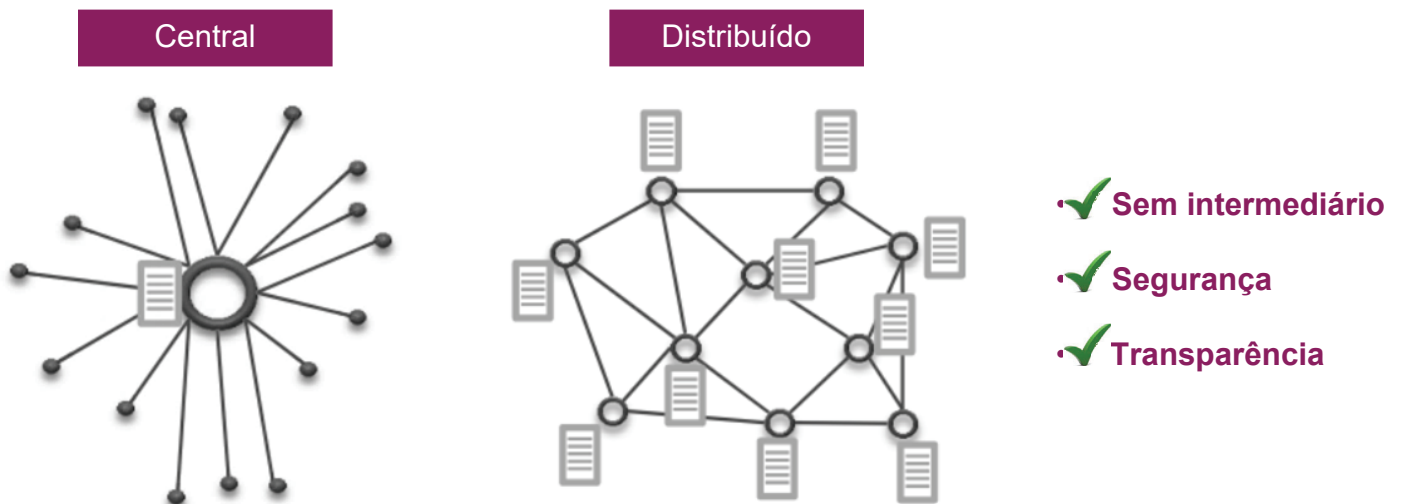
Blockchain como um banco de dados de transações distribuídas



5



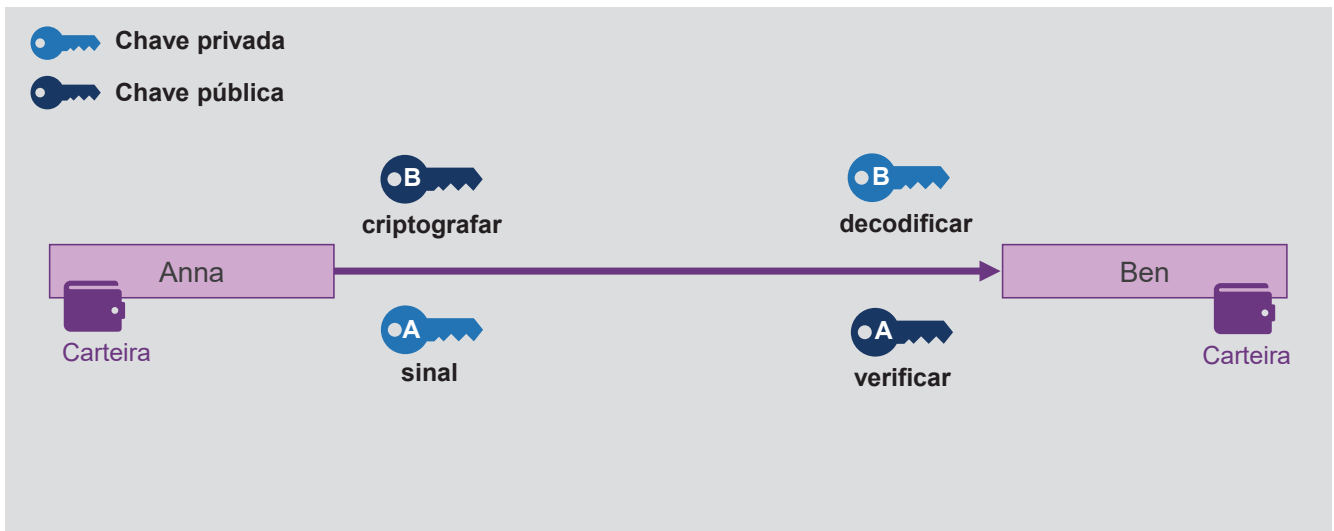
Blockchain como um banco de dados de transações distribuídas



6



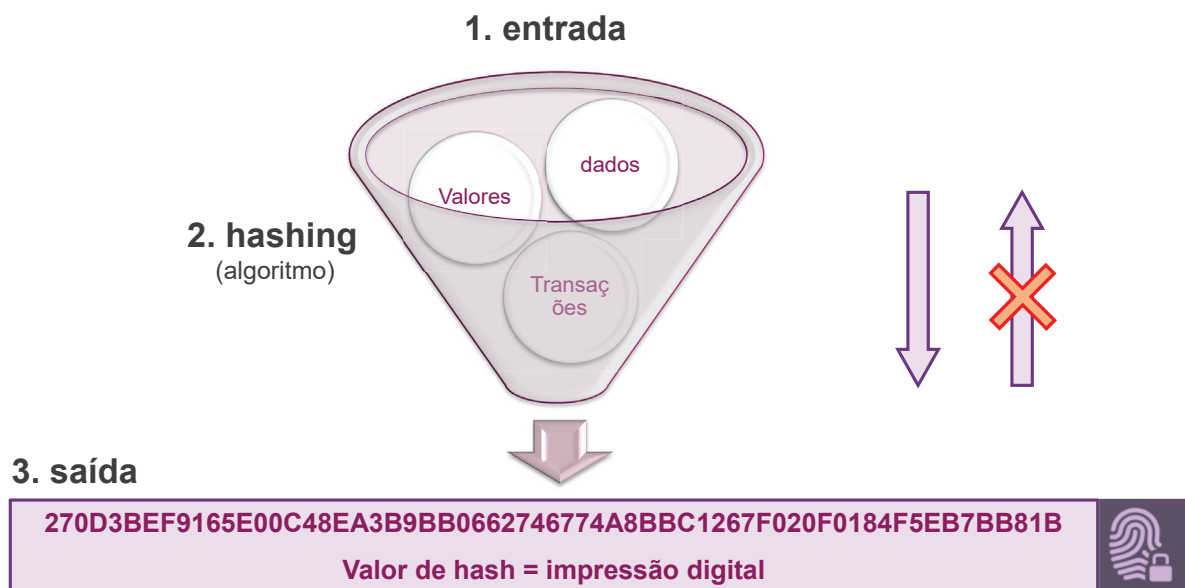
Segurança patrimonial por meio de criptografia



7 |



Proteção contra falsificações por meio de hashing

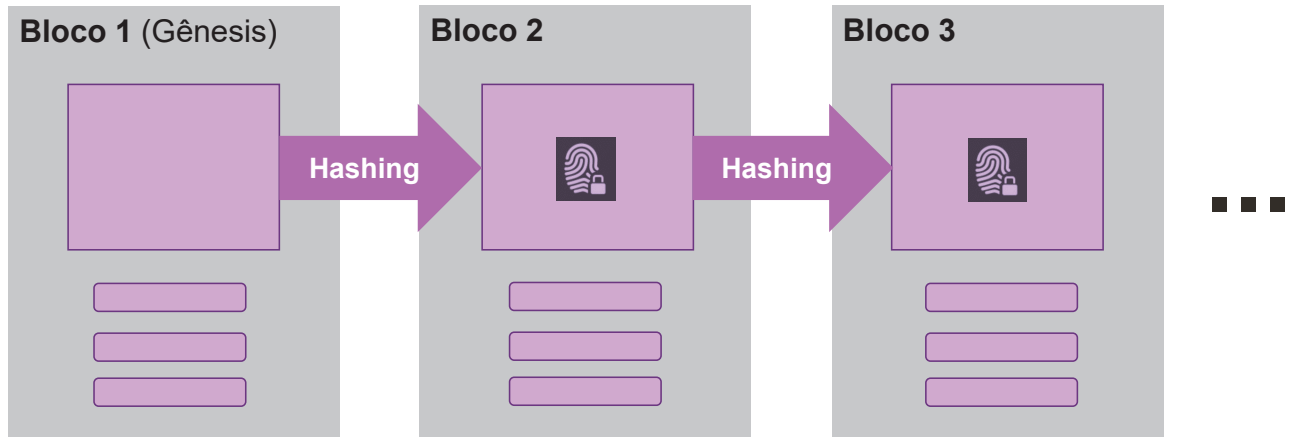


8 |

<https://emn178.github.io/online-tools/sha256.html>



Proteção contra falsificações por meio de hashing



9



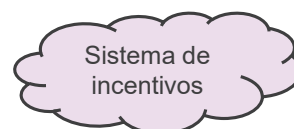
Procedimento de consenso de "prova de trabalho" (mineração)



Para adicionar um novo bloco ao blockchain, os mineradores devem tentar resolver um **quebra-cabeça matemático o mais rápido possível** (corrida).



O **primeiro minerador a concluir** a tarefa recebe uma **recompensa de mineração** e todas as **taxas de transação** do bloco correspondente.



10



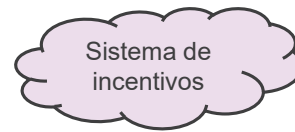
Procedimento de consenso de "Proof of Stake" (staking)



O algoritmo seleciona quem pode anexar o bloco entre os validadores que **depositaram ativos de criptografia** (staking). Quanto **mais ativos de criptografia** um validador depositar, **maior será a chance** de ser selecionado (loteria).



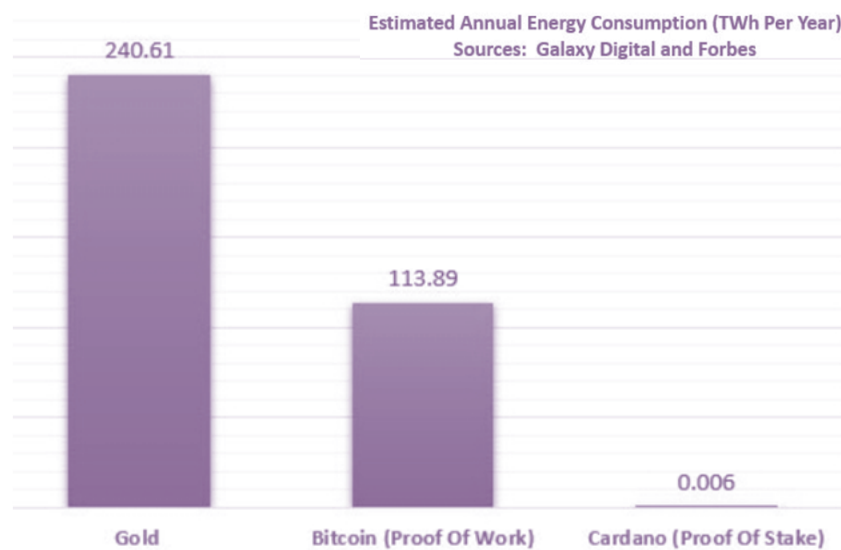
O **validador selecionado** recebe os **prêmios de staking** e todas as **taxas de transação** do bloco correspondente. A mineração que consome muita energia pode ser evitada.



11



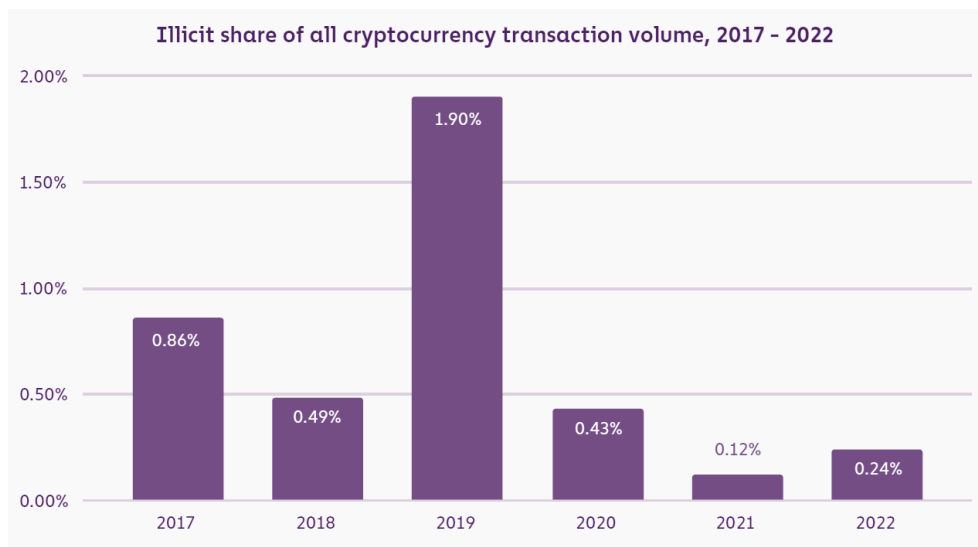
Consumo de energia de ativos criptográficos



12

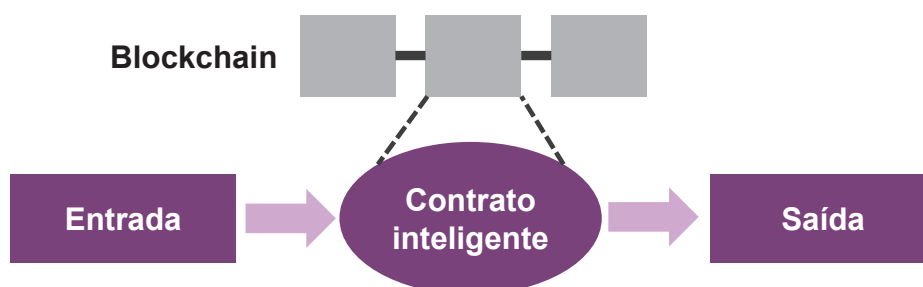


Crime e ativos criptográficos



Blockchain e contratos inteligentes

Os contratos inteligentes são **programas de computador** que são **executados automaticamente** assim que as **condições** definidas são atendidas.



Ativos criptográficos

(criptomoedas, ativos digitais, tokens)

15 |



Tipos de ativos criptográficos

Categorização de acordo com a Autoridade de Supervisão do Mercado Financeiro Suíço (FINMA):



Os **tokens de pagamento** servem como meio de pagamento



Os tokens de utilidade **são usados** para utilizar plataformas e aplicativos

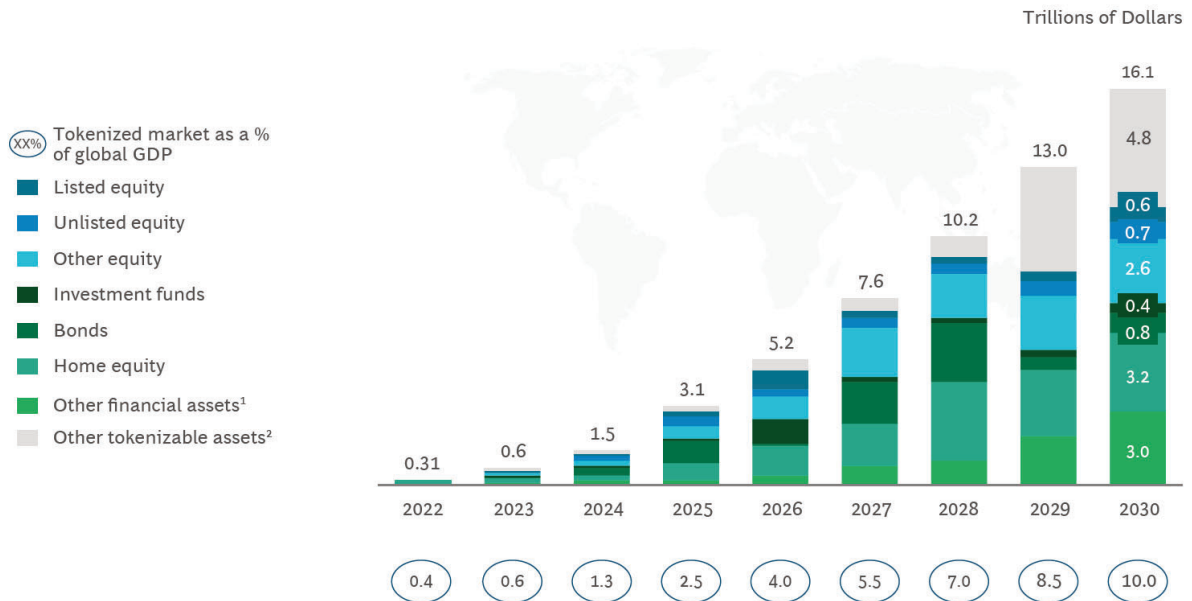


Os **tokens de investimento** (tokens de ativos ou de títulos) representam ativos, como ações ou títulos → **Tokenização de ativos**

16 |



Tokenização de ativos



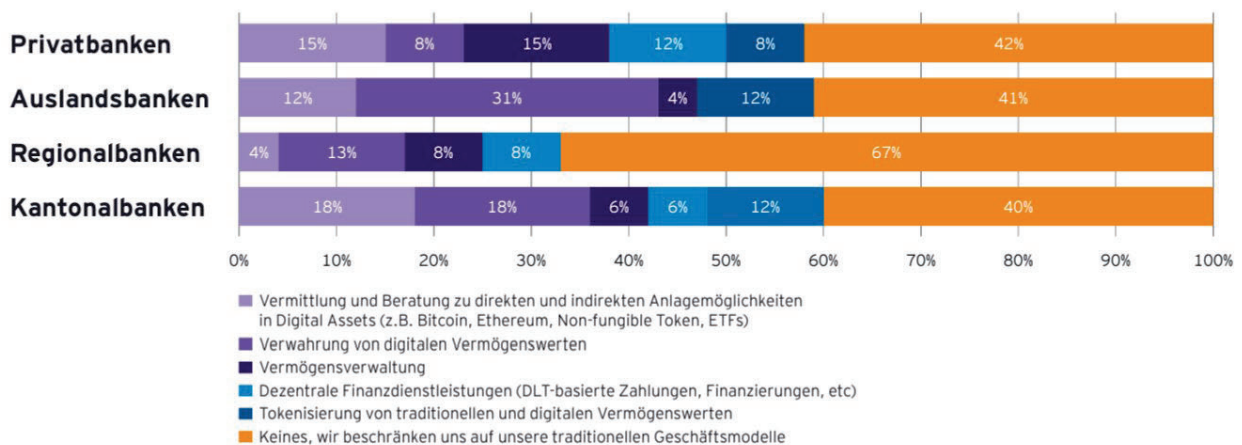
17

BOSTON CONSULTING GROUP



Ativos digitais e bancos na Suíça

«Welches neue Digital-Assets-Geschäftsmodell ist für Ihr Institut am relevantesten in den nächsten ein bis drei Jahren?»



18

Fonte: Barômetro Bancário da EY 2023



Capitalização de mercado de todos os ativos de criptografia

(aproximadamente 25.000 tokens)













19

Fonte: www.coinmarketcap.com (em 28/10/2023)



Os 10 principais ativos de criptografia

#	Name	Price			
1	 Bitcoin BTC	\$34,117.19	6	 USDC USDC	\$1.00
2	 Ethereum ETH	\$1,789.89	7	 Solana SOL	\$32.36
3	 Tether USDt USDT	\$1.00	8	 Cardano ADA	\$0.2958
4	 BNB BNB	\$227.05	9	 Dogecoin DOGE	\$0.06881
5	 XRP XRP	\$0.5458	10	 TRON TRX	\$0.09413

20

Fonte: www.coinmarketcap.com (em 28/10/2023)



Carteiras

- É necessário ter uma **carteira** (software) para fazer **transações** e **negociar** ativos criptográficos
- As carteiras são um **chaveiro** para **armazenar chaves privadas e públicas** (os ativos criptográficos são armazenados no blockchain)
- A chave **pública** é gerada a partir da chave **privada** e o **endereço da carteira** é criado a partir da chave pública
- Qualquer pessoa de posse da **chave privada** pode acessar **todos os ativos** associados
- As carteiras podem ser **restauradas** com uma "**semente**" (senha composta de 12 a 24 palavras)

21



Tipos de carteiras

- **Carteira de câmbio** (na bolsa de valores) → www.coinbase.com ou www.binance.com
- **Carteira baseada na Web** (on-line) → www.metamask.io
- **Carteira móvel** (aplicativo no smartphone) → <https://bitcoin.org> (BTC) ou [Trust Wallet](#) (Multi)
- **Carteira para desktop** (software no desktop) → <https://bitcoin.org> (BTC) ou www.exodus.com (Multi)
- **Paper Wallet** (impressão em papel) → <https://www.bitaddress.org>
- **Carteira de hardware** (dispositivo físico) →, por exemplo, Ledger Nano X



22



Negociação de ativos criptográficos

- **Comércio direto**

- **Bolsas de criptografia** centralizadas (CEX)
- **Bolsas de criptografia** descentralizadas (DEX)
- **Corretora** (por exemplo, Swissquote, Crypto Finance, Bitcoin Suisse)
- **Outras variantes:** Caixas eletrônicos de Bitcoin, vouchers de Bitcoin, ...

- **Negociação indireta**

- **Certificados**
- **Fundos de investimento e ETFs**
- **Derivativos** (opções e futuros)

→ Não é necessário ter carteira (armazenamento na conta de custódia no banco ou na corretora)

Bolsas centrais de criptografia (não exaustivo)

Nome	Domicílio	Site
Binance	Ilha Cayman	www.binance.com
Bitfinex	Hong Kong	www.bitfinex.com
Coinbase	EUA	www.coinbase.com
Kraken	EUA	www.kraken.com
SDX (SIX Digital Exchange)	Suíça (totalmente regulamentada)	www.sdx.com



Em **novembro de 2022**, a bolsa central de criptomoedas **FTX** (domiciliada nas Bahamas) faliu devido a um **comportamento fraudulento** → Os investidores sofreram perdas no valor de vários bilhões de dólares americanos.

Bitcoin (BTC)

25



Bitcoin

- O **Bitcoin (BTC)** é considerado a **mãe de** todas as **criptomoedas** (menor unidade = **1 Satoshi (SAT)** = cem milionésimos de um Bitcoin)
- O **primeiro bloco** foi criado em **janeiro de 2009** com o pseudônimo "**Satoshi Nakamoto**" (pessoa ou grupo), gerando **50 BTC** em 10 minutos
- **Novos bitcoins** são criados a partir do nada por meio da **mineração (prova de trabalho)**
- De acordo com o código do Bitcoin, a **compensação** pela **mineração de** um bloco é **reduzida pela metade** após 210.000 blocos (cerca de 4 anos) (50 BTC → 25 BTC → 12,5 BTC → 6,25 (atualmente) → ...)

26



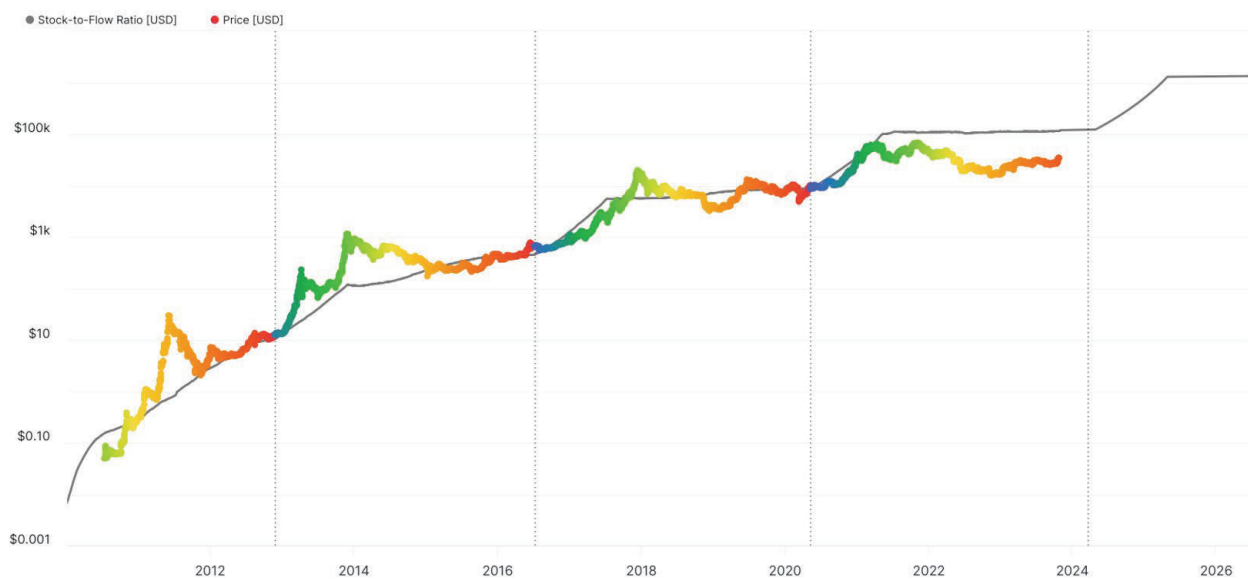
Bitcoin

- Em **2130**, todos os **Bitcoins** (máximo de **21 milhões**) terão sido minerados e emitidos
- A remuneração dos mineradores também inclui as **taxas de transação da rede**
- O **blockchain do Bitcoin** está disponível **publicamente** em: www.blockchain.com

27



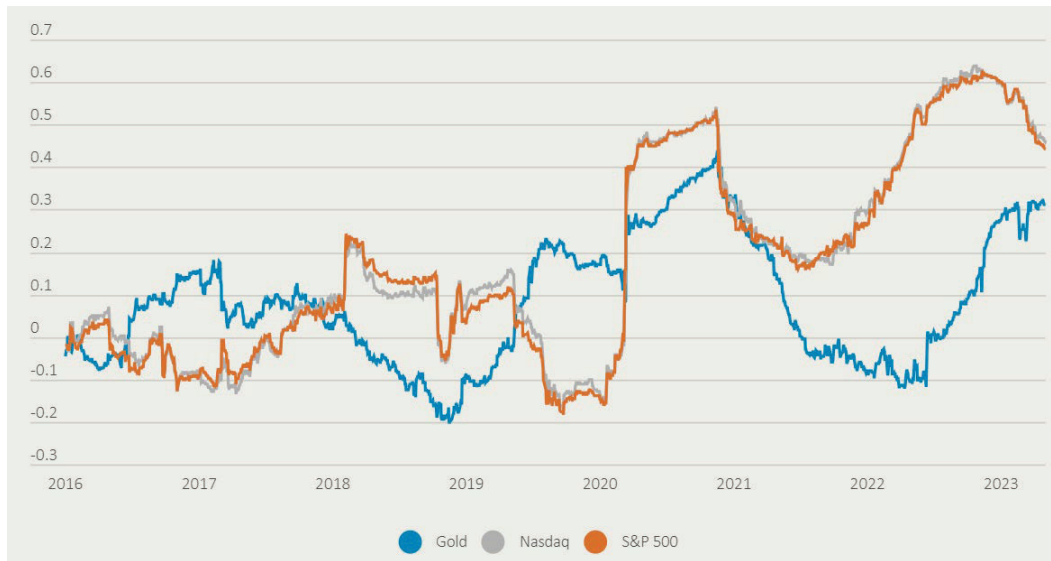
Avaliação do Bitcoin: relação estoque-fluxo



28



Correlações do Bitcoin com ações e ouro



29

Sources: Bloomberg, Kaiser Partner Privatbank [MAY 11, 2023](#)



Vantagens do Bitcoin

- **Descentralização e rede P2P** (distribuição de energia, redução da vulnerabilidade)
- Transações **rápidas e favoráveis**
- **Fornecimento limitado** de bitcoins em comparação com moedas fiduciárias
- **Inclusão financeira** (muitas pessoas não têm acesso a uma conta bancária)
- **Privacidade** (pseudônimo)

30



Desvantagens do Bitcoin

- Alta **volatilidade** (flutuações de preço)
- Baixa **escalabilidade** (5 TPS, mas rede Lightning com transações fora da cadeia)
- Altas **taxas de transação** em caso de gargalos
- **Concentração de poder** por meio de pools de mineração
- Enorme **consumo de energia** devido à prova de trabalho (mineração)

Desvantagens do Bitcoin

- **Risco de perda da chave** (roubo, descarte do PC, morte)
- **Irreversibilidade** das transações
- **Possibilidades limitadas de aplicação** na vida cotidiana
- **Risco regulatório** (por exemplo, proibição na China, mas regulamentação na UE e na Suíça)

Moedas estáveis

33



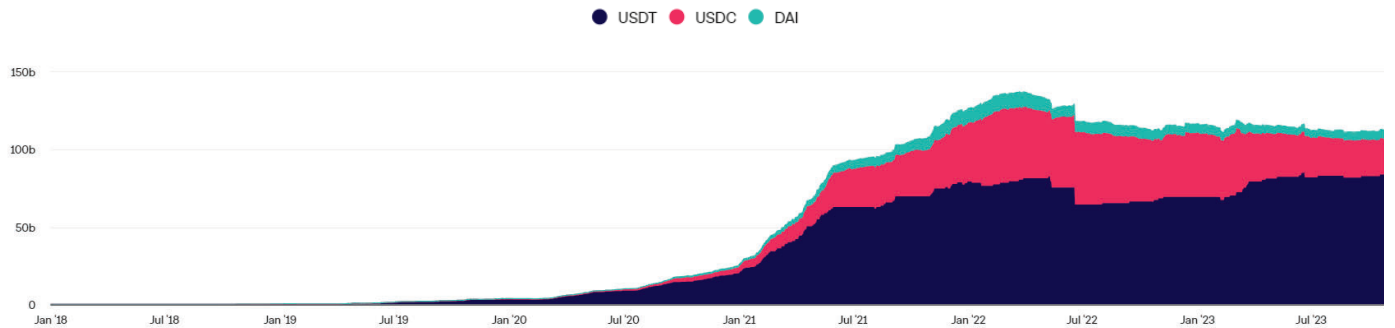
Moedas estáveis

- **Stablecoins** são **criptomoedas** emitidas de **forma privada**, geralmente lastreadas em **ativos** como **dólar, ouro** ou **criptomoedas**
- Esse **respaldo** com ativos pode **reduzir a volatilidade** em comparação com tokens de pagamento como o Bitcoin e **garantir uma estabilidade** (relativa)
- A maioria das stablecoins é baseada na **blockchain Ethereum** (tokens ERC-20)
- As stablecoins podem ser usadas para **transações de pagamento, negócios de empréstimo** e **negociação de** ativos digitais (os mesmos campos de aplicação das moedas digitais do banco central)

34



Capitalização de mercado de stablecoins em USD selecionadas

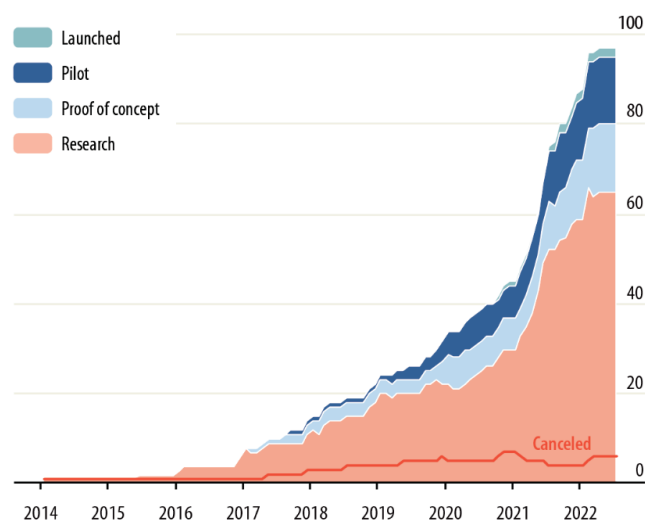


Fonte: www.theblockcrypto.com/data/decentralized-finance/stablecoins (28/10/2023)

Moedas digitais do Banco Central (CBDC)

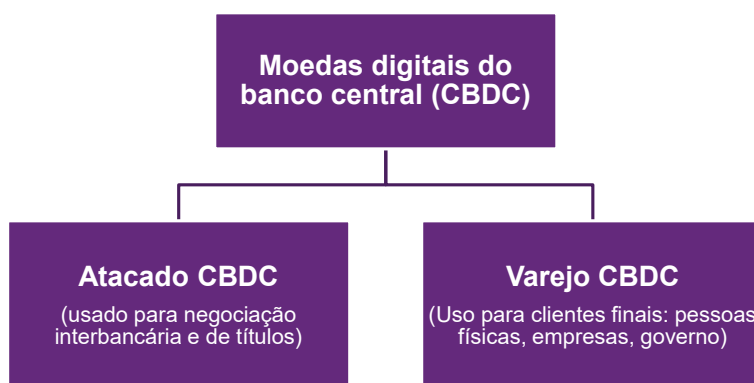
Moedas digitais do Banco Central (CBDC)

The number of CBDCs under research and development has recently exploded.



Source: CBDC Tracker (cbdctracker.org). The chart shows the status of CBDCs worldwide by month. Proof of concept = advanced research stage. Updated July 2022.

Moedas digitais do Banco Central (CBDC)



CBDC na Europa (Digital Euro)

EUROPÄISCHE ZENTRALBANK | EUROSISTEM



Zusammen mit den nationalen Zentralbanken des Euroraums prüfen wir die Einführung eines digitalen Euro. Dabei würde es sich um digitales Zentralbankgeld – ein elektronisches Gegenstück und eine Ergänzung zum Bargeld – handeln. Den Menschen stünde damit eine weitere Zahlungsmöglichkeit zur Auswahl.

Ein digitaler Euro wäre eine digitale Form von Bargeld. Er würde von der Zentralbank ausgegeben und wäre für alle im Euroraum verfügbar.

Fonte: [BCE 2023](#)

39



CBDC no Brasil (Digital Real)



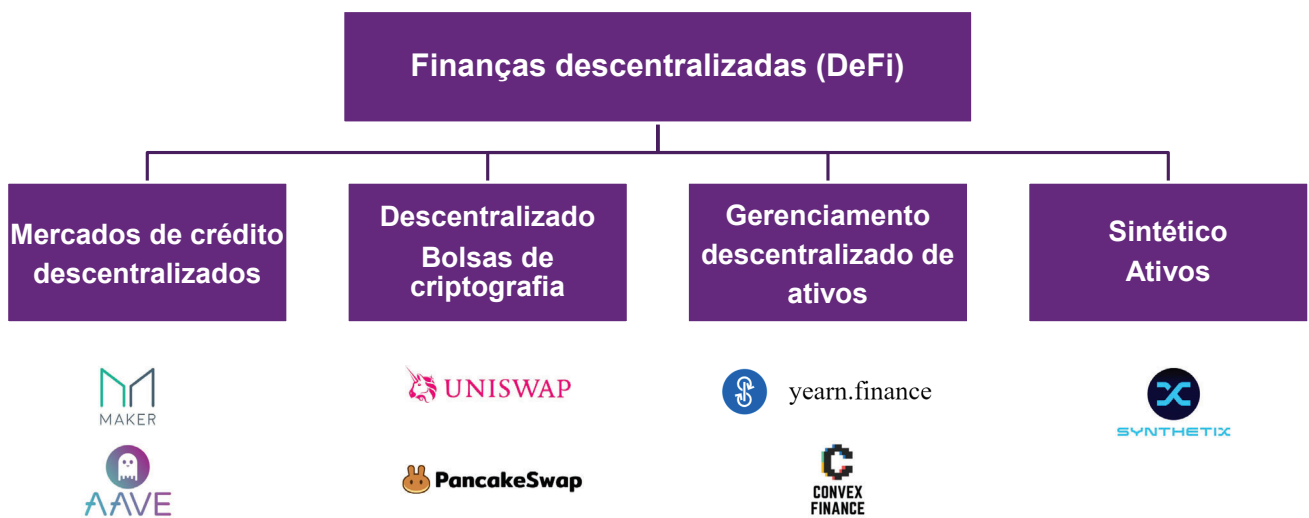
- Em dezembro de 2022, o Brasil publicou uma nova **lei para ativos criptográficos**, que entrou em vigor em **20 de junho de 2023**
- O banco central brasileiro planeja introduzir a **moeda digital do banco central DREX** em **2024** (DREX = D para digital, R para real, E para eletrônico e X para transação)
- O objetivo do banco central brasileiro é promover a **eficiência dos mercados financeiros** e a **inclusão financeira** por meio da introdução do DREX

40



Finanças descentralizadas (DeFi)

Tipos de aplicativos DeFi



Vantagens do DeFi

- Descentralização
- Custo-benefício
- Disponibilidade 24/7
- Acesso irrestrito
- Qualquer valor de investimento
- Novas oportunidades de financiamento e investimento
- Transparência e código aberto

Desvantagens do DeFi

- Alta complexidade
- Risco de perda (risco de mercado)
- Riscos tecnológicos (por exemplo, invasão de contratos inteligentes)
- Riscos legais e regulatórios (por exemplo, KYC, AML, proibições)
- Tratamento de impostos parcialmente obscuro

Obrigado por sua atenção!

Contato:
Universidade de Ciências Aplicadas da Suíça
Oriental (OST)
Instituto de Finanças e Direito
Ernesto Turnes, Diretor do Instituto
ernesto.turnes@ost.ch
+41 58 257 13 87