

Projecto Engenharia 2020 - Tecnologia e Inovação

Grupo de Trabalho Cidades Inteligentes

Proposta de funcionamento e objectivos do Grupo Trabalho

Oportunidades

Projectos e propostas

Grupos de Trabalho Cidades Inteligentes: Proposta de Funcionamento

**Fase 1:
Inicial**

**Equipa Trabalho +
Parceiros**

**Enquadramento do
Grupo de Trabalho**

**Levantamento de
Oportunidades**

**Identificação das
empresas e entidades
a convidar**

**Coordenador do
Grupo**

**Convocatória da
Reunião**

**Fase 2:
Colaboração**

**Empresas + Equipa
Trabalho + Parceiros**

**Contributo das
empresas e interacção**

**Objectivos e foco =
identificar, integrar e
estruturar:**

- Ideias, projectos e investimentos;
- Pipeline de projectos;
- Investimentos âncora;
- Estrangulamentos e entraves;
- Propostas de acção.

**Fase 3:
Validação**

**Equipa Trabalho +
Parceiros Estratégicos**

**Contributo da
Engenharia 2020**

**Avaliação do potencial
e dos impactos
económicos dos
projectos e dos
investimentos âncoras
para o crescimento e
para uma
especialização
inteligente no curto,
médio e longo prazo.**

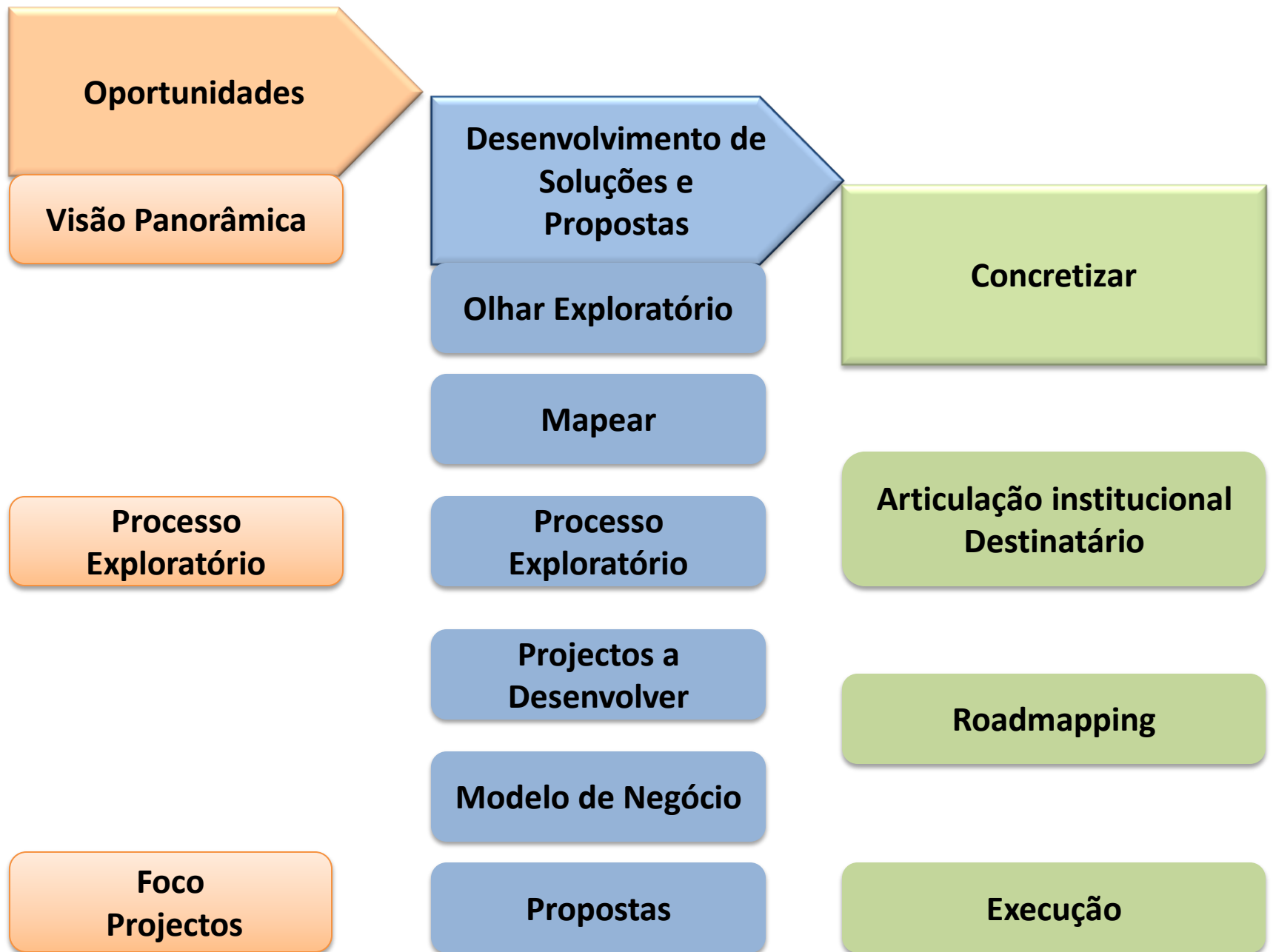
Julho 2013

**Fase 4:
Conclusões Propostas**

**Equipa Trabalho +
Empresas + Parceiros**

**Recomendações
Proposta e Iniciativas**

- Identificar prioridades (concentrar esforços nos projectos e iniciativas relevantes);
 - Identificar barreiras ao investimento;
 - Análise custo / benefício das recomendações;
 - Como concretizar (Medidas e Propostas)
- Julho 2013**



Grupos de Trabalho Cidades Inteligentes: Proposta de Funcionamento

Fase 1:
Inicial

Onde estamos

Trabalho realizado

Equipa Trabalho + Parceiros

Enquadramento do Grupo de Trabalho

Levantamento de Oportunidades

Identificação das empresas e entidades a convidar

Coordenador do Grupo

Convocatória da Reunião



Oportunidades

Iniciativas Comunitárias:

- “Smart Cities and Communities European Innovation Partnership”;
- Refine

Novo Quadro Comunitário:

-P.O.Temáticos:

- Competitividade e internacionalização
- Inclusão social e emprego
- Capital humano;
- Sustentabilidade e eficiência uso recursos

-P.O. Regionais

Iniciativas World Economic Forum

- Connected World Transforming Travel, Transportation and Supply Chains;
- **Strategic Infrastructure** – Steps to Prioritize and Infrastructure Effectively and efficiently

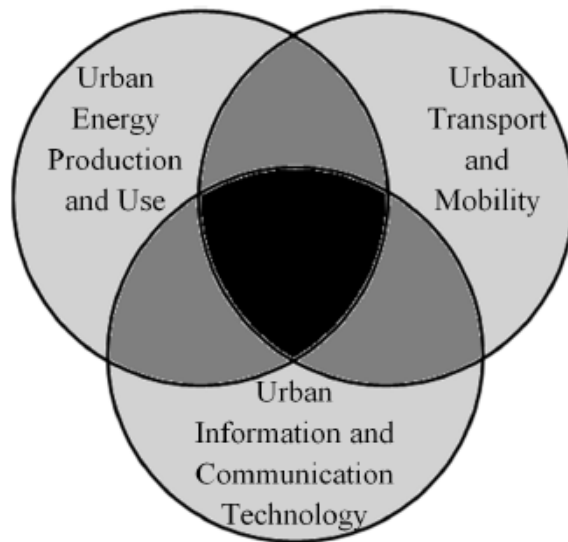
Oportunidades

Iniciativas Comunitária:

- “Smart Cities and Communities European Innovation Partnership”;

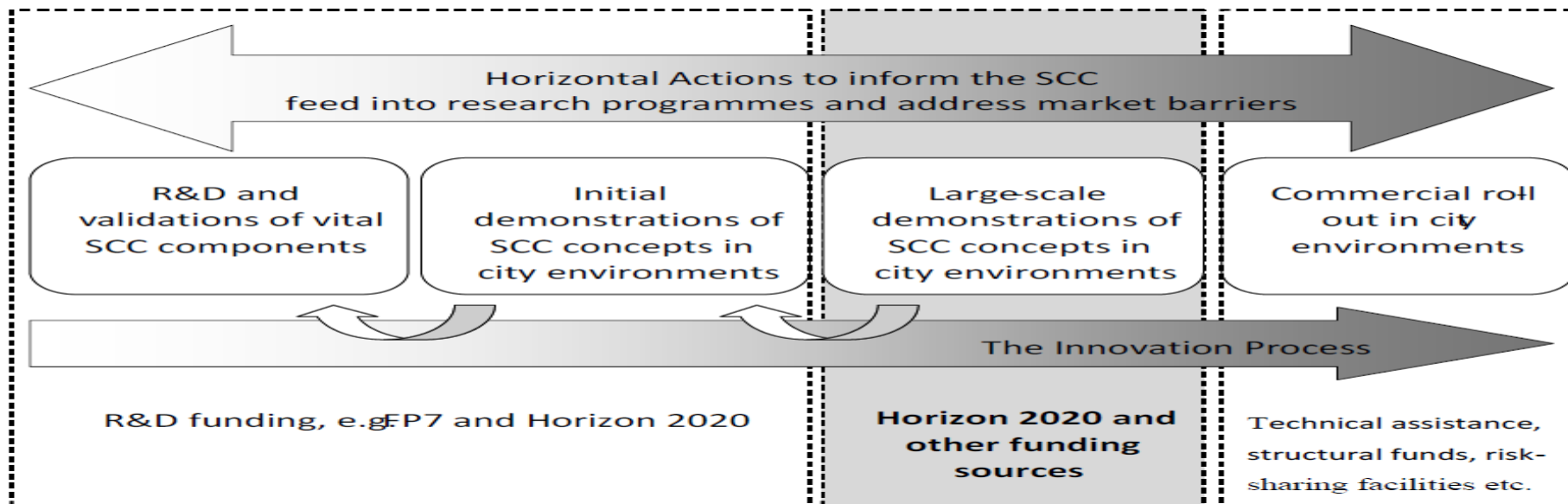
http://ec.europa.eu/energy/technology/initiatives/doc/2012_4701_smart_cities_en.pdf

Visão Panorâmica



Grupo de Alto Nível

Plataforma Colaborativa



Oportunidades

Iniciativas Comunitária:

- “Smart Cities and Communities European Innovation Partnership”;

Objectivos

Financiar

- **Produtos e soluções** (desenvolvimento, protótipos, validação, demonstração, apoio comercialização);
- **Projectos com escala e replicáveis** e desenvolvimento de soluções que possam ser implementadas passo a passo;
- Criar condições para a existência de modelos de decisão (avaliação) que assegurem a eficácia dos investimentos (empower das cidades e empresas);
- Desenvolvimento e aprofundamento de novos modelos de negócios que permitam novas modalidades de financiamento com base nos ganhos de eficiência futuros e (ou) na diferenciação dos preços;
- Revisão da regulamentação e das soluções padronizadas.

Concretizar

- **20 grandes projectos demonstrativos em larga escala** que combinem inovação, energia, transporte e TIC até 2020;
- **Projectos farol** (integração transportes, energia e TIC's) orientados para a **demonstração comercial das soluções num pequeno número de localizações**
- **Projectos âncora transversais**

Fontes de financiamento

Diversidade

Oportunidades

Iniciativas Comunitária:

- “Smart Cities and Communities European Innovation Partnership”;

Plataforma Colaborativa

<http://www.eu-smartcities.eu/>



Smart Cities
and Communities

[Conference](#) [Groups](#) [Blogs](#) [Events](#) [Solution Proposals](#) [Members](#) [Cities](#) [Login](#)

Grupos de Trabalho



Energy Efficiency and Buildings



Energy Supply Networks



Mobility and Transport



Finance Group



Smart City Roadmap Group



ICT4Smart Cities Group

▶ Register NOW to the Annual Conference!

▶ Join the Smart Cities Stakeholder Platform

▶ Submit a Solution Proposal

▶ See our Working Groups

Join us in Budapest 5-6 June at the 5-star Hotel Boscolo Hotel, for a unique conference that brings together technology developers, city representatives, high-level financial managers and EU-level policy makers from across the European Union.

Oportunidades

Novo Quadro Comunitário:

-P.O.Temáticos:

- Competitividade e internacionalização
- Inclusão social e emprego
- Capital humano;
- Sustentabilidade e eficiência uso recursos

-P.O. Regionais

Acordo de Parceria Portugal / UE para 2014-2020:

Resolução do Conselho de Ministros define os pressuposto do Acordo de Parceria para 2014-2020

(Resolução do Conselho de Ministros/RCM n.º 33/2013, de 20 de Maio)

Position Paper da Comissão Europeia Acordo Parceria

<http://www.ifdr.pt/content.aspx?menuid=189>

Sustentabilidade e eficiência uso recursos

- Eficiência energética e produção de energias renováveis
- Estratégias integradas de desenvolvimento urbano:
 - Acções Integradas de Desenvolvimento Urbano;
 - Instrumentos Territoriais Integrados ;
- Prevenção risco adaptação alterações climáticas;
- Abastecimento e saneamento de água;
- Mobilidade, acessibilidade e infraestruturas.

Reabilitação Urbana

Oportunidades

Iniciativas World Economic Forum

-Connected World Transforming Travel, Transportation and Supply Chains;

Connected World Transforming Travel, Transportation and Supply Chains

WORLD
ECONOMIC
FORUM

COMMITTED TO
IMPROVING THE LIVES
OF THE WORLD

Insight Report

Connected World Transforming Travel, Transportation and Supply Chains

In collaboration with The Boston Consulting Group



The World Economic Forum and The Boston Consulting Group have developed scenarios that provide an industry perspective on how the travel and transportation ecosystem can transform to meet changing customer needs as well as new mobility frontiers and technological developments by 2025 and beyond.

View videos of four game-changing solutions that will revolutionize travel and transportation by 2025:

IPITA: Integrated proactive intermodal travel assistant

COMET: Condition based megacity traffic management

ACIS: Fully automated check-in, security and border control

TATLO: Tracking- and transparency- based logistics optimizer

Grupo de trabalho

Hyperconnectivity



[Latest Report](#)

[The Issue](#)

[Exclusive Insight](#)

[Community](#)

[Accomplishments 2012](#)

[Objectives 2013](#)

[Workshop Calendar](#)

[Articles](#)

[Contact](#)

Plataforma Colaborativa

Acknowledgements

Connected World: Transforming Travel, Transportation and Supply Chains is the result of collaboration between many individuals, institutions and companies. Deep gratitude goes to everyone for their dedication and contribution to this report.

Advisory Board

Thomas Enders, Chief Executive Officer, EADS, Netherlands
Rupert Stadler, Chairman of the Board of Management, AUDI, Germany
Ken Hu, Deputy Chairman, Huawei Technologies, People's Republic of China

Task Force Members

Airports Council International Europe
[Advanced Track & Trace](#)
All Nippon Airways Co.
Airbus/EADS
Aramax
Arup Group
AUDI
Betterplace
British Telecom
Bjarke Ingels Group
BMVBS (Federal Ministry of Transport, Building and Urban Development, Germany)
Bombardier
Brambles
China Center for Urban Development
Deutsche Bahn
Deutsche Lufthansa
Deutsche Post DHL
Deutsche Telekom
DP World
Embraer
Emirates Airlines
Etihad Airways
Etsalat
European Commission, Directorate General for Mobility and Transport
FedEx Corporation
Google
Hilton Worldwide
Huawei Technologies
International Air Transport Association
Jumeirah Group
Kudelski Group
Lockheed Martin
Mahindra Reva
Marriott International
Massachusetts Institute of Technology
Microsoft Cooperation
Ministry of Foreign Trade and Tourism of Peru
Move One
Qatar Telecom
Qualcomm
Renault-Nissan Alliance
Reputation.com

Safran
Salesforce.com
SAS Institute
Schaeffler
Springstar
Stanford University
Stanwood Hotels & Resorts Worldwide
Swiss International Air Lines
T2Impact
The Earth Institute
TIBCO Software
TrueCar
United Parcel Service
VDA (German association of the automotive industry)
Volkswagen
AB Volvo
WPP

Project Team

Thea Chiesa, Director, Head of Aviation, Travel and Tourism Industries, World Economic Forum, Switzerland
Philipp Saylor, Senior Community Manager, Automotive Industry, World Economic Forum, Switzerland
Mark Maczkat, Project Leader, The Boston Consulting Group, Germany

Project Directors

John Moavenzadeh, Senior Director, Head of Mobility Industries, World Economic Forum, USA
Antonella Mel-Pochtler, Senior Partner and Managing Director, The Boston Consulting Group, Austria
Michael Rüssmann, Partner and Managing Director, The Boston Consulting Group, Germany
Nikolaus Lang, Partner and Managing Director, The Boston Consulting Group, Germany

We would like to acknowledge a number of further contributors to this report: Allison Sander, Alan Iry and Anne Schuemann from The Boston Consulting Group, and Sean Doherty, Head of Supply Chain and Transport Industry at the World Economic Forum. Final thanks go to Mark Svenvold for support in writing this document.

Oportunidades

Iniciativas World Economic Forum

-Connected World Transforming Travel, Transportation and Supply Chains;

IPITA – Integrated Proactive Intermodal Travel Assistant

IPITA



- Paul, 52, Frankfurt
- Regularly on international business trips
- Requests convenience and efficient use of time

Notification of flight delay
(at home—Monday, 7:00 a.m.)



- Device notification: flight to Paris delayed by at least three hours
- Paul will not be able to make it to his meeting in time

Select alternative mode of transport
(at home—Monday, 7:05 a.m.)



- Device displays real-time information and all-in costs time to work and arrival time for other flight and train
- Paul tells device to book train

Book train and cab
(at home—Monday, 7:10 a.m.)



- Device books train, cancels flight and calls taxi to drive Paul to train station
- All costs directly debited from Paul's bank account



Switch hotels
(at home—Monday, 7:15 a.m.)



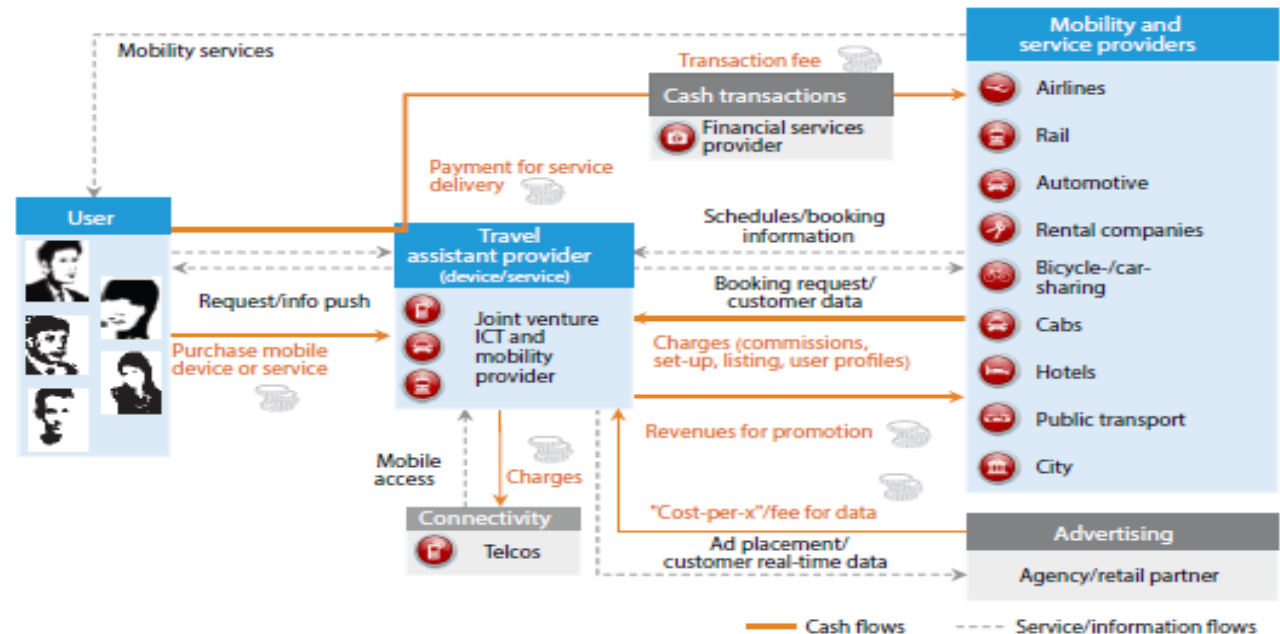
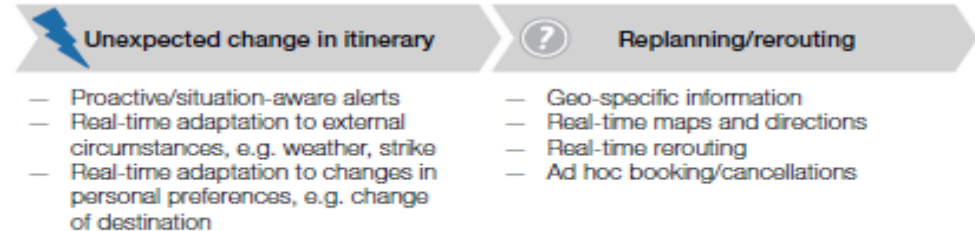
- Device recommends switching hotels (closer to train station)
- Recommendation based on Paul's preferences (five stars, 24-h gym) and reviews
- Paul tells device to book new hotel and cancel old one

Start trip
(on the road—Monday, 7:50 a.m.)



- Paul gets in cab to train station
- He dictates device e-mail to inform colleagues about new itinerary and hotel
- After trip, Paul rates hotel to improve filtering mechanism of device

End-to-end Travel Process



Fase 2: Desenvolvimento do Processo Colaborativo

Empresas + Equipa Trabalho + Parceiros

Contributo das empresas e interacção

Como fazer?

Metodologia

**Objectivos e foco =
identificar, integrar e estruturar:**

- Ideias, projectos e investimentos;**
- Pipeline de projectos;**
- Investimentos âncora;**
- Estrangulamentos e entraves;**
- Propostas de acção.**

**Fase 2:
Processo colaborativo**

**Plataforma de Engenharia 2020
Espaço Eficaz de Cooperação Empresarial
Metodologia, Processos e Resultados**

**Abordagem Metodológica
Bottom / Up**

Processo



1 Passo

Mapear

- Interesses e competências empresariais;
- Áreas temáticas;
- Projectos e investimentos

2 Passo

Criar e Explorar

Pipeline de projectos de investimentos potenciais agrupados por temas e fases

3 Passo

**Convergir em torno
oportunidades**

Os Fundos comunitários como oportunidade de cooperação “extraordinária”

**Diferentes Fases dos Projectos
Diferentes Modalidades Cooperação**

**Projectos
Fases**

Ideias / I&D
Protótipo
Teste e
Demonstração
Entrada no
Mercado
Difusão e
Actualização
Internacionalização

Resultados e Benefícios Esperados

Cooperação como processo de geometria variável com diferentes focos e benefícios

Diferentes modalidades convergência:

Cooperação passiva

“Desbloquear bloqueios genéricos”

Benefício:

Concretização mais eficiente dos investimentos de cada empresa

Benefício:

Convergência de interesses complementares.
Parcerias Estratégicas

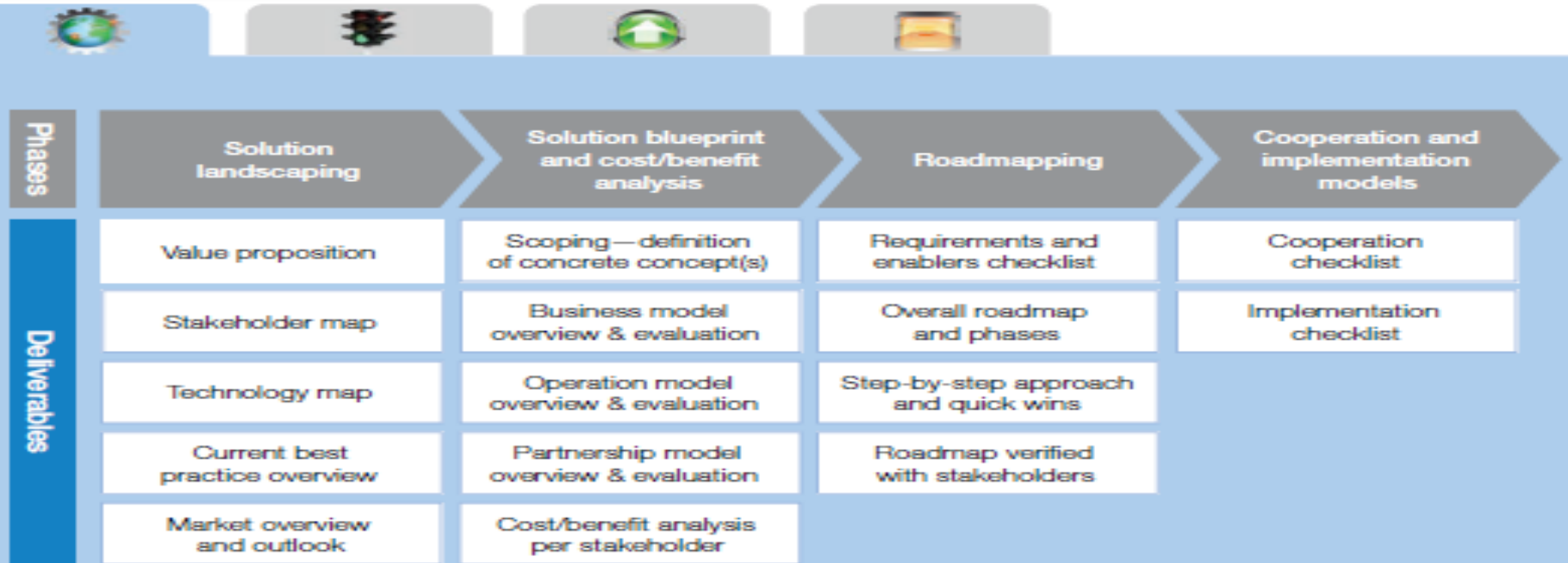
Cooperação “sinergia”

“foco na oferta integrada transversal”

Benefício:

Criação de mercado, novas oportunidades com efeitos multiplicadores

Cooperação para a concretização de Investimentos Âncora (Projectos Integradores)



	IPITA	COMET	ACIS	TATLO
Legal framework/ regulatory issues				
Cooperation between public institutions				
Cross-industry cooperation				
Standardization				
Data ownership/ privacy				
Financing				
Business model				
Consumer acceptance				
Technological maturity				
Cybersecurity				

Hipótese 1

Eixo Estratégico	Áreas	Projectos	Empresas
Cidades Inteligentes	Mobilidade		
	Eficiência Energética		
	Energia		
	Água e Resíduos		
	Edifícios / Reabilitação Urbana		
	Segurança		
	Novos materiais		

Hipótese 2

Health and safety

Telemedicine, Emergency solutions, Security management services, Video surveillance, ...

Sustainability and energy efficiency

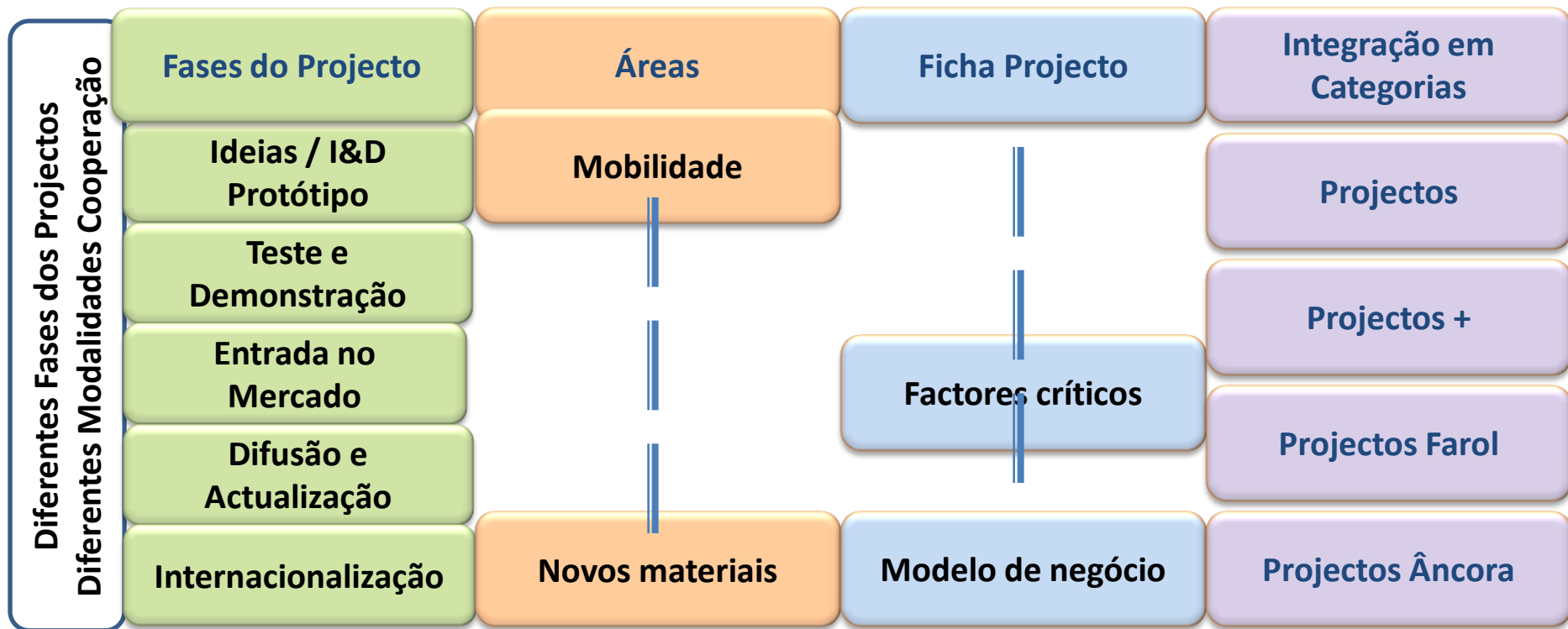
Energy telemetry (gas, water, electricity), Smart street lighting, Industry automation, Waste management,...

Productivity, knowledge and entertainment

e-Commerce, XaaS, e-Education, Collaboration platforms, Wellbeing, Smart homes, Smart Building, ...

Mobility and convenience

Integrated intermodal interfaces, Advanced mobility safety, Alternative transportation means, Smart transit systems, ...



Objectivos:

Dois grandes projectos demonstrativos em larga escala (cooperação internacional)

X Projectos no Plano Operacional Sustentabilidade e Eficiência Uso Recurso

Y Projectos no Plano Operacional Competitividade e Internacionalização

Z Projectos nos Planos Operacionais Regionais

Integração na Rede Negócios Mundial do World Economic Forum

Contactos:

António Manzoni (engenharia.2020.am@gmail.com)

José Vilar Filipe (engenharia.2020.vf@gmail.com)