



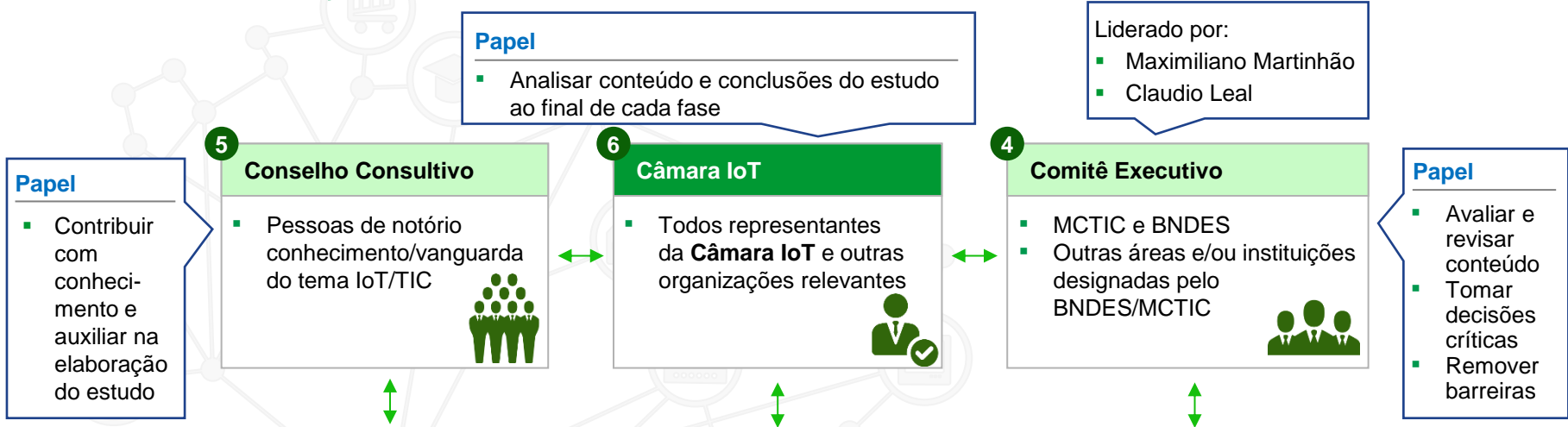
Frente zero – Planejamento e Governança

Produto zero | Janeiro de 2017
Versão 1.1

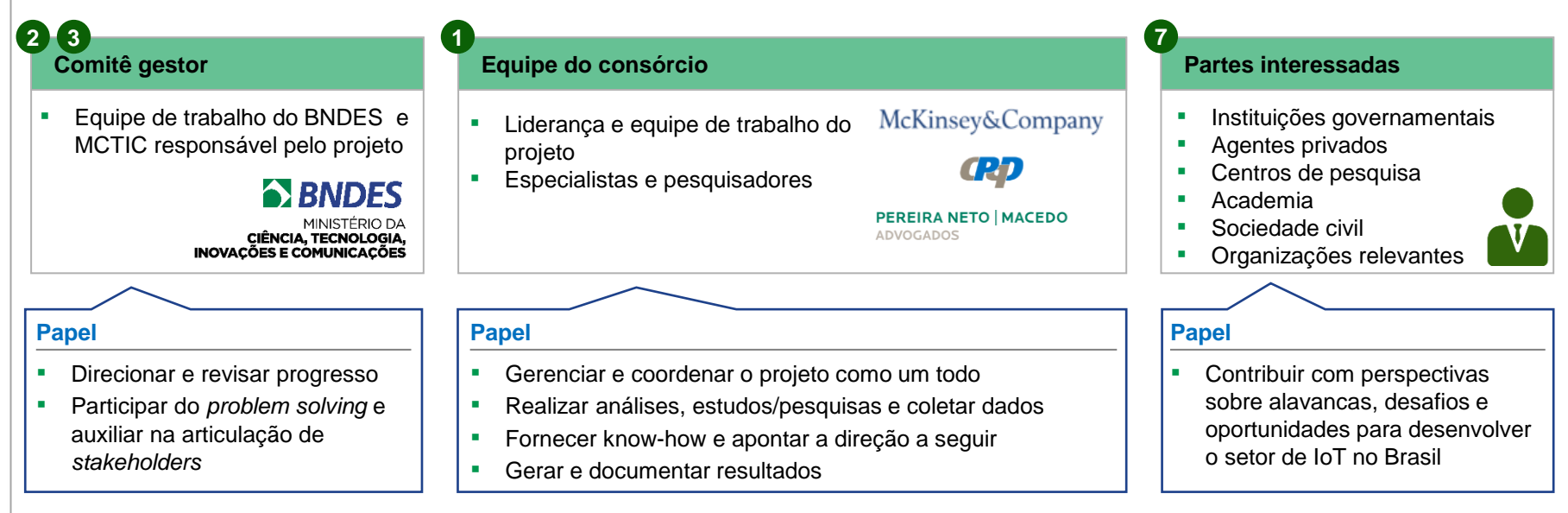
Estrutura de governança do projeto

Plano de trabalho detalhado

A estrutura de governança do projeto garante a participação formal de diversas instituições, em diferentes fóruns



Estrutura para construção do estudo

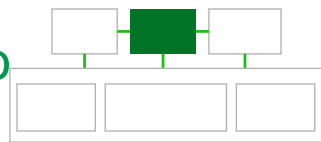


Cada fórum terá um escopo e frequência de interações pré-definida

Fórum ¹	Papel no estudo	Frequência
1 Equipe do Consórcio	<ul style="list-style-type: none">▪ Gerenciamento e coordenação do projeto como um todo	<ul style="list-style-type: none">▪ Reunião bissemanal
2 Equipe de Trabalho: BNDES	<ul style="list-style-type: none">▪ Participação diária no projeto▪ Gestão do progresso e status do projeto	<ul style="list-style-type: none">▪ Reunião semanal
3 Comitê Gestor: BNDES e MCTIC	<ul style="list-style-type: none">▪ Coordenação do estudo▪ Liderança e atuação no direcionamento e conteúdo do estudo	<ul style="list-style-type: none">▪ Reunião quinzenal
4 Comitê Executivo: BNDES; MCTIC; MP; MDIC; ANATEL; FINEP; CNA; CNI; CNC;	<ul style="list-style-type: none">▪ Visão sobre a elaboração e condução de políticas públicas em IoT▪ Participação necessária em todo processo ("<i>buy in</i>")	<ul style="list-style-type: none">▪ Reunião mensal
5 Conselho Consultivo: 12 especialistas renomados em IoT/TIC	<ul style="list-style-type: none">▪ Contribuição com conhecimento específico em tema de IoT	<ul style="list-style-type: none">▪ Reunião bimestral
6 Câmara IoT: Todos representantes da Câmara IoT e outras organizações relevantes	<ul style="list-style-type: none">▪ Alinhamento e análise do conteúdo e conclusões do estudo	<ul style="list-style-type: none">▪ Reunião trimestral ao final de cada fase do projeto

¹ Dos itens 2 a 6, são adicionais ao Consórcio

6 A Câmara de IoT terá visão prévia dos resultados do estudo e irá interagir com o consórcio ao final de cada fase



Objetivos da reunião

- Validar principais conclusões do estudo
- Prover grandes diretrizes para fases futuras do estudo

Participantes¹

NÃO EXAUSTIVO

Pauta

- Reunião 1**
 - Visão geral do impacto de IoT no Brasil
 - Competências de TIC no país
 - Aspirações iniciais para IoT
- Reunião 2**
 - Verticais e horizontais priorizadas
- Reunião 3**
 - Aprofundamento nas verticais selecionadas
 - Visão de IoT para cada vertical
 - Plano de ação 2017-22

Data

- Ao final de cada fase**
 - Quintas-feiras: 10:00-13:00
 - Início em 23/03

S	T	Q	Q	S	S	T	Q	Q	S	S	T	Q	Q	S
S	T	Q	Q	S	S	T	Q	Q	S	S	T	Q	Q	S
S	T	Q	Q	S	S	T	Q	Q	S	S	T	Q	Q	S
S	T	Q	Q	S	S	T	Q	Q	S	S	T	Q	Q	S

Local

- MCTIC, Brasília**

¹ Definidos pela Portaria nº 1.420, de 8 de outubro de 2014, que detalha os tipos de membros dos setores público e privado


7 O envolvimento das demais partes interessadas se dará de 4 formas principais



Workshops com especialistas



Entrevistas



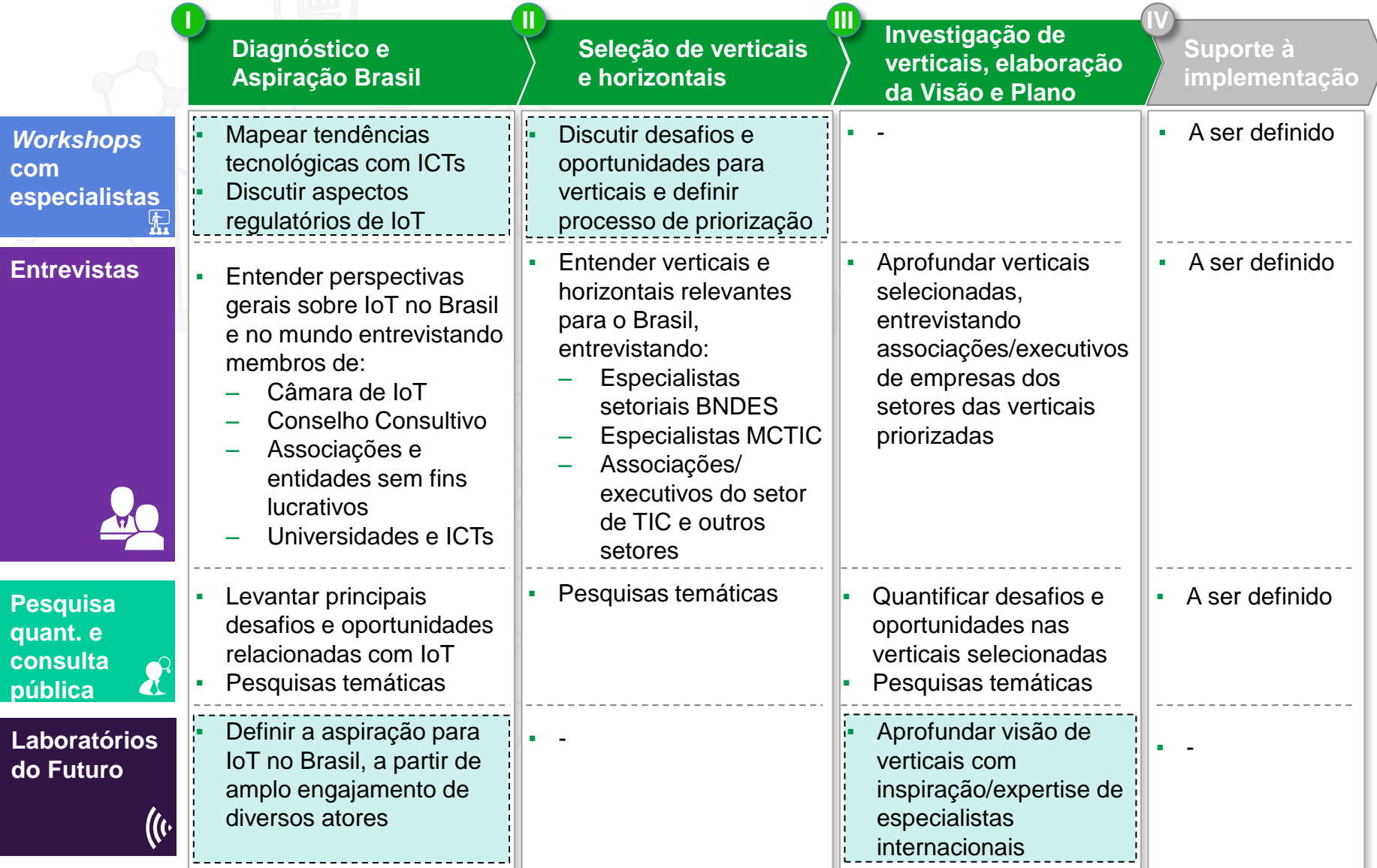
Pesquisa quantitativa e consulta pública

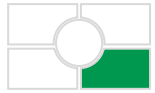


Laboratórios do Futuro

7 Ao longo do estudo *workshops* com especialistas, entrevistas, pesquisa e Laboratórios do Futuro terão diferentes finalidades

 Detalhado a seguir





7 O principal objetivo da 1ª edição do Laboratórios do Futuro é definir aspirações gerais para o Brasil em IoT



Objetivos

- **Definir aspirações gerais para o Brasil**
- Oferecer devolutiva da consulta pública
- Engajar atores relevantes para o estudo
- Validar iniciativas e casos de uso mapeados já existentes no Brasil



Participantes

- Todos os atores envolvidos no estudo
- Organizações que contribuam para consulta pública
- Representantes de associações e empresas relevantes para verticais e horizontais sendo analisadas

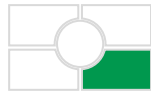


Dinâmica

- Duração de **1 dia**
- Palestras de **especialistas internacionais em IoT** no período da manhã
- Dinâmicas de **construção de aspirações com participantes** no período da tarde



7 A 2ª edição do Laboratórios do Futuro fornecerá insumos para aprofundamento de verticais prioritizadas e Visão em IoT



Objetivos

- Coletar insumos para aprofundar as verticais prioritizadas
- Engajar atores relevantes para o estudo
- Definir casos de uso chave das verticais prioritizadas
- Coletar insumos para definir a visão para IoT nas verticais prioritizadas

Participantes

- Todos os atores envolvidos no estudo
- Representantes de associações e empresas relevantes para verticais e horizontais prioritizadas

Dinâmica

- Duração de 3 a 5 dias de evento (um para cada vertical)
- Palestras com **especialistas internacionais em IoT nas verticais prioritizadas**, no período da manhã
- Dinâmicas de **construção com participantes** no período da tarde

ILUSTRATIVO

Duração	Sessão
09:30-10:00	• Café da manhã
10:00-11:00	• Abertura Presidente do BNDES – Maria Sílvia Bastos Marques
	• Lançamento do estudo de IoT Diretora Industrial do BNDES – Claudia Prates
	• Lançamento da Consulta Pública Secretário de Políticas de Informática do MCTIC – Maximiliano Martinhão
	• Encerramento da solenidade Ministro Ciência, Tecnologia, Inovações e Comunicações – Gilberto Kassab
	• Assinatura do Acordo de Cooperação
11:00-11:30	• Palestra inspiradora Especialista Internacional em IoT, McKinsey & Company – Florian Wunderlich
11:30-12:30	• Apresentação do Estudo de IoT Consórcio
	• Dinâmica participativa com convidados sobre a aspiração prioridades de IoT para o Brasil
12:20-12:30	• Encerramento

7 Eventos de engajamento com especialistas externos também serão conduzidos

Exemplo de sessão

Objetivo

Participantes

Data

Sessão de aspectos regulatórios



- Validar framework técnico jurídico a ser utilizado
- Coletar insumos para detalhamento do tema jurídico

- PNM
- ~10 especialistas em regulação da academia, setor público e setor privado

07-Fev

		1	2	3
6	7	8	9	10
13	14	15	16	17
20	21	22	23	24
27	28			

Tendências tecnológicas com ICTs



- Validar tendências tecnológicas predominantes em IoT no mundo

- CPqD
- ~25 ICTs e universidades com conhecimento técnico em IoT

16-Fev

		1	2	3
6	7	8	9	10
13	14	15	16	17
20	21	22	23	24
27	28			

Priorização de verticais



- Determinar quais verticais serão detalhadas dentre todas as mapeadas

- Conselho Consultivo
- Especialistas setoriais BNDES

04-Mai

1	2	3	4	5
8	9	10	11	12
15	16	17	18	19
22	22	22	22	22
23	24	25	26	27

Regras de governança foram definidas para garantir a proteção de 3 valores fundamentais para o estudo

Regras



Transparência

- **Entrevistas com agentes públicos e privados** do estudo devem ser **previamente validadas** com BNDES
- O **envio de convites** para entrevistas e eventos do estudo será **realizado pelo BNDES**, com **posterior contato aos convidados** feito pelo **consórcio**



Imparcialidade

- **Interações com empresas privadas** serão realizadas **exclusivamente** por meio de **associações e órgãos coletivos**, com **autorização do BNDES** necessária para **casos excepcionais**, com interações individuais



Acesso à informação

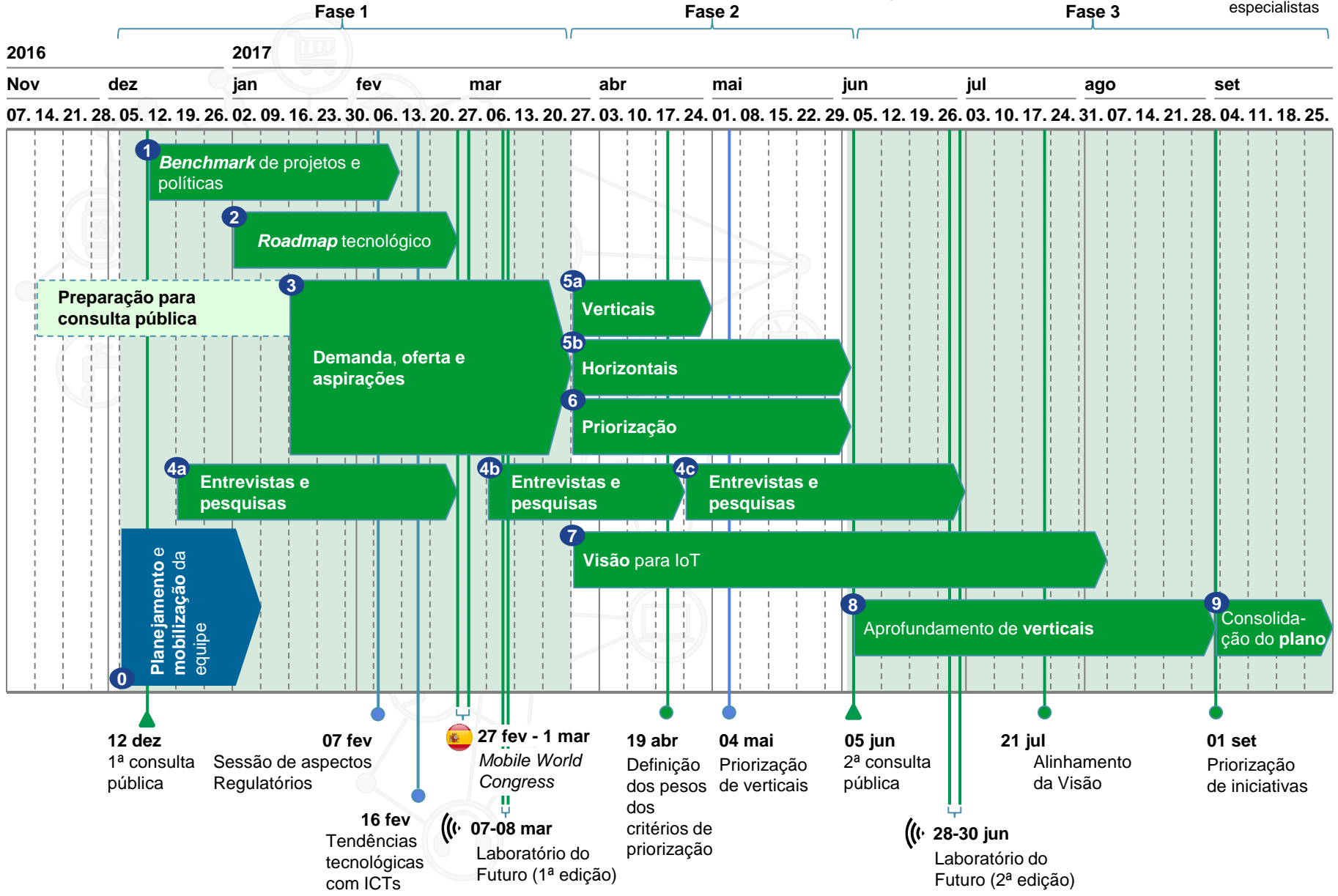
- Caso o consórcio receba **pedidos diretos de informação** a respeito do estudo, **poderá compartilhar as informações que já forem públicas**

Estrutura de governança do projeto

Plano de trabalho detalhado

- Cronograma de atividades
- Entregáveis por fase

Cronograma - Internet das Coisas: Um plano de ação para o Brasil



Cronograma 2017¹

- Comitês e conselhos**
- Equipe de trabalho
 - Comitê gestor
 - Comitê executivo
 - Conselho consultivo
 - Câmara IoT

- Workshops**
- Sessão de trabalho
 - Workshop c/ especialistas
 - Laboratório do Futuro

- Def. pesos critérios de priorização
- Alinhamento da Visão
- Priorização de iniciativas
- Sessão de aspectos regulatórios
- Tendências tecnológicas com ICTs
- Priorização de verticais

- Outros marcos**
- Mobile World Congress - Barcelona
 - Término de fase

- Recessos**
- Feriado nacional
 - Feriado municipal

Janeiro

Seg	Ter	Qua	Qui	Sex
2	3	4	5	6
9	10	11	12	13
16	17	18	19	RJ
23	24	SP	25	26
30	31			

Fevereiro

Seg	Ter	Qua	Qui	Sex
		1	2	3
6	1	7	8	9
13	14	15	2	16
20		21		22
27		28		

Março

Seg	Ter	Qua	Qui	Sex
6				
13				
20				
27				

Abril

Seg	Ter	Qua	Qui	Sex
3	4	5	6	7
10	11	12	13	14
17	18	1	19	20
24	25	26	27	28

Mai

Seg	Ter	Qua	Qui	Sex
1	2	3	3	4
8	9	10	11	12
15	16	17	18	19
22	23	24	25	26
29	30	31		

Junho

Seg	Ter	Qua	Qui	Sex
5	6	7	8	9
12	13	14	15	16
19	20	21	22	23
26	27	28	29	30

Julho

Seg	Ter	Qua	Qui	Sex
3	4	5	6	7
10	11	12	13	14
17	18	19	20	2
24	25	26	27	28
31				

Agosto

Seg	Ter	Qua	Qui	Sex
	1	2	3	4
7	8	9	10	11
14	15	16	17	18
21	22	23	24	25
28	29	30	31	

Setembro

Seg	Ter	Qua	Qui	Sex
4	5	6	7	8
11	12	13	14	15
18	19	20	21	22
25	26	27	28	3

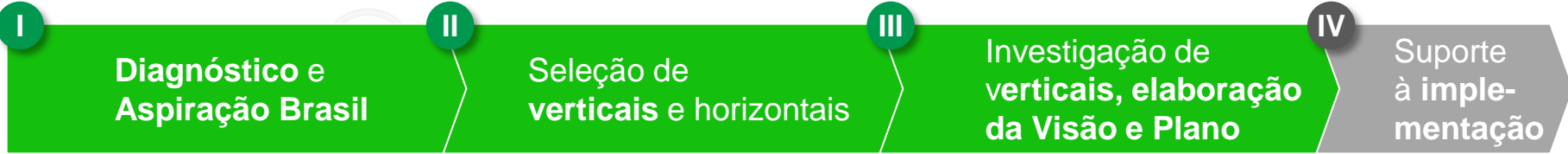
Estrutura de governança do projeto

Plano de trabalho detalhado

- Cronograma de atividades

- Entregáveis por fase

Ao longo das 3 primeiras fases do projeto estão previstos 15 produtos



0 Plano de governança e trabalho

1 Relatório de *benchmark*

2 Relatório de *Roadmap* tecnológico

3 Relatório de Análise de Oferta e Demanda

4a Relatório de Entrevistas e Pesquisas – Fase I

5 Relatório de Seleção de Horizontais e Verticais – Parcial

6 Relatório de Seleção de Horizontais e Verticais – Final

4b Relatório de Entrevistas e Pesquisas – Fase II

7a Seminário para construção da visão IoT

4c Relatório de Entrevistas e Pesquisas – Fase III

7b Relatório visão de IoT para o Brasil

8 Relatório de aprofundamento das verticais

9a Relatório de priorização das iniciativas e plano de ação

9b Relatório final do estudo

9c Síntese do relatório final do estudo

I Produtos a serem entregues (1/11)



Plano de governança e trabalho

Conteúdo			Processo	
Objetivo	Itens abordados	Análises chave	Formato	Data de Entrega
<ul style="list-style-type: none"> Ter clareza e alinhar a respeito das interações, entregas e cronograma do estudo 	<ul style="list-style-type: none"> Estrutura de governança do projeto Plano de trabalho detalhado <ul style="list-style-type: none"> Cronograma Entregáveis 	<ul style="list-style-type: none"> Detalhamento de interações <ul style="list-style-type: none"> Datas e horários Participantes Pauta Local Detalhamento mensal revisado de atividades Detalhamento de produtos 	<ul style="list-style-type: none"> Relatório Power point 	<ul style="list-style-type: none"> Jan/17

O produto zero contempla também o suporte à construção da Consulta Pública em IoT, lançada ao final de 2016, no portal participa.br

I Produtos a serem entregues (2/11)



Conteúdo			Processo	
Objetivo	Itens abordados	Análises chave	Formato	Data de Entrega
<ul style="list-style-type: none"> Entender melhores práticas internacionais em políticas públicas de fomento a IoT e casos de uso ao redor do mundo 	<ul style="list-style-type: none"> Boas práticas de políticas públicas com foco em Internet das Coisas Utilização de Internet das Coisas em países considerados líderes 	<ul style="list-style-type: none"> Síntese das melhores práticas de políticas públicas aplicáveis ao contexto brasileiro em 5 dimensões <ul style="list-style-type: none"> Contexto geral Políticas públicas Grupos de interesse e <i>players</i> Aspectos legais Ambiente de negócios Principais casos de uso de IoT em países considerados líderes 	<ul style="list-style-type: none"> Relatório Word 	<ul style="list-style-type: none"> Abr/17

I Produtos a serem entregues (3/11)



Relatório de Roadmap tecnológico



Relatório de Análise de Oferta e Demanda

Conteúdo			Processo	
Objetivo	Itens abordados	Análises chave	Formato	Data de Entrega
<ul style="list-style-type: none"> Entender principais tendências tecnológicas em IoT, mapear atuação de principais <i>players</i> 	<ul style="list-style-type: none"> Arquitetura tecnológica de referência Atuação de principais <i>players</i> e oportunidades de atuação 	<ul style="list-style-type: none"> Síntese das tendências tecnológicas internacionais em IoT Síntese do ecossistema, da cadeia de valor de IoT e do relacionamento entre seus <i>players</i> 	<ul style="list-style-type: none"> Relatório Word 	<ul style="list-style-type: none"> Mai/17
<ul style="list-style-type: none"> Delimitar verticais e horizontais para IoT no Brasil, a partir da análise da oferta e da demanda identificando oportunidades de atuação na área de TIC para IoT 	<ul style="list-style-type: none"> Demanda por IoT no Brasil Oferta de IoT no Brasil Mapeamento de verticais e horizontais 	<ul style="list-style-type: none"> Síntese dos desafios para o desenvolvimento e oportunidades que podem ser endereçadas com IoT no Brasil Detalhamento da cadeia de valor nacional de IoT Mapeamento completo das verticais e horizontais para o desenvolvimento de IoT 	<ul style="list-style-type: none"> Relatório Word 	<ul style="list-style-type: none"> Mai/17

I Produtos a serem entregues (4/11)



Conteúdo			Processo	
Objetivo	Itens abordados	Análises chave	Formato	Data de Entrega
<ul style="list-style-type: none"> Registrar entrevistas iniciais e estudos relevantes para a fase de diagnóstico e suas principais conclusões 	<ul style="list-style-type: none"> Síntese das entrevistas para diagnóstico Síntese dos estudos e publicações científicas relevantes 	<ul style="list-style-type: none"> Síntese dos principais aprendizados com entrevistas e estudos 	<ul style="list-style-type: none"> Relatório Power Point 	<ul style="list-style-type: none"> Mai/17

II Produtos a serem entregues (5/11)



Relatório de Seleção de Horizontais e Verticais - Parcial



Relatório de Seleção de Horizontais e Verticais - Final

Conteúdo			Processo	
Objetivo	Itens abordados	Análises chave	Formato	Data de Entrega
<ul style="list-style-type: none"> Consolidar insumos e detalhar metodologia para priorização de verticais 	<ul style="list-style-type: none"> Metodologia para priorização de verticais Síntese da situação atual das horizontais em cada vertical ANEXO: Dados quantitativos e qualitativos para priorização de verticais 	<ul style="list-style-type: none"> Síntese de critérios, indicadores e pesos para priorização de verticais Conjunto de dados quantitativos e qualitativos para priorização de verticais Situação atual das horizontais em cada vertical 	<ul style="list-style-type: none"> Relatório Word 	<ul style="list-style-type: none"> Jul/17
<ul style="list-style-type: none"> Organizar e moderar sessão de priorização de verticais Registrar resultados da priorização Identificar horizontais mais relevantes para as verticais priorizadas 	<ul style="list-style-type: none"> Resultados da sessão de priorização de verticais Horizontais mais relevantes para verticais priorizadas 	<ul style="list-style-type: none"> Síntese da sessão de priorização de verticais Levantamento das horizontais mais relevantes para as verticais priorizadas 	<ul style="list-style-type: none"> Workshop com especialistas Relatório Power point 	<ul style="list-style-type: none"> Jul/17

II Produtos a serem entregues (6/11)



Relatório de Entrevistas e Pesquisas – Fase II

Conteúdo			Processo	
Objetivo	Itens abordados	Análises chave	Formato	Data de Entrega
<ul style="list-style-type: none">▪ Registrar entrevistas com objetivo de propor critérios e pesos para priorização de verticais, e entender horizontais relevantes	<ul style="list-style-type: none">▪ Síntese das entrevistas para Fase II	<ul style="list-style-type: none">▪ Síntese dos principais aprendizados com entrevistas da Fase II	<ul style="list-style-type: none">▪ Relatório Power Point	<ul style="list-style-type: none">▪ Jul/17

III Produtos a serem entregues (7/11)



Seminário para construção da visão IoT



Relatório de Entrevistas e Pesquisas – Fase III

Conteúdo			Processo	
Objetivo	Itens abordados	Análises chave	Formato	Data de Entrega
<ul style="list-style-type: none"> Planejar e moderar a 2º edição do "Laboratório do Futuro" para aprofundamento das verticais prioritizadas 	<ul style="list-style-type: none"> [Agenda a ser definida] 	<ul style="list-style-type: none"> Evento "Laboratório do Futuro" 	<ul style="list-style-type: none"> 2º edição do "Laboratório do Futuro" Relatório Power point 	<ul style="list-style-type: none"> Jun/17
<ul style="list-style-type: none"> Registrar entrevistas feitas para o aprofundamento de verticais selecionadas Documentar perguntas e resultados da pesquisa quantitativa com organizações 	<ul style="list-style-type: none"> Síntese das entrevistas para Fase III Síntese dos estudos e publicações científicas relevantes para a Fase III Síntese da pesquisa quantitativa 	<ul style="list-style-type: none"> Síntese dos principais aprendizados com entrevistas, estudos e pesquisa quantitativa com organizações 	<ul style="list-style-type: none"> Relatório Power point 	<ul style="list-style-type: none"> Set/17

III Produtos a serem entregues (8/11)



Conteúdo			Processo	
Objetivo	Itens abordados	Análises chave	Formato	Data de Entrega
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Compilar visão para IoT no Brasil para os próximos 15 anos ▪ Planejar e coordenar sessão de alinhamento da visão 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Aspirações para o Brasil em IoT ▪ Objetivos/metasp para o Brasil em IoT nos próximos 15 anos <ul style="list-style-type: none"> – Gerais – Por vertical 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Conjunto de aspirações para o Brasil em IoT ▪ Metas quantitativas para os próximos 15 anos por vertical de aplicação de IoT 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Relatório Word 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Set/17

Produtos a serem entregues (9/11)



8
Relatório de aprofundamento das verticais

Conteúdo			Processo	
Objetivo	Itens abordados	Análises chave	Formato	Data de Entrega
<ul style="list-style-type: none"> Aumentar grau de entendimento de verticais prioritizadas 	<ul style="list-style-type: none"> Entender em cada vertical prioritizada: <ul style="list-style-type: none"> Principais casos de uso de IoT Dinâmica competitiva Perspectivas de desenvolvimento de tecnologias Implicação das horizontais Desenhar iniciativas para cada vertical prioritizada 	<ul style="list-style-type: none"> Cadeia de valor das verticais prioritizadas Indicadores de performance das verticais Tendências de cada uma das verticais Detalhamento de desafios e oportunidades das verticais prioritizadas Iniciativas para desenvolvimento das verticais no país 	<ul style="list-style-type: none"> Relatório Word 	<ul style="list-style-type: none"> Set/17

III Produtos a serem entregues (10/11)



Relatório de priorização das iniciativas e plano de ação



Relatório final do estudo

Conteúdo			Processo	
Objetivo	Itens abordados	Análises chave	Formato	Data de Entrega
<ul style="list-style-type: none"> Listar iniciativas consideradas e priorizadas para implementação 	<ul style="list-style-type: none"> Iniciativas consideradas para implementação Iniciativas priorizadas Proposta de plano de ação com iniciativas priorizadas Sessão de seleção de iniciativas Proposta de monitoramento e acompanhamento de ações e resultados 	<ul style="list-style-type: none"> Levantamento de iniciativas consideradas Priorização de iniciativas Desenho do Plano de ação Resultado da sessão de seleção de iniciativas 	<ul style="list-style-type: none"> Relatório Word 	<ul style="list-style-type: none"> Out/17
<ul style="list-style-type: none"> Detalhar todos os aprendizados e suas implicações para o desenvolvimento de IoT para o Brasil 	<ul style="list-style-type: none"> Todos os demais produtos 	<ul style="list-style-type: none"> Todas inclusas nos demais produtos 	<ul style="list-style-type: none"> Relatório Word 	<ul style="list-style-type: none"> Out/17

III Produtos a serem entregues (11/11)



Síntese do relatório final do estudo

Conteúdo			Processo	
<p>Objetivo</p> <ul style="list-style-type: none"> Sintetizar principais aprendizados do estudo e suas implicações para o Brasil 	<p>Itens abordados</p> <ul style="list-style-type: none"> Todos os demais produtos de forma sucinta 	<p>Análises chave</p> <ul style="list-style-type: none"> Principais análises de cada um dos demais produtos 	<p>Formato</p> <ul style="list-style-type: none"> Relatório Word 	<p>Data de Entrega</p> <ul style="list-style-type: none"> Out/17