

RegTech e SupTech: regular e supervisionar a tecnologia

SMART PAYMENTS CONGRESS

Hélder Rosalino

22 outubro 2020



BANCO DE
PORTUGAL
EUROSISTEMA



Crise financeira
global

Contração da
atividade
económica

Crise no setor
bancário

Reforço da
regulação e
da supervisão

2008

2014/...../2020



The Bank of England noted recently that regulatory reporting and oversight costs the nation's banking sector at least £2 - £4.5 billion annually.

One of the most encouraging signs for the future of RegTech is increasing involvement of regulators in RegTech initiatives. Regulators around the world have been encouraging and supporting RegTech development and implementation.

Regulators and private sector firms, after all, share the same goals of managing costs, streamlining processes, and reducing risks and adverse events.

RegTech has enjoyed a remarkable journey thus far and still has a bright future... Endorsement by regulators – and adoption by regulators of some RegTech approaches—should go a long way toward resolving any remaining doubts.

Accenture

<https://financeandriskblog.accenture.com/regulatory-insights/reg-tech/breaking-the-hype-regtech-finally-coming-of-age>



Regtech

- Innovative technologies that can help financial institutions to comply with regulatory requirements and pursue regulatory objectives

- Implications of Fintech Developments for Banks and Bank Supervisors, BCBS

Suptech

- The use of innovative technology by supervisory agencies to support supervision

- Innovative Technology in Financial Supervision (Suptech) – The Experience of Early Users, BCBS



Agenda

1 | Inovação tecnológica

2 | RegTech e SupTech

2.1 | Visão das Autoridades

3 | Acompanhamento da inovação tecnológica pelo Banco de Portugal



Agenda

1 | Inovação tecnológica

2 | RegTech e SupTech

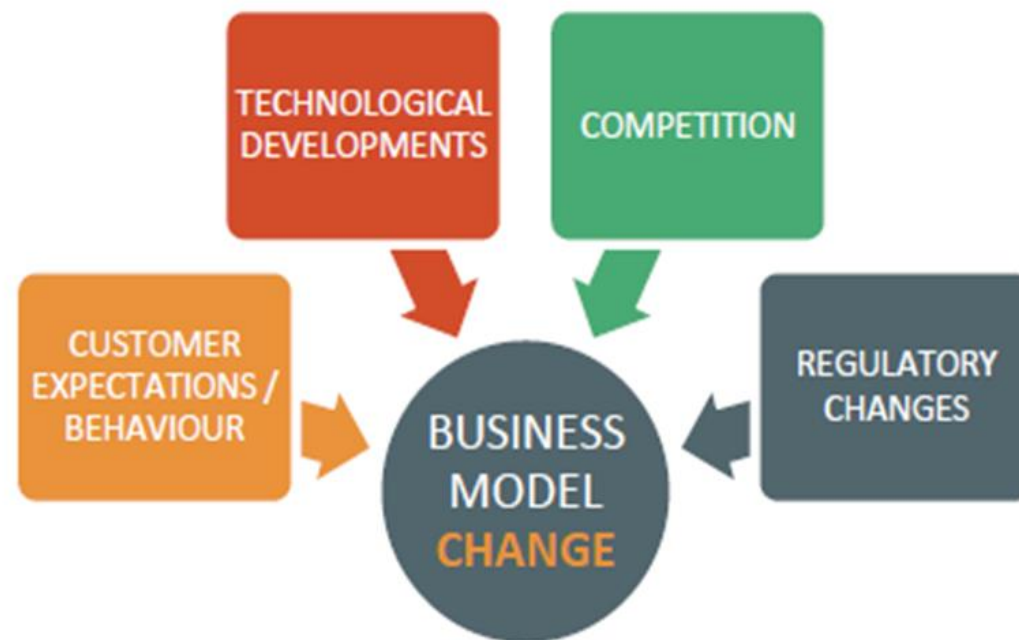
2.1 | Visão das Autoridades

3 | Acompanhamento da inovação tecnológica pelo Banco de Portugal



1 | Inovação tecnológica

A prestação dos serviços financeiros está sofrer alterações significativas em resultado da **inovação tecnológica**, dos desenvolvimentos no **enquadramento macrofinanceiro e regulamentar**, da mudança de **comportamento dos consumidores** e da **entrada de novos intervenientes no sistema financeiro**





The Digital Banking Ecosystem

35%

of all bank revenues could be at **risk** from more tech-savvy competitors as soon as 2020

Tech giants like Google and Amazon are earning up to

50%

of the

\$1.35 T

in US financial services revenue from incumbent

By 2021, global banks' IT budgets will surge to

\$297 B



Mobile banking is expected to grow at a

CAGR of 2.83%

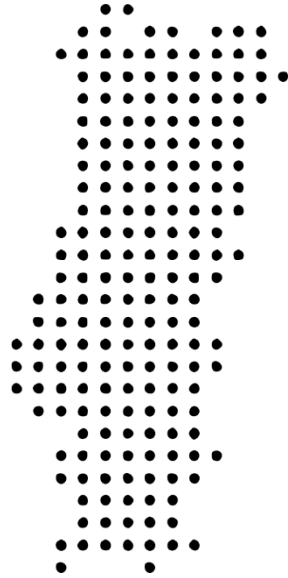
between

2019

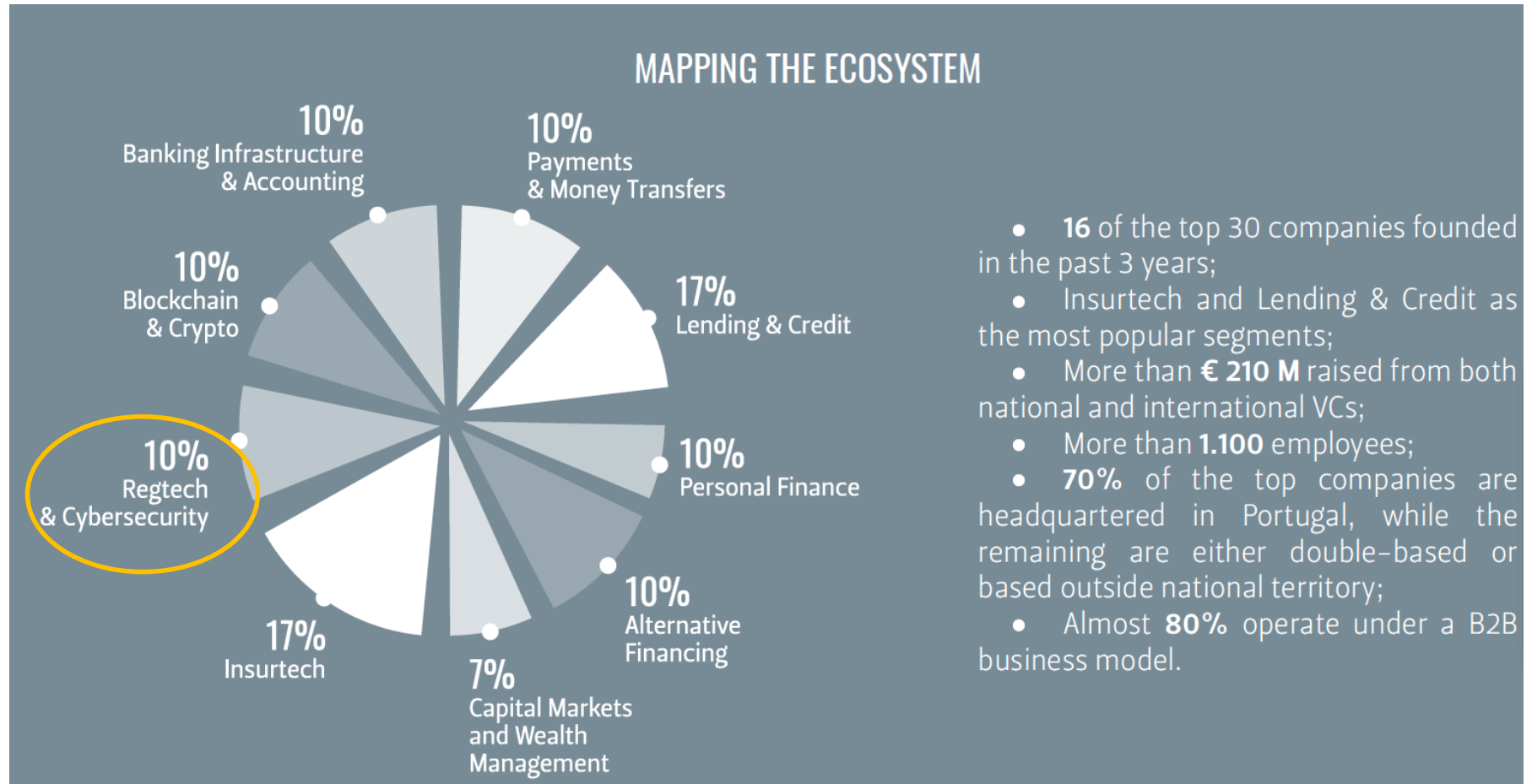
and

2024

1 | Inovação tecnológica



Em **Portugal...**



Fonte: Portugal Fintech Report 2019



Agenda

1 | Inovação tecnológica

2 | RegTech e SupTech

2.1 | Visão das Autoridades

3 | Acompanhamento da inovação tecnológica pelo Banco de Portugal



2 | RegTech e SupTech

RegTech e SupTech estão interligadas

A inovação tecnológica permite ajudar as Autoridades e Instituições Financeiras a melhorar as ferramentas de supervisão e de gestão de risco existentes



RegTech

Aplicação das novas tecnologias por instituições supervisionadas para cumprimento das normas regulamentares, de conformidade e requisitos de reporte a que estão obrigadas

SupTech

Aplicação das novas tecnologias pelas autoridades de supervisão e regulação para apoiar e melhorar a sua atividade de supervisão, regulação e superintendência



2.1 | RegTech e SupTech | Visão das Autoridades



A EBA tem refletido sobre a inovação financeira, atendendo ao seu potencial impacto transformador no sistema financeiro e aos riscos e benefícios que dela decorrem, nomeadamente, para os clientes bancários.

Com o objetivo de conhecer as soluções de RegTech existentes e identificar as principais barreiras e riscos associados à sua utilização, de modo a encontrar formas de apoiar a adoção de RegTech em toda a **União Europeia**, a EBA lançou, em 12 de agosto, 2 questionários.



Questionário dirigido às **instituições financeiras** (“Survey addressed to financial institutions”)



Questionário dirigido a **prestadores de tecnologia** (“Survey addressed to ICT third party providers”)



A EBA espera apresentar um relatório sobre o uso de soluções RegTech no 15 de 2021.



2.1 | RegTech e SupTech | Visão das Autoridades

O **Financial Stability Board (FSB)** publicou recentemente um relatório sobre “**The use of Supervisory and Regulatory Technology by Authorities and Regulated Institutions**”.

Principais **conclusões** sobre o uso de tecnologias SupTech e RegTech:

As oportunidades são criadas pelo aumento substancial na disponibilidade e granularidade dos dados e pelas novas infraestruturas (computação em nuvem e API)

As novas ferramentas podem trazer importantes benefícios para a estabilidade financeira

SupTech é uma prioridade estratégica para um número crescente de Autoridades

As Autoridades estão atentas aos possíveis riscos que podem surgir do uso destas novas tecnologias



2.1 | RegTech e SupTech | Visão das Autoridades

Benefícios RegTech

... Melhorar níveis de *compliance*

... Melhorar capacidades de gestão de risco

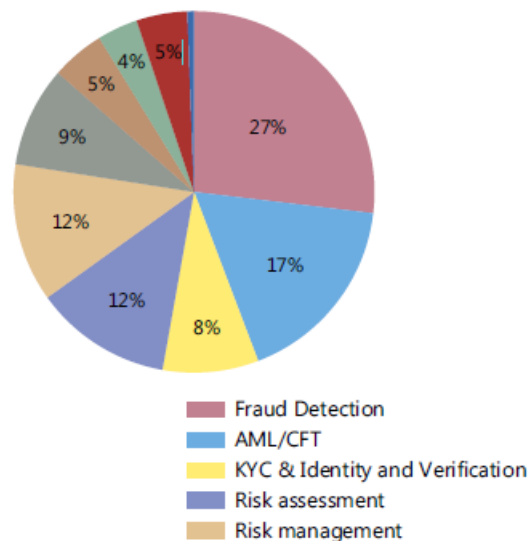
... Proporcionar novas perspectivas do negócio para apoio ao processo de decisão

Areas where new RegTech tools and uses for data have been developed

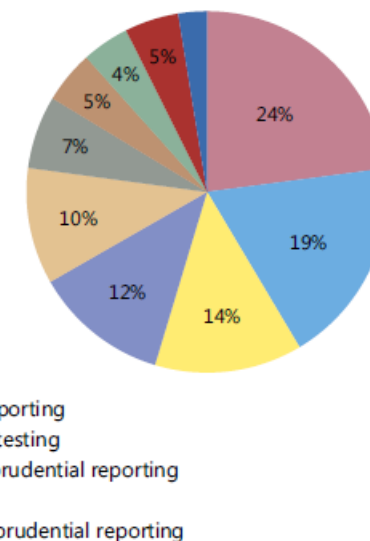
Percentage of total tool and data use development

Graph 17

Pre-2016



Post-2016



Source: FSB survey



2.1 | RegTech e SupTech | Visão das Autoridades



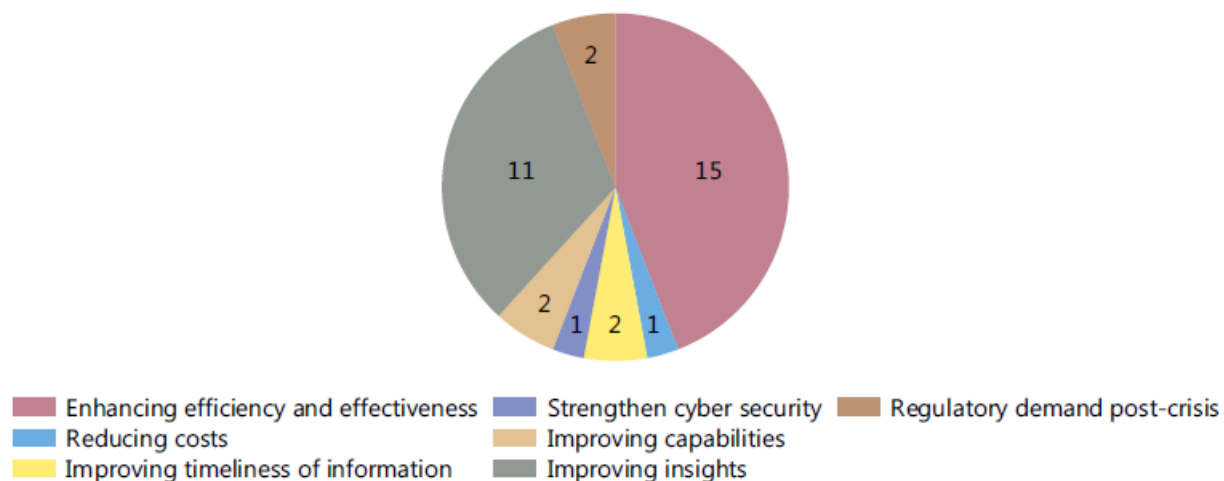
... Melhorar capacidades analíticas, de monitorização e de supervisão

... Produzir indicadores de risco *real time* de suporte à decisão e à elaboração de previsões e políticas

Primary demand drivers for developing a SupTech strategy

No. of authorities who rank driver as most important

Graph 1



Source: FSB survey

Cerca de 50% das Autoridades inquiridas referiram como principal *driver* para a adoção de SupTech a melhoria da eficiência e eficácia dos processos de supervisão



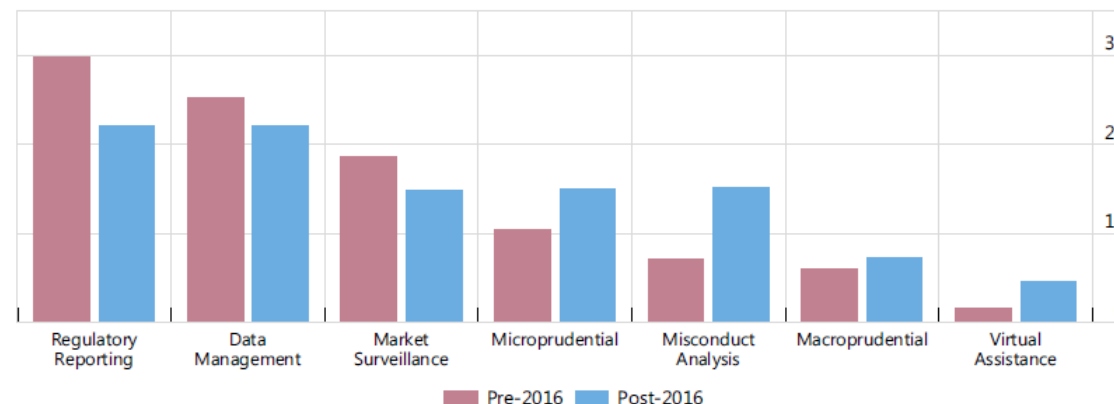
2.1 | RegTech e SupTech | Visão das Autoridades

- ⋮ A maioria das Autoridades tem uma estratégia de SupTech ou de inovação definida, tendo o uso destas estratégias crescido significativamente desde 2016.
- ⋮ Os "casos de uso" mais comuns para ferramentas SupTech são nas áreas de *Regulatory reporting* e *Data management*.
- ⋮ A aplicação de **modelos de inteligência artificial** são a ferramenta SupTech mais utilizada e assim se espera que permaneça no futuro.

Use cases for new tools and data

Average percentage of total use cases

Graph 15

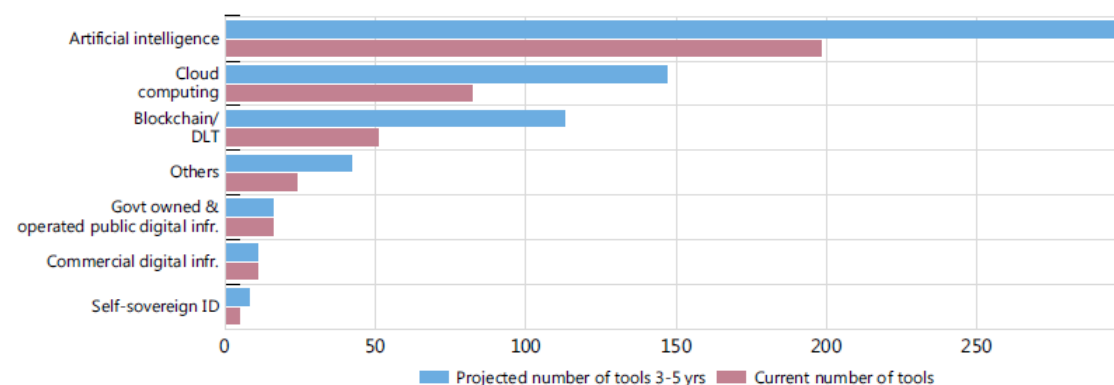


Source: FSB survey

Technologies use in SupTech tools – current and future

Current and projected number of SupTech tools

Graph 16



Source: FSB survey



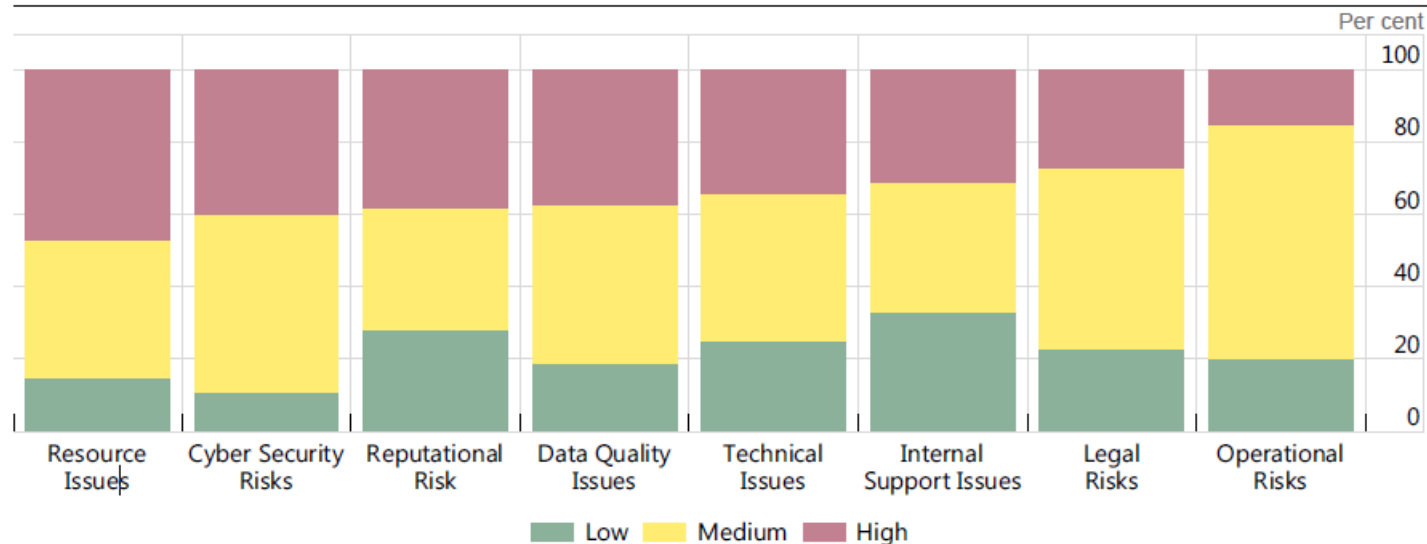
2.1 | RegTech e SupTech | Visão das Autoridades

- ⋮ A maior preocupação das Autoridades é a **adequação dos recursos** (recrutamento de especialistas e formação dos atuais colaboradores).
- ⋮ Outras preocupações prendem-se com os **riscos de cibersegurança e de reputação e com a qualidade de dados**.
- ⋮ É ainda dada ênfase à **dependência de métodos baseados em dados históricos** (inferências incorretas sobre o futuro) e à **potencial falta de transparência ou de “explicabilidade” das novas ferramentas** (*black-boxes*).

Detailed challenges/risks in developing SupTech applications

Percentage risk-severity in each category of risk / challenge

Graph 3



Source: FSB survey

Necessidade das Autoridades reverem os seus modelos de supervisão



Agenda

1 | Inovação tecnológica

2 | RegTech e SupTech

2.1 | Visão das Autoridades

3 | Acompanhamento da inovação tecnológica pelo Banco de Portugal



...Why central banks need a Digital Strategy....



[Home](#) [About us](#) [Sustainability](#) [Investor relations](#) [Newsroom](#) [Careers](#) [Products & services](#)

[Login](#)

– All news

[Press releases](#)

[Media relations contacts](#)

[Innovation](#)

[Sustainability](#)

[Financial decision-making](#)

[Social Media](#)

‘We want to be a tech company with a banking license’ – Ralph Hamers

1 min read [Listen](#)

8 August 2017



CEO Ralph Hamers has told The Banker that he wants ING to be seen as a tech company with a banking license.

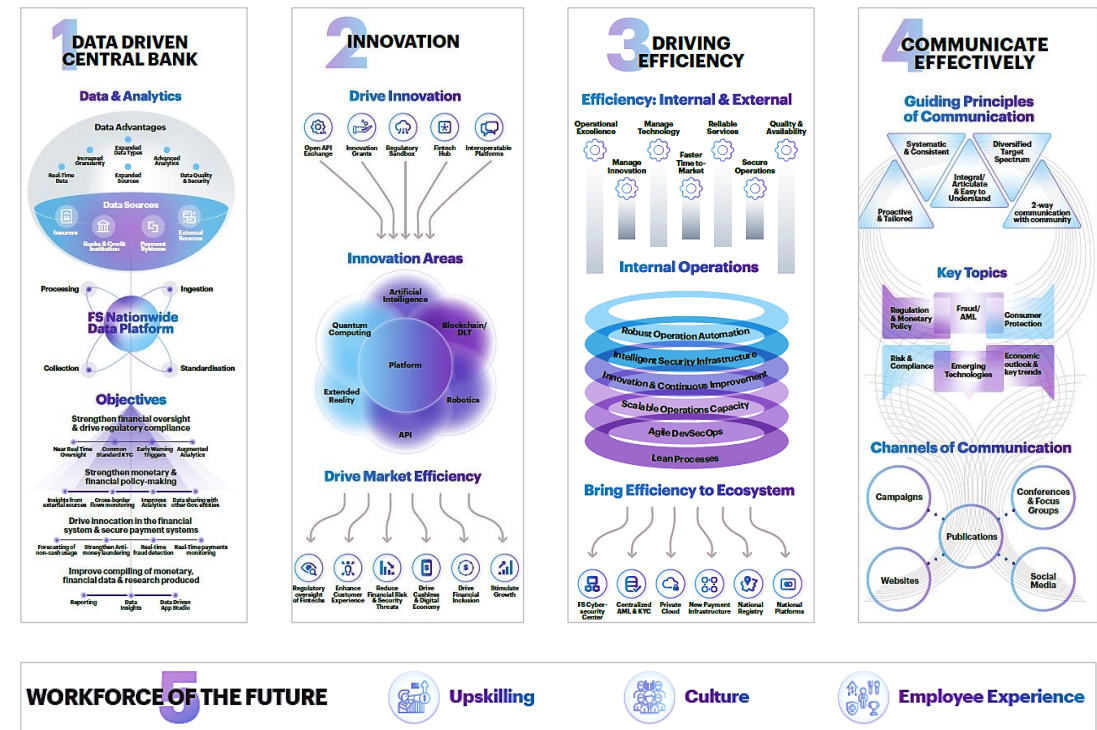


Reposicionar o papel da tecnologia nos bancos centrais:

Os bancos centrais não estão imunes às alterações que a digitalização trouxe ao sector financeiro e procuram definir a sua **estratégia assente na evolução tecnológica**

A evolução da transformação digital no sector financeiro e na economia em geral está a orientar uma reflexão sobre modelos de regulação e supervisão -

Transformação alavancada em cinco pilares: **Dados, Inovação, Eficiência, Comunicação e Capacidade trabalho**



Digital Smart Supervision: Desenvolver uma supervisão bancária mais automatizada e muito próximo de tempo real nas várias dimensões: financeira, contabilística e prudencial



3 | Acompanhamento da inovação tecnológica pelo BdP

Subcomissão Especializada para a Área de Inovação Digital e *FinTech* (SCTECH)

Comissão para Estabilidade Financeira

SC-TECH

Digital Banking & Fintech

(Membro Conselho de Administração)

Investigação Digital
(Pagamentos;
Política Monetária,
Direito, Tecnologia)
Laboratórios

Policy e Regulação

Participação em
Grupos internos e
Externos

Questões Mercado
Fintech +
FINLAB

Objetivo da SCTECH: assegurar uma visão comum e uma abordagem estruturada no acompanhamento das *FinTech* e da inovação digital

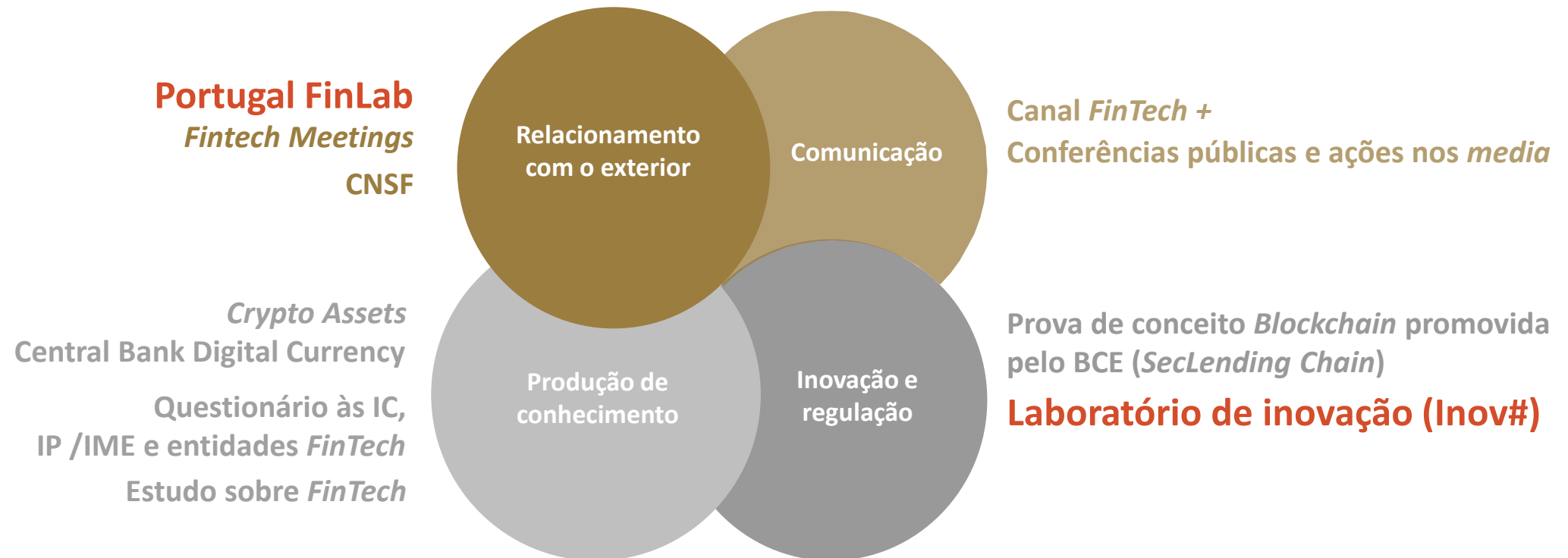
- Analisar e propor um plano de ações e iniciativas alinhadas com o posicionamento estratégico adotado pelo Banco de Portugal nesta matéria;
- Acompanhar a execução do plano de ações/iniciativas aprovadas;
- Acompanhar as evoluções externas e as tendências de mercado procurando garantir uma atuação interna articulada e alinhada com a estratégia aprovada;
- Assegurar a articulação interdepartamental na resposta a solicitações dos *stakeholders* externos (governo, instituições financeiras, entidades inovadoras, prestadores de serviços de pagamento, autoridades nacionais e internacionais).



3 | Acompanhamento da inovação tecnológica pelo BdP

Áreas de atividade

Para cada área de atividade, são definidas anualmente as iniciativas a desenvolver, as respetivas datas de execução e os responsáveis, e realizadas reuniões periódicas de acompanhamento



- Desenvolvimento de **programas internos de inovação**
- **Novas competências** ao nível dos recursos humanos (academia Data Science)
- **Partilha de conhecimento – estudos e investigação**



**Laboratório
de Inovação**



3 | Acompanhamento da inovação tecnológica pelo BdP | Inov#

Casos de teste no Banco de Portugal

01

*Natural
Processing
Language / AI*

02

Blockchain / DLT

03

*Machine
Learning*



3 | Acompanhamento da inovação tecnológica pelo BdP | Portugal FinLab

O **Portugal FinLab** é um canal de comunicação entre inovadores do sector financeiro – start-ups ou instituições incumbentes – e as autoridades reguladoras portuguesas.



Através desta plataforma, os reguladores oferecem aos participantes as diretrizes para navegar e operar dentro do quadro regulatório português.

O objetivo do Portugal FinLab é apoiar o desenvolvimento de soluções inovadoras na área de Fintech e Insurtech, através de cooperação e compreensão recíproca.

Princípio orientador

“Same business, same risks, same rules”



PORTUGAL
FINLAB
WHERE REGULATION MEETS INNOVATION



3 | Acompanhamento da inovação tecnológica pelo BdP | Portugal FinLab

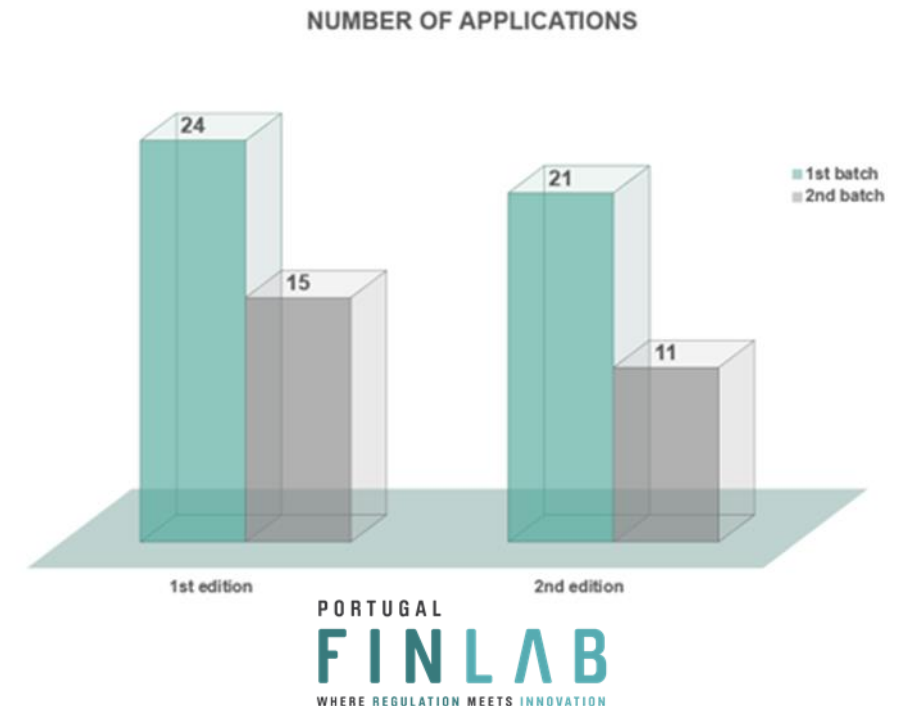


1ª Edição (set18 a abr19)

- Dinamizada pela Associação *Portugal FinTech*
- **39 candidaturas recebidas** (10 relatórios produzidos)
- Apresentação dos resultados a 9 julho 2019

2ª Edição (nov19 a set20)

- Banco de Portugal como Responsável Operacional
- **32 candidaturas recebidas** (10 relatórios produzidos)
- Lançamento a 7 novembro na *Websummit*



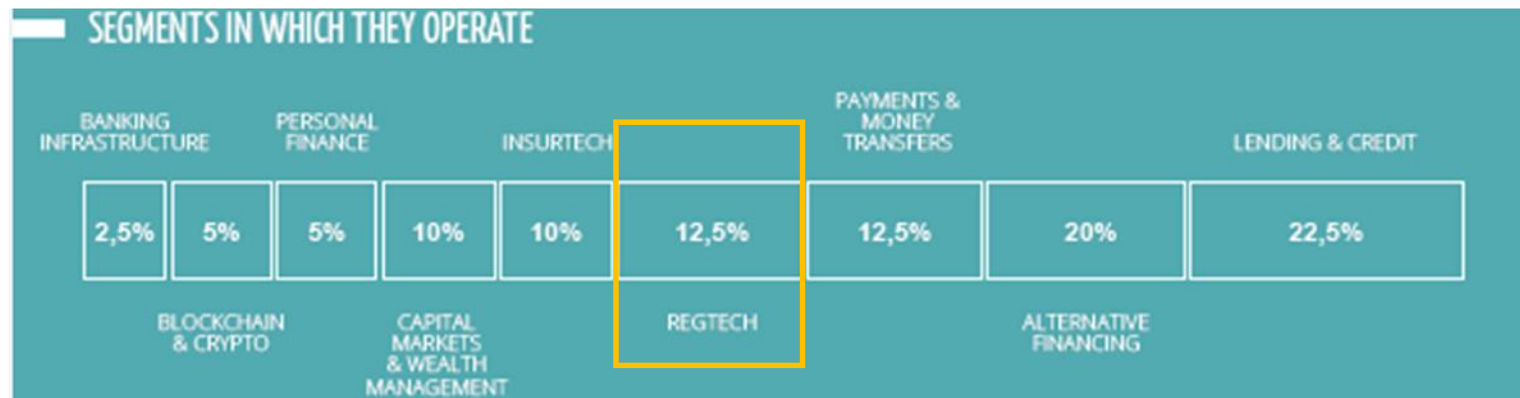
3 | Acompanhamento da inovação tecnológica pelo BdP | Portugal FinLab



PORTUGAL
FINLAB
WHERE REGULATION MEETS INNOVATION

COUNTRY OF ORIGIN

- PORTUGAL - 72,5%
- UK - 7,5%
- SWITZERLAND - 5%
- US - 2,5%
- GERMANY - 2,5%
- OTHERS - 10%



3 | Acompanhamento da inovação tecnológica pelo BdP | Portugal FinLab

Alfred

coverflex

CRIPITALIA

M CONTABILIDADE

iwels

Swood



apres

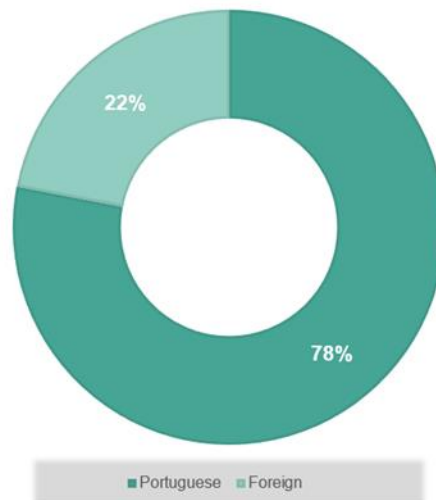
S-V
Speedy Version @ Pay

finanfly



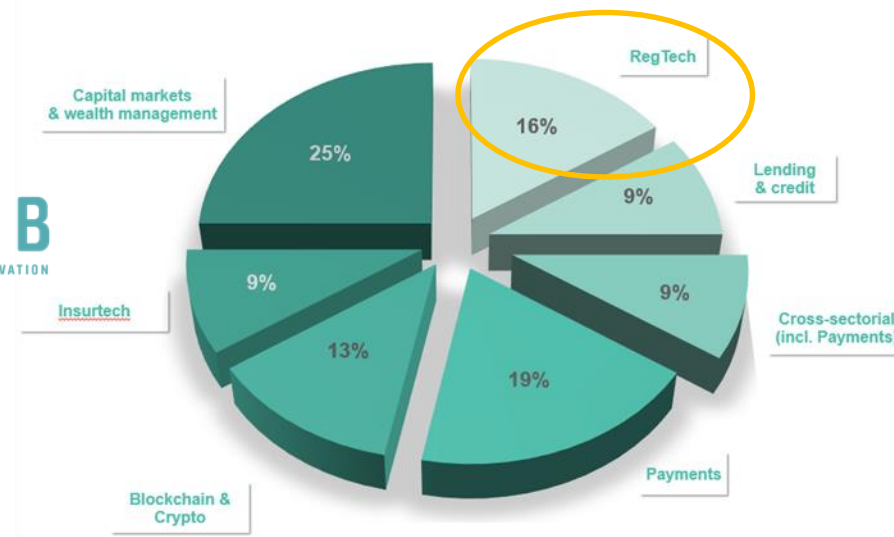
impact
market

APPLICATIONS BY ORIGIN



PORTUGAL
FINLAB
WHERE REGULATION MEETS INNOVATION

SEGMENTS IN WHICH APPLICANTS OPERATE



RegTech e SupTech: regular e supervisionar a tecnologia

Hélder Rosalino

22 outubro 2020



**BANCO DE
PORTUGAL**
EUROSISTEMA