



Argentina



Bolívia



Brasil



Colômbia



El Salvador



Equador



Espanha



Honduras



México



Paraguai



Peru



Portugal



Venezuela



Seminário FEPAC sobre Ambiente de Negócios na  
Ibero-América – Lisboa, 14 setembro 2018



Federação  
Pan-americana  
de Consultores



# Novos Modelos de Parcerias Público Privadas

Carlos Oliveira Cruz

Professor Auxiliar (Instituto Superior Técnico)

[oliveira.cruz@tecnico.ulisboa.pt](mailto:oliveira.cruz@tecnico.ulisboa.pt)

## Enquadramento



- Proliferação do conceito de Smart Cities
- Digitalização das infraestruturas
- Big data/IoT
- Novos modelos de negócio
- Necessidade de investimento privado
- Tendência para o crescimento da iniciativa privada na gestão de infraestruturas e serviços públicos
- À escala global, o modelo de PPP apresenta um elevado crescimento

**Qual o impacto no mercado de PPPs?  
O modelo tradicional ainda é adequado?  
Quais os modelos mais adequados para as smart infrastructure?**

## Smart infrastructure and smart cities



### Água

Deteção remota  
Contadores inteligentes

### Transportes

bilhética, informação em tempo  
real, veículos elétricos, veículos  
autónomos, modelos de  
partilha

### Edifícios

Sensorização  
Gestão inteligente  
Internet of things  
BIM

### Energia

Smart grids  
Renováveis

*Digitalização  
Inteligência artificial*



Argentina



Bolívia



Brasil



Colômbia



El Salvador



Ecuador



Espanha



Honduras



México



Paraguai



Peru



Portugal



Venezuela

## Smart infrastructure and smart cities



### Utilizadores

- Informação em tempo real-> escolhas otimizadas -> aumentar o value for money
- Elementos ativos no processo de planeamento

### Projetistas/Construtores /Operadores

- Projeto e planeamento mais eficaz;
- Optimização da gestão da manutenção (asset management);
- Diminuição dos custos de ciclo de vida e aumento do value for money dos investimentos em infraestruturas;

### Reguladores

- Mais informação e dados para o exercício de uma atividade reguladoras mais eficaz
- Desenvolvimento de um modelo de regulação dinâmico e ativo

### Governo

- Decisões mais informadas

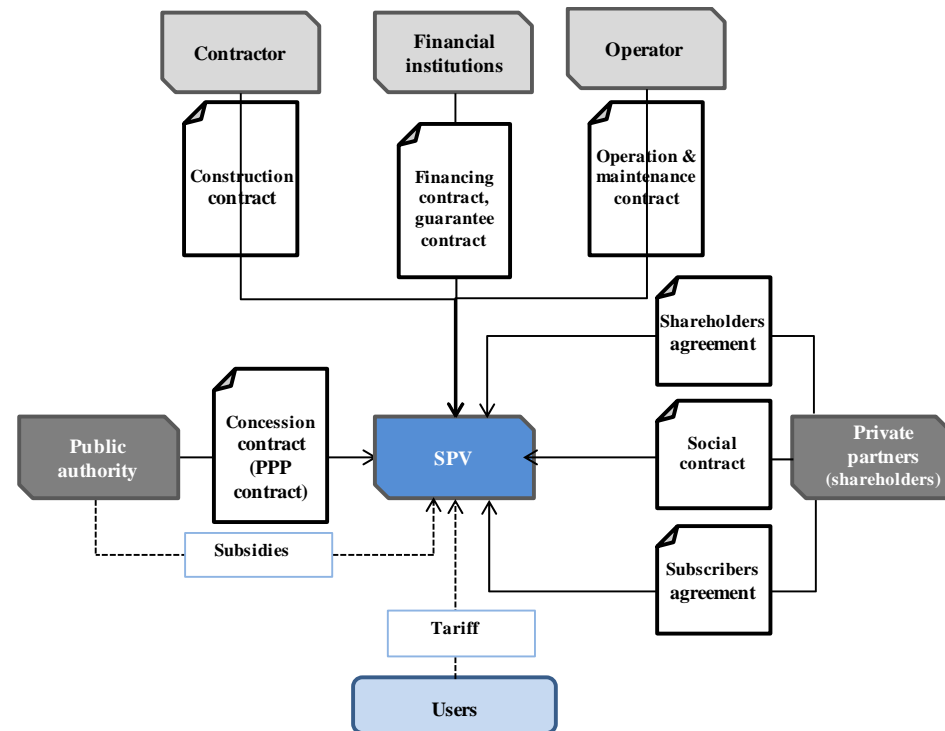
## Modelo tradicional de PPP



### Abordagem tradicional

O modelo de PPP tem tido por base um modelo relativamente estável

Para um determinado projeto, o setor privado calcula o CAPEX e o OPEX necessários, o que é facilitado pela existência, na maioria dos casos, de vários sistemas semelhantes



## Smart infrastructure e smart cities



### Business as usual PPP

- Tecnologias e modelos de negócio testados
- Baixo risco
- Bancáveis

### PPP de inovação incremental

- Tecnologias novas mas fiáveis
- Novos modelos de negócio com risco relativamente baixos
- Baixos riscos globais
- Bancáveis

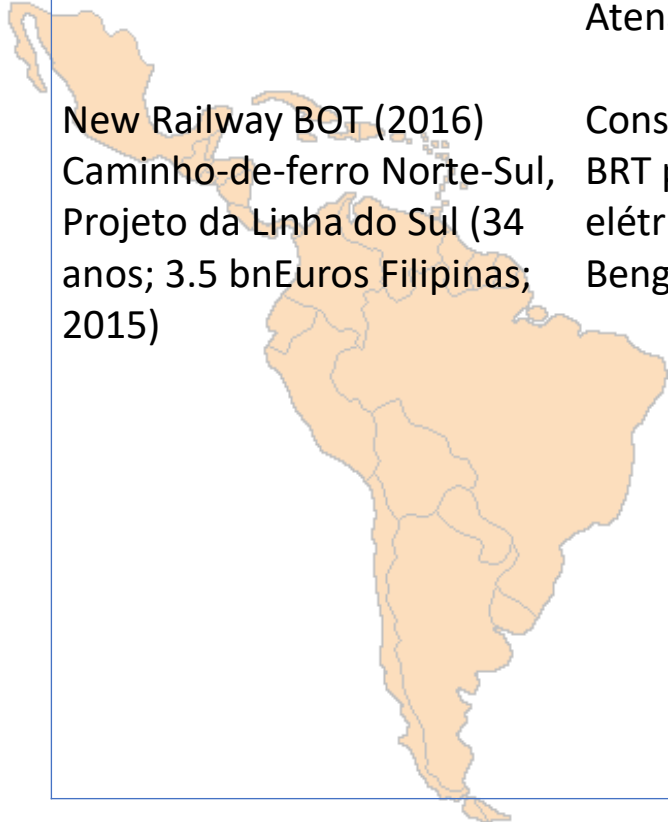
### PPP de inovação disruptiva

- Tecnologias pouco testadas
- Modelos de negócio novos com elevado risco
- Elevados riscos globais
- Pouco bancáveis (?)



## Smart infrastructure e smart cities

PPP STANDARD ("BUSINESS-AS-USUAL")	PPP DE INOVAÇÃO INCREMENTAL	PPP DE INOVAÇÃO DISRUPTIVA
<p>PPP da Linha 1 do Metro de Hohhot (30 anos; Mongólia; 20MEuros; 2016)</p>	<p>Sistema eletrónico para a gestão bilhética do sistema de transportes (12 anos; Atenas; 70MEuros; 2016)</p>	<p>Mobilidade partilhada na Virgínia, MaaS (Virgínia; 2017)</p>
<p>New Railway BOT (2016) Caminho-de-ferro Norte-Sul, Projeto da Linha do Sul (34 anos; 3.5 bnEuros Filipinas; 2015)</p>	<p>Construção e operação de BRT para autocarros elétricos (150 autocarros; Bengaluru Índia; 2015)</p>	



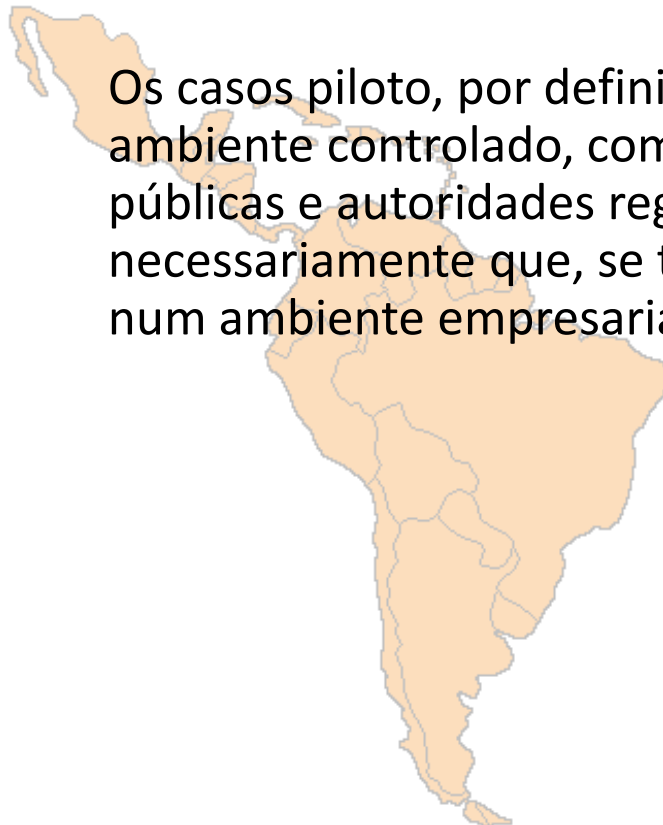
-  Argentina
-  Bolívia
-  Brasil
-  Colômbia
-  El Salvador
-  Equador
-  Espanha
-  Honduras
-  México
-  Paraguai
-  Peru
-  Portugal
-  Venezuela

## Smart infrastructure and smart cities



As **"PPPs de inovação disruptiva"** ainda são muito escassas e estão ligadas essencialmente a casos piloto.

Os casos piloto, por definição, são desenvolvidos dentro de um ambiente controlado, com várias proteções de autoridades públicas e autoridades reguladoras, o que não significa necessariamente que, se testados com sucesso, funcionem bem num ambiente empresarial real ou que sejam "bancáveis".



Argentina

Bolívia

Brasil

Colômbia

El Salvador

Equador

Espanha

Honduras

México

Paraguai

Peru

Portugal

Venezuela





Argentina



Bolívia



Brasil



Colômbia



El Salvador



Equador



Espanha



Honduras



México



Paraguai



Peru



Portugal



Venezuela



## Abordagem PPP standard vs. “nova”



	Abordagem PPP standard	Abordagem PPP “nova”
<b>Modelos legais e institucionais</b>	Contratual.	Parceria colaborativa (Empresas de capital misto/empresas semipúblicas).
<b>Modelos de negócio</b>	Modelos de negócio bem estabelecidos e testados.	Modelos exploratórios e que não foram testados num contexto de negócio real.
<b>Perceção pública</b>	Os utilizadores potenciais estão familiarizados com os serviços.	Os serviços são desconhecidos para a maioria dos potenciais utilizadores.
<b>Estruturamento da parceria</b>	Previsão das receitas e custos para determinar o retorno de investimento adequado.	Abordagem flexível.
<b>Envolvimento das entidades reguladoras</b>	Definir um regime regulatório claro e previsível durante a vigência do contrato.	Estabelecer um regime regulatório flexível
<b>Questões de privacidade</b>	Relativamente reduzida a moderada.	Elevada a muito elevada.
<b>Avaliação do risco</b>	Planeamento	Reduzido.
	Produção	Baixo a moderado.
	Procura	Moderado a elevado.
	Financiamento	Moderado.
<b>Legislação e Regulação</b>	Baixo.	Muito elevado.



Argentina



Bolívia



Brasil



Colômbia



El Salvador



Equador



Espanha



Honduras



México



Paraguai



Peru



Portugal



Venezuela



## Conclusões



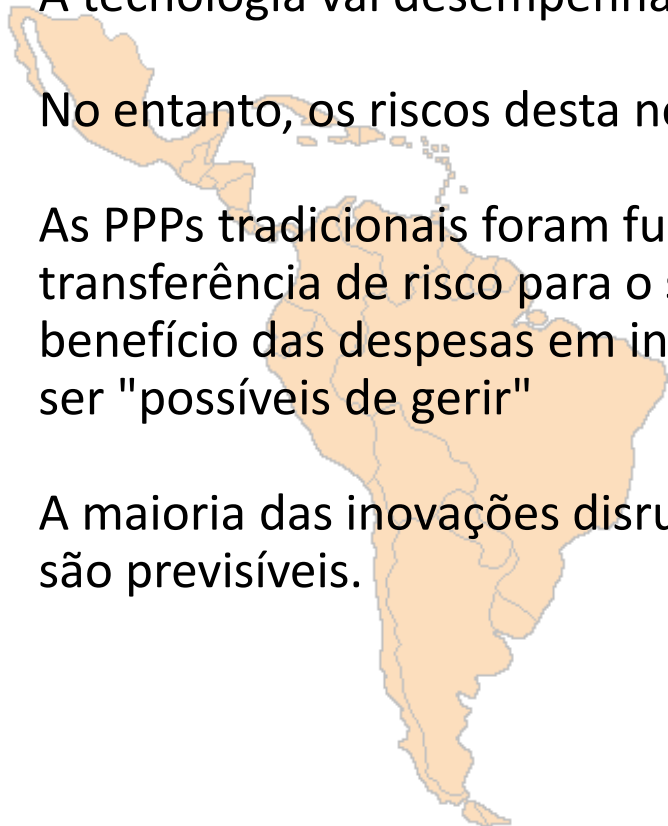
A forma como as infraestruturas são construídas e geridas vai sofrer mudanças significativas.

A tecnologia vai desempenhar um papel muito mais ativo.

No entanto, os riscos desta nova perspetiva são consideráveis.

As PPPs tradicionais foram fundadas sobre o conceito de que a transferência de risco para o setor privado melhora o custo-benefício das despesas em infraestrutura, mas os riscos devem ser "possíveis de gerir"

A maioria das inovações disruptivas no setor de infraestrutura não são previsíveis.





Argentina



Bolívia



Brasil



Colômbia



El Salvador



Equador



Espanha



Honduras



México



Paraguai



Peru



Portugal



Venezuela



Seminário FEPAC sobre Ambiente de Negócios na  
Ibero-América – Lisboa, 14 setembro 2018



Federação  
Pan-americana  
de Consultores

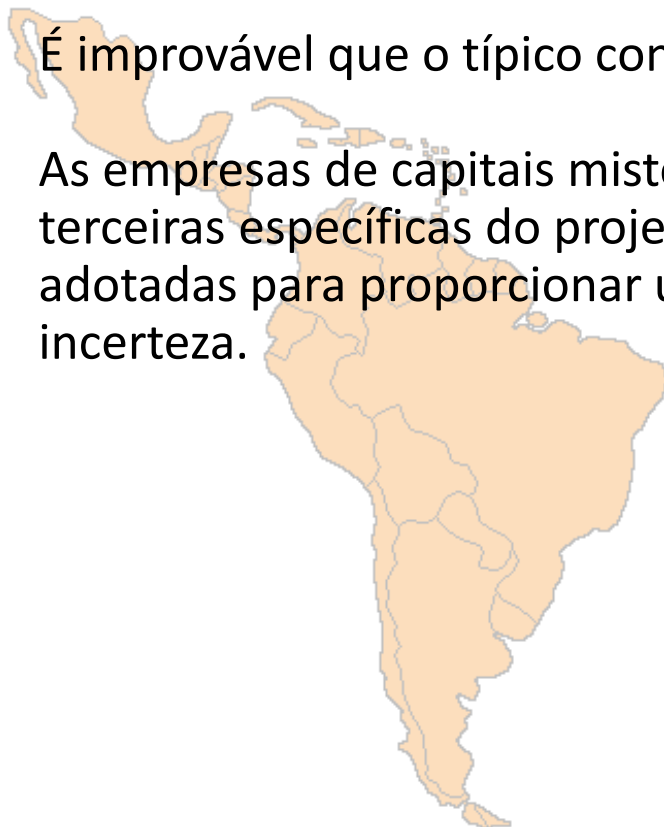
## Conclusões



Será necessária uma nova parceria flexível e verdadeiramente partilhada

É improvável que o típico contrato de concessão seja adequado

As empresas de capitais mistos/semipúblicas, ou entidades terceiras específicas do projeto, irão muito provavelmente ser adotadas para proporcionar uma melhor incorporação da incerteza.





Argentina



Bolívia



Brasil



Colômbia



El Salvador



Equador



Espanha



Honduras



México



Paraguai



Peru



Portugal



Venezuela



Seminário FEPAC sobre Ambiente de Negócios na Ibero-América – Lisboa, 14 setembro 2018



Federação Pan-americana de Consultores



# Novos Modelos de Parcerias Público Privadas

OBRIGADO

Carlos Oliveira Cruz  
Professor Auxiliar (Instituto Superior Técnico)  
[oliveira.cruz@tecnico.ulisboa.pt](mailto:oliveira.cruz@tecnico.ulisboa.pt)