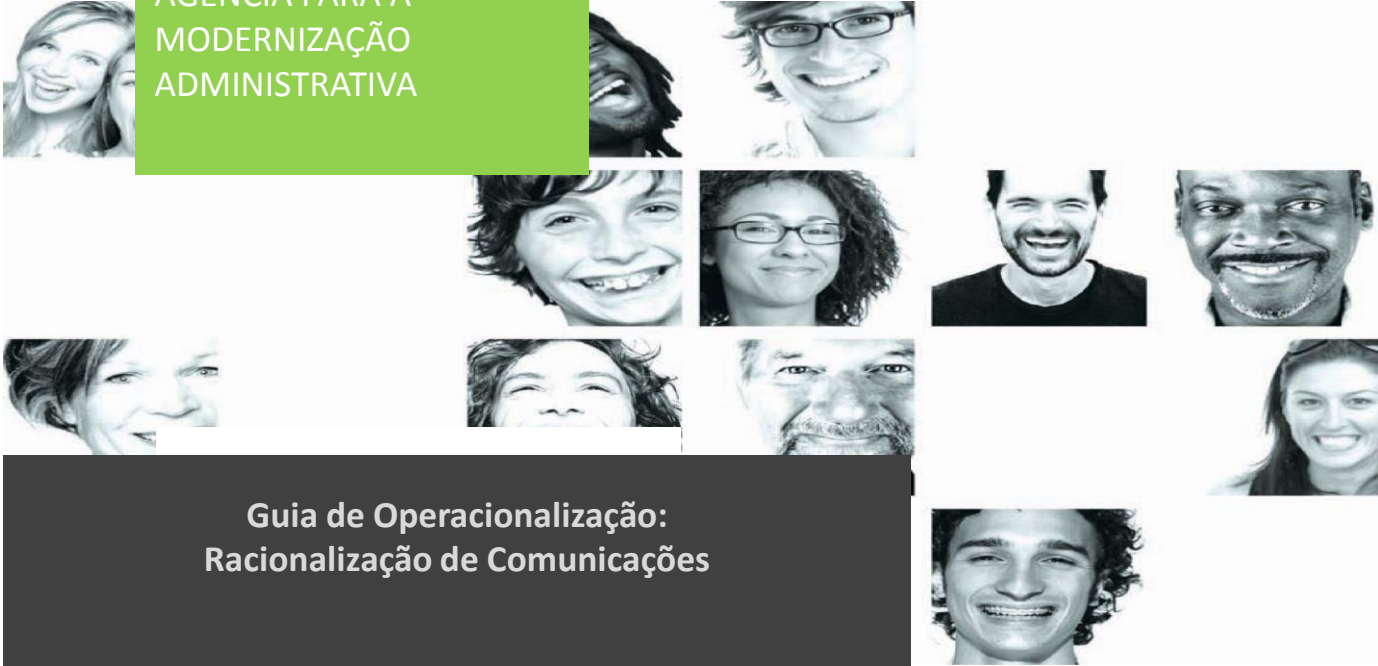




AGÊNCIA PARA A
MODERNIZAÇÃO
ADMINISTRATIVA

Guia de Operacionalização:
Racionalização de Comunicações

ÍNDICE

1. INTRODUÇÃO

- 1.1 Enquadramento
- 1.2 Objetivos
- 1.3 Metodologia

2. MODELO DE AVALIAÇÃO

- 2.1 Enquadramento da tipologia de ação
- 2.2 Indicadores de medição
- 2.3 Variáveis de medição
- 2.4 Roadmap de monitorização e avaliação

ÍNDICE

1. INTRODUÇÃO

1.1 Enquadramento

1.2 Objetivos

1.3 Metodologia

2. MODELO DE AVALIAÇÃO

2.1 Enquadramento da tipologia de ação

2.2 Indicadores de medição

2.3 Variáveis de medição

2.4 Roadmap de monitorização e avaliação

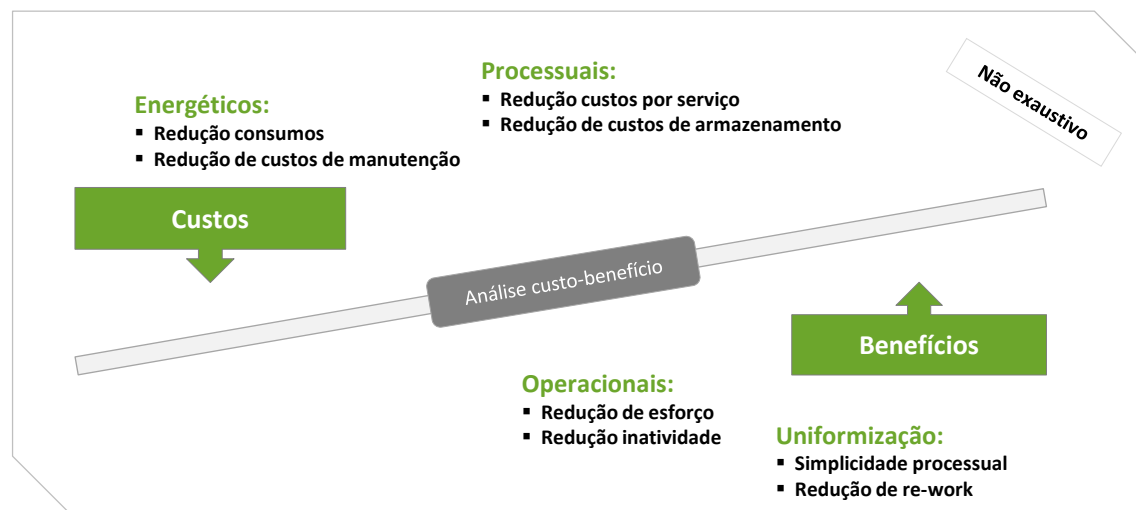
1. Introdução

1.1 Enquadramento

A **Agência para a Modernização Administrativa, I.P. (AMA)** tem por missão identificar, desenvolver e avaliar programas, projetos e ações de modernização e de simplificação administrativa e regulatória e promover, coordenar, gerir e avaliar o sistema de distribuição de serviços públicos, no quadro das políticas definidas pelo Governo.

Englobado na **Medida 5 do Plano Global Estratégico de Racionalização e Redução de Custos nas TIC** (Tecnologias de Informação e Comunicações) na Administração Pública (PGETIC), propõe-se a **criação de um modelo transversal aplicável a todos os ministérios** de forma a **medir e avaliar os resultados da implementação das medidas de racionalização**.

Neste sentido, propõe-se a **criação de um modelo transversal bem como uma ferramenta de suporte ao modelo** de forma a **apoiar o apuramento de benefícios e redução de custos**.



ÍNDICE

1. INTRODUÇÃO

1.1 Enquadramento

1.2 Objetivos

1.3 Metodologia

2. MODELO DE AVALIAÇÃO

2.1 Enquadramento da tipologia de ação

2.2 Indicadores de medição

2.3 Variáveis de medição

2.4 Roadmap de monitorização e avaliação

1. Introdução

1.2 Objetivos

O presente documento surge como **Guia de Suporte à operacionalização do modelo de avaliação de medidas no âmbito da Racionalização de comunicações**, tendo os seguintes objetivos específicos:

- 1 **Apresentação da metodologia genérica para o apuramento de benefícios e redução de custos**, incluindo a diferenciação entre componentes TIC e não TIC, assim como a ferramenta de suporte à sua operacionalização.
- 2 **Descrição das variáveis e indicadores que compõem o modelo de apuramento de benefícios e redução de custos**, detalhando o modelo de cálculo das variáveis.

Notas:

No sentido de apoiar a utilização da ferramenta de suporte, deve ser consultado o documento Manual de Utilizador

ÍNDICE

1. INTRODUÇÃO

1.1 Enquadramento

1.2 Objetivos

1.3 Metodologia

2. MODELO DE AVALIAÇÃO

2.1 Enquadramento da tipologia de ação

2.2 Indicadores de medição

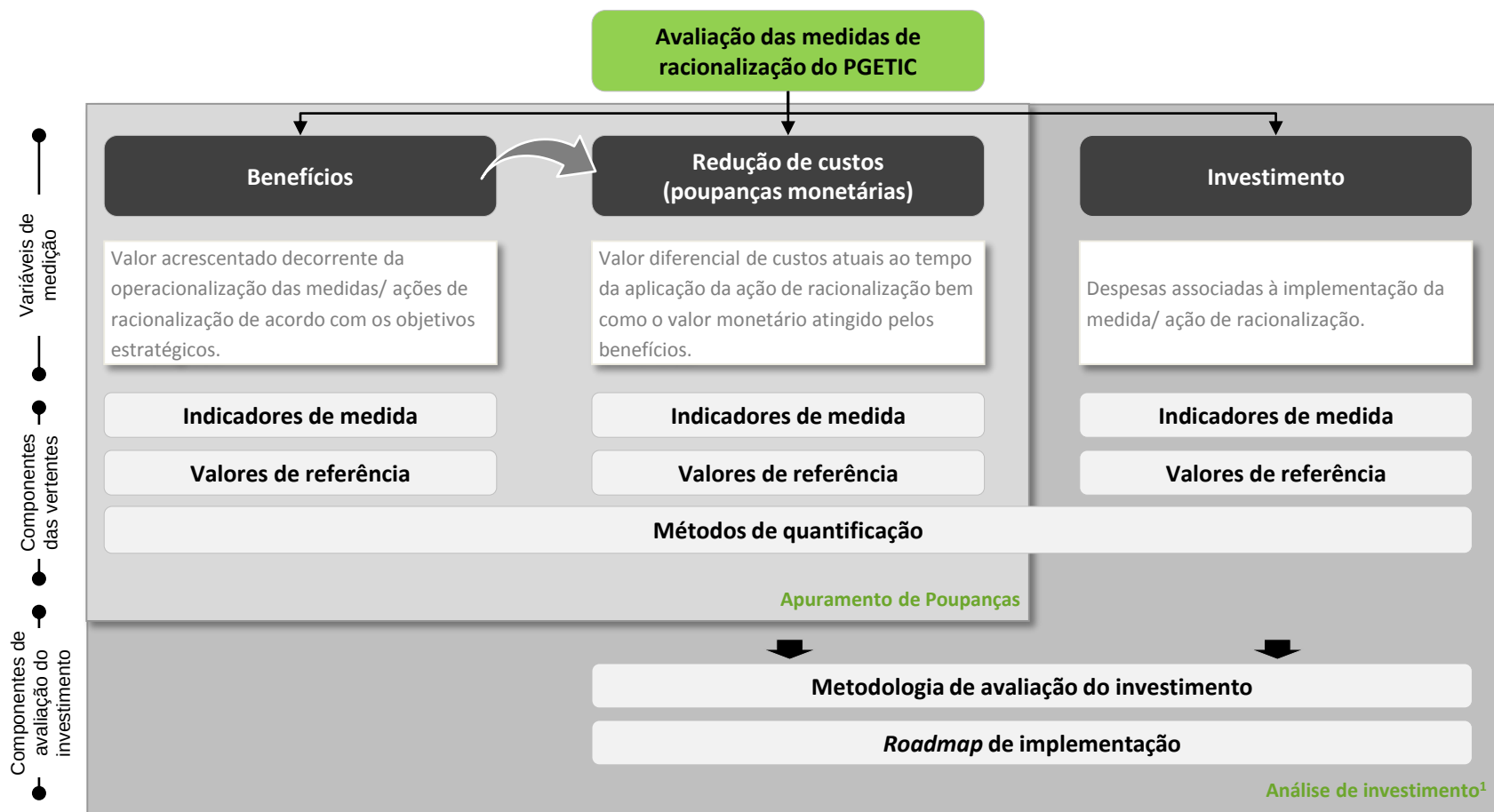
2.3 Variáveis de medição

2.4 Roadmap de monitorização e avaliação

1. Introdução

1.3 Metodologia (1/3)

A concretização da análise custo-benefício por cada tipologia de ação será determinada pelo **apuramento de benefícios, redução de custos e respectivo investimento associado às ações de racionalização**:



1. Introdução

1.3 Metodologia (2/3)

A correta utilização da ferramenta de apoio e a operacionalização do apuramento de benefícios e redução de custos **pressupõe o entendimento dos seguintes conceitos base:**

Indicadores de medição

- Valores monitorizados de acordo com a progressão da implementação da ação.
- **Necessário preenchimento por parte do utilizador**, de modo frequente e adaptado á realidade ministerial em causa.
- Tipicamente serão **recolhidos valores relativos a domínios temporais antes e após da implementação** da ação a medir.

Valores de referência¹

- **Dados previamente recolhidos da literatura** assumindo as melhores práticas internacionais nas respetivas áreas de atuação.
- A maioria destes valores de referência **já estão pré-preenchidos na ferramenta** sendo possível, sempre que necessário, o seu ajuste á realidade.

Variáveis de medição

- Parâmetros de **calculo automático através da conjugação de indicadores de medição e valores de referência**.
- **Existem campos de preenchimento adicionais** na eventualidade de o utilizador necessitar de acrescentar variáveis não identificadas na ferramenta.

Virtualização de servidores

Exemplos

Valor à data de referência

Nº de servidores físicos sem virtualização

100

Valor à data atual

Nº de servidores físicos sem virtualização

10

Consumo energético por servidor

40 Kwh

Redução de custos:

Poupanças energéticas = $[100 - 10] \times 40$

Apuramento dos benefícios e redução de custos TIC/ Não TIC pelo agrupamento das diversas variáveis de medição calculadas



1. Introdução

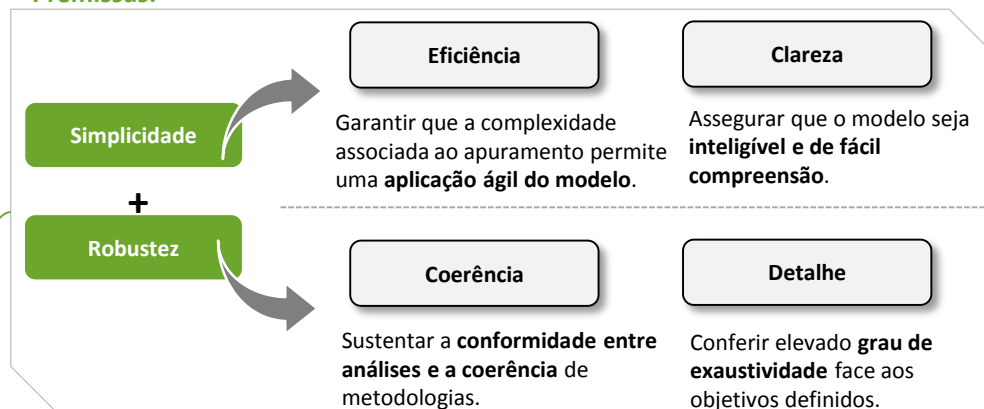
1.3 Metodologia (3/3)

Por forma a **otimizar e sistematizar o apuramento de benefícios e redução de custos** foi desenvolvida uma ferramenta de suporte de utilização transversal a todos os ministérios que se caracteriza por:

Abordagem:



Premissas:



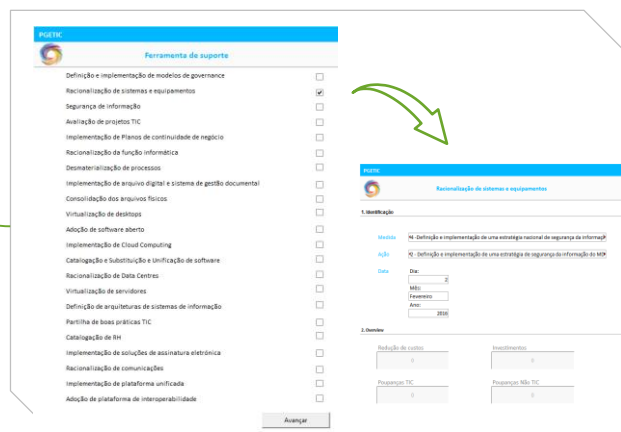
Apuramento de Benefícios e Redução de Custos

Tecnologia utilizada:



O **LibreOffice** é uma **Open Source** que inclui folhas de cálculo úteis no cálculo, análise e gestão de dados. Esta ferramenta possui o formato ODF como padrão, permitindo a exportação de arquivos em PDF sem a necessidade de instalação de extensões.

Ilustrativos:



ÍNDICE

1. INTRODUÇÃO

- 1.1 Enquadramento
- 1.2 Objetivos
- 1.3 Metodologia

2. MODELO DE AVALIAÇÃO

- 2.1 Enquadramento da tipologia de ação**
- 2.2 Indicadores de medição
- 2.3 Variáveis de medição
- 2.4 Roadmap de monitorização e avaliação

2. Modelo de avaliação

2.1 Enquadramento da tipologia de ação

A reformulação e centralização dos modelos de comunicações existentes na AP permite realizar a racionalização de comunicações sendo expectável um elevado potencial de redução de custos.



Exemplos de ações setoriais:

Reformular e expandir a Rede Interna de Comunicação do MAM/MAOTE no âmbito da racionalização, centralização e redução de custos com as comunicações TIC na AP.

Centralizar os contratos de comunicações móveis e comunicações fixas (voz e dados) de todos os organismos da Defesa.

Renegociação do custo com as redes de dados e a introdução da tecnologia VoIP com vista à redução dos encargos com as chamadas de voz.

ÍNDICE

1. INTRODUÇÃO

1.1 Enquadramento

1.2 Objetivos

1.3 Metodologia

2. MODELO DE AVALIAÇÃO

2.1 Enquadramento da tipologia de ação

2.2 Indicadores de medição

2.3 Variáveis de medição

2.4 Roadmap de monitorização e avaliação

2. Modelo de avaliação

2.1 Indicadores de medição (1/10)

Indicadores de medição para apuramento de benefícios

	<i>Indicador de medição</i>	<i>Descrição</i>	<i>Unidade</i>	<i>Obrigatoriedade</i>
1	Número de contratos de voz fixa (valor de referência)	Número de contratos de comunicações ativos na vertente de voz fixa, tendo como referência o ano de 2011	Numérico	Preenchimento obrigatório
2	Número de contratos de voz fixa (valor à data atual)	Número de contratos de comunicações ativos na vertente de voz fixa, tendo como referência o valor à data atual	Numérico	Preenchimento obrigatório
3	Número de contratos de dados fixos (valor de referência)	Número de contratos de comunicações ativos na vertente de dados fixos, tendo como referência o ano de 2011	Numérico	Preenchimento obrigatório
4	Número de contratos de dados fixos (valor à data atual)	Número de contratos de comunicações ativos na vertente de dados fixos, tendo como referência o valor à data atual	Numérico	Preenchimento obrigatório
5	Número de contratos de voz móvel (valor de referência)	Número de contratos de comunicações ativos na vertente de voz móvel, tendo como referência o ano de 2011	Numérico	Preenchimento obrigatório
6	Número de contratos de voz móvel (valor à data atual)	Número de contratos de comunicações ativos na vertente de voz móvel, tendo como referência o valor à data atual	Numérico	Preenchimento obrigatório
7	Número de contratos de internet móvel (valor à data atual)	Número de contratos de comunicações ativos na vertente de internet móvel, tendo como referência o ano de 2011	Numérico	Preenchimento obrigatório
8	Número de contratos de internet móvel (valor à data atual)	Número de contratos de comunicações ativos na vertente de internet móvel, tendo como referência o valor à data atual	Numérico	Preenchimento obrigatório

Nota: Caso existam contratos que agreguem várias tipologias de serviços de comunicações, o mesmo deve ser contemplado apenas uma vez no serviço com maior peso monetário no contrato. (e.g. contratos agregados de voz móvel com internet móvel)

2. Modelo de avaliação

2.1 Indicadores de medição (2/10)

	<i>Indicador de medição</i>	<i>Descrição</i>	<i>Unidade</i>	<i>Obrigatoriedade</i>
Indicadores para apuramento de benefícios	9 Capacidade média do circuito de dados fixos (valor de referência)	Capacidade média de velocidade dos circuitos de dados fixos existentes, tendo como referência o ano de 2011	Mbps	Preenchimento obrigatório
	10 Capacidade média do circuito (valor à data atual)	Capacidade média de velocidade dos circuitos de dados fixos existentes, tendo como referência o valor à data atual	Mbps	Preenchimento obrigatório
	11 Número de acessos de voz fixa (valor de referência)	Número de acessos físicos de voz fixa existentes, tendo como referência o ano de 2011	Numérico	Preenchimento obrigatório
	12 Número de acessos de voz fixa (valor à data atual)	Número de acessos físicos de voz fixa existentes, tendo como referência o valor à data atual	Numérico	Preenchimento obrigatório
Indicadores de medição para apuramento de redução de custos	13 Custo fixo médio de voz fixa por acesso (valor de referência)	Custo fixo médio faturado pelo operador de comunicações por cada acesso físico de voz fixa, tendo como referência o ano de 2011	€/ acesso	Preenchimento obrigatório
	14 Custo fixo médio de voz fixa por acesso (valor à data atual)	Custo fixo médio faturado pelo operador de comunicações por cada acesso físico de voz fixa, tendo como referência o valor à data atual	€/ acesso	Preenchimento obrigatório
	15 Custo variável médio de voz fixa por acesso (valor de referência)	Custo variável médio faturado pelo operador de comunicações em função do tráfego consumido por cada acesso físico de voz fixa, tendo como referência o ano de 2011	€/ unidade de faturação do tráfego	Preenchimento obrigatório
	16 Custo variável médio de voz fixa por acesso (valor à data atual)	Custo variável médio faturado pelo operador de comunicações em função do tráfego consumido por cada acesso físico de voz fixa, tendo como referência o valor à data atual	€/ unidade de faturação do tráfego	Preenchimento obrigatório

Nota: Caso existam contratos que agreguem várias tipologias de serviços de comunicações, o mesmo deve ser contemplado apenas uma vez no serviço com maior peso monetário no contrato. (e.g. contratos agregados de voz móvel com internet móvel)

2. Modelo de avaliação

2.1 Indicadores de medição (3/10)

Indicadores de medição para apuramento de redução de custos

	Indicador de medição	Descrição	Unidade	Obrigatoriedade
17	Consumo médio de tráfego de voz fixa (valor de referência)	Consumo médio de tráfego de voz fixa, de acordo com a unidade de faturação aplicada pelo operador de comunicações, tendo como referência o ano de 2011	Unidade de faturação do tráfego (min, seg, entre outros)	Preenchimento obrigatório
18	Consumo médio de tráfego de voz fixa (valor à data atual)	Consumo médio de tráfego de voz fixa, de acordo com a unidade de faturação aplicada pelo operador de comunicações, tendo como referência o valor à data atual	Unidade de faturação do tráfego (min, seg, entre outros)	Preenchimento obrigatório
19	Custo fixo médio de voz fixa (valor de referência)	Custo fixo médio de voz fixa de acordo com a unidade de faturação aplicada pelo operador de comunicações, tendo como referência o ano de 2011	€/ unidade de faturação do tráfego	Preenchimento obrigatório
20	Custo fixo médio de voz fixa (valor à data atual)	Custo fixo médio de voz fixa de acordo com a unidade de faturação aplicada pelo operador de comunicações, tendo como referência o valor à data atual	€/ unidade de faturação do tráfego	Preenchimento obrigatório
21	Custo variável médio de voz fixa por colaborador (valor de referência)	Custo variável médio de voz fixa de acordo com a unidade de faturação aplicada pelo operador de comunicações, tendo como referência o ano de 2011	€/ unidade de faturação do tráfego	Preenchimento obrigatório
22	Custo variável médio de voz fixa por colaborador (valor à data atual)	Custo variável médio de voz fixa de acordo com a unidade de faturação aplicada pelo operador de comunicações, tendo como referência o valor à data atual	€/ unidade de faturação do tráfego	Preenchimento obrigatório
23	Número médio de utilizadores de voz fixa (valor de referência)	Número médio de utilizadores de voz fixa, tendo como referência o ano de 2011	Numérico	Preenchimento obrigatório
24	Número médio de utilizadores de voz fixa (valor à data atual)	Número médio de utilizadores de voz fixa, tendo como referência o valor à data atual	Numérico	Preenchimento obrigatório

Nota: Caso existam contratos que agreguem várias tipologias de serviços de comunicações, o mesmo deve ser contemplado apenas uma vez no serviço com maior peso monetário no contrato. (e.g. contratos agregados de voz móvel com internet móvel)

2. Modelo de avaliação

2.1 Indicadores de medição (4/10)

Indicadores de medição para apuramento de redução de custos

	Indicador de medição	Descrição	Unidade	Obrigatoriedade
25	Custo médio por aluguer do equipamento de voz fixa (valor de referência)	Custo médio de aluguer de equipamentos (e.g. terminais) associados ao serviço de voz fixa faturados pelo operador de comunicações, tendo como referência o ano de 2011	€/ equipamento	Preenchimento obrigatório
26	Custo médio por aluguer do equipamento de voz fixa (valor à data atual)	Custo médio de aluguer de equipamentos (e.g. terminais) associados ao serviço de voz fixa faturados pelo operador de comunicações, tendo como referência o valor à data atual	€/ equipamento	Preenchimento obrigatório
27	Custo médio de manutenção por equipamento de voz fixa (valor de referência)	Custo médio de manutenção de equipamentos (e.g. terminais) associados ao serviço de voz fixa faturados pelo operador de comunicações, tendo como referência o ano de 2011	€/ equipamento	Preenchimento obrigatório
28	Custo médio de manutenção por equipamento de voz fixa (valor à data atual)	Custo médio de manutenção de equipamentos (e.g. terminais) associados ao serviço de voz fixa faturados pelo operador de comunicações, tendo como referência o valor à data atual	€/ equipamento	Preenchimento obrigatório
29	Número médio de equipamentos de voz fixa (valor de referência)	Número médio de equipamentos associados ao serviço de voz fixa (e.g. terminais), tendo como referência o ano de 2011	Numérico	Preenchimento obrigatório
30	Número médio de equipamentos de voz fixa (valor à data atual)	Número médio de equipamentos associados ao serviço de voz fixa (e.g. terminais), tendo como referência o valor à data atual	Numérico	Preenchimento obrigatório
31	Número de circuitos de dados fixos (valor de referência)	Número de circuitos de dados fixos existentes, tendo como referência o ano de 2011	Numérico	Preenchimento obrigatório
32	Número de circuitos de dados fixos (valor à data atual)	Número de circuitos de dados fixos existentes, tendo como referência o valor à data atual	Numérico	Preenchimento obrigatório

Nota: Caso existam contratos que agreguem várias tipologias de serviços de comunicações, o mesmo deve ser contemplado apenas uma vez no serviço com maior peso monetário no contrato. (e.g. contratos agregados de voz móvel com internet móvel)

2. Modelo de avaliação

2.1 Indicadores de medição (5/10)

Indicadores de medição para apuramento de redução de custos

	Indicador de medição	Descrição	Unidade	Obrigatoriedade
33	Custo fixo médio por circuito de dados fixos (valor de referência)	Custo fixo médio faturado pelo operador de comunicações por circuito de dados, tendo como referência o ano de 2011	€/ circuito de dados	Preenchimento obrigatório
34	Custo fixo médio por circuito de dados fixos (valor à data atual)	Custo fixo médio faturado pelo operador de comunicações por circuito de dados, tendo como referência o valor à data atual	€/ circuito de dados	Preenchimento obrigatório
35	Custo variável médio por circuito de dados fixos (valor de referência)	Custo variável médio de circuito de dados de acordo com a unidade de faturação aplicada pelo operador de comunicações, tendo como referência o ano de 2011	€/ unidade de faturação do tráfego	Preenchimento obrigatório
36	Custo variável médio por circuito de dados fixos (valor à data atual)	Custo variável médio de circuito de dados de acordo com a unidade de faturação aplicada pelo operador de comunicações, tendo como referência o valor à data atual	€/ unidade de faturação do tráfego	Preenchimento obrigatório
37	Consumo médio de tráfego de dados fixos por circuito (valor de referência)	Consumo médio de tráfego nos circuitos de dados, de acordo com a unidade de faturação aplicada pelo operador de comunicações, tendo como referência o ano de 2011	Unidade de faturação do tráfego	Preenchimento obrigatório
38	Consumo médio de tráfego de dados fixos por circuito (valor à data atual)	Consumo médio de tráfego nos circuitos de dados, de acordo com a unidade de faturação aplicada pelo operador de comunicações, tendo como referência o valor à data atual	Unidade de faturação do tráfego	Preenchimento obrigatório
39	Custo total de aluguer de equipamento de dados fixos (valor de referência)	Custo total do aluguer de equipamentos associados aos circuitos de dados fixos (e.g. gateways), tendo como referência o ano de 2011	€	Preenchimento obrigatório
40	Custo total de aluguer de equipamento de dados fixos (valor à data atual)	Custo total do aluguer de equipamentos associados aos circuitos de dados fixos (e.g. gateways), tendo como referência o valor à data atual	€	Preenchimento obrigatório

Nota: Caso existam contratos que agreguem várias tipologias de serviços de comunicações, o mesmo deve ser contemplado apenas uma vez no serviço com maior peso monetário no contrato. (e.g. contratos agregados de voz móvel com internet móvel)

2. Modelo de avaliação

2.1 Indicadores de medição (6/10)

Indicadores de medição para apuramento de redução de custos

	Indicador de medição	Descrição	Unidade	Obrigatoriedade
41	Custo total de manutenção de equipamento de dados fixos (valor de referência)	Custo total de manutenção de equipamentos associados aos circuitos de dados fixos (e.g. gateways), tendo como referência o ano de 2011	€	Preenchimento obrigatório
42	Custo total de manutenção de equipamento de dados fixos (valor à data atual)	Custo total de manutenção de equipamentos associados aos circuitos de dados fixos (e.g. gateways), tendo como referência o valor à data atual	€	Preenchimento obrigatório
43	Consumo médio de tráfego de voz móvel (valor de referência)	Consumo médio de tráfego de voz móvel, de acordo com a unidade de faturação aplicada pelo operador de comunicações, tendo como referência o ano de 2011	Unidade de faturação do tráfego (min, seg, entre outros)	Preenchimento obrigatório
44	Consumo médio de tráfego de voz móvel (valor à data atual)	Consumo médio de tráfego de voz móvel, de acordo com a unidade de faturação aplicada pelo operador de comunicações, tendo como referência o valor à data atual	Unidade de faturação do tráfego (min, seg, entre outros)	Preenchimento obrigatório
45	Custo fixo médio de voz móvel por colaborador (valor de referência)	Custo fixo médio de voz móvel de acordo com a unidade de faturação aplicada pelo operador de comunicações, tendo como referência o ano de 2011	€/ unidade de faturação do tráfego	Preenchimento obrigatório
46	Custo fixo médio de voz móvel por colaborador (valor à data atual)	Custo fixo médio de voz móvel de acordo com a unidade de faturação aplicada pelo operador de comunicações, tendo como referência o valor à data atual	€/ unidade de faturação do tráfego	Preenchimento obrigatório
47	Custo variável médio de voz móvel (valor de referência)	Custo variável médio de voz móvel de acordo com a unidade de faturação aplicada pelo operador de comunicações, tendo como referência o ano de 2011	€/ unidade de faturação do tráfego	Preenchimento obrigatório
48	Custo variável médio de voz móvel (valor à data atual)	Custo variável médio de voz móvel de acordo com a unidade de faturação aplicada pelo operador de comunicações, tendo como referência o valor à data atual	€/ unidade de faturação do tráfego	Preenchimento obrigatório

Nota: Caso existam contratos que agreguem várias tipologias de serviços de comunicações, o mesmo deve ser contemplado apenas uma vez no serviço com maior peso monetário no contrato. (e.g. contratos agregados de voz móvel com internet móvel)

2. Modelo de avaliação

2.1 Indicadores de medição (7/10)

Indicadores de medição para apuramento de redução de custos

	Indicador de medição	Descrição	Unidade	Obrigatoriedade
49	Número médio de utilizadores de voz móvel (valor de referência)	Número médio de utilizadores de voz móvel, tendo como referência o ano de 2011	Numérico	Preenchimento obrigatório
50	Número médio de utilizadores de voz móvel (valor à data atual)	Número médio de utilizadores de voz móvel, tendo como referência o valor à data atual	Numérico	Preenchimento obrigatório
51	Custo médio por aluguer do equipamento de voz móvel (valor de referência)	Custo médio de aluguer de equipamentos (e.g. terminais) associados ao serviço de voz fixa faturados pelo operador de comunicações, tendo como referência o ano de 2011	€/ equipamento	Preenchimento obrigatório
52	Custo médio por aluguer do equipamento de voz móvel (valor à data atual)	Custo médio de aluguer de equipamentos (e.g. terminais) associados ao serviço de voz fixa faturados pelo operador de comunicações, tendo como referência o valor à data atual	€/ equipamento	Preenchimento obrigatório
53	Custo médio de manutenção por equipamento de voz móvel (valor de referência)	Custo médio de manutenção de equipamentos (e.g. terminais) associados ao serviço de voz fixa faturados pelo operador de comunicações, tendo como referência o ano de 2011	€/ equipamento	Preenchimento obrigatório
54	Custo médio de manutenção por equipamento de voz móvel (valor à data atual)	Custo médio de manutenção de equipamentos (e.g. terminais) associados ao serviço de voz fixa faturados pelo operador de comunicações, tendo como referência o valor à data atual	€/ equipamento	Preenchimento obrigatório
55	Número médio de equipamentos de voz móvel (valor de referência)	Número médio de equipamentos associados ao serviço de voz fixa (e.g. terminais), tendo como referência o ano de 2011	Numérico	Preenchimento obrigatório
56	Número médio de equipamentos de voz móvel (valor à data atual)	Número médio de equipamentos associados ao serviço de voz fixa (e.g. terminais), tendo como referência o valor à data atual	Numérico	Preenchimento obrigatório

Nota: Caso existam contratos que agreguem várias tipologias de serviços de comunicações, o mesmo deve ser contemplado apenas uma vez no serviço com maior peso monetário no contrato. (e.g. contratos agregados de voz móvel com internet móvel)

2. Modelo de avaliação

2.1 Indicadores de medição (8/10)

Indicadores de medição para apuramento de redução de custos

	Indicador de medição	Descrição	Unidade	Obrigatoriedade
57	Consumo médio de tráfego de internet móvel (valor de referência)	Consumo médio de tráfego de internet móvel, de acordo com a unidade de faturação aplicada pelo operador de comunicações, tendo como referência o ano de 2011	Unidade de faturação do tráfego (MB, entre outros)	Preenchimento obrigatório
58	Consumo médio de tráfego de internet móvel (valor à data atual)	Consumo médio de tráfego de internet móvel, de acordo com a unidade de faturação aplicada pelo operador de comunicações, tendo como referência o valor à data atual	Unidade de faturação do tráfego (MB, entre outros)	Preenchimento obrigatório
59	Custo fixo médio de internet móvel por colaborador (Valor de referência)	Custo fixo médio de internet móvel de acordo com a unidade de faturação aplicada pelo operador de comunicações, tendo como referência o ano de 2011	€/ unidade de faturação do tráfego	Preenchimento obrigatório
60	Custo fixo médio de internet móvel por colaborador (Valor à data atual)	Custo fixo médio de internet móvel de acordo com a unidade de faturação aplicada pelo operador de comunicações, tendo como referência o valor à data atual	€/ unidade de faturação do tráfego	Preenchimento obrigatório
61	Custo variável médio de internet móvel (valor de referência)	Custo variável médio de internet móvel de acordo com a unidade de faturação aplicada pelo operador de comunicações, tendo como referência o ano de 2011	€/ unidade de faturação do tráfego	Preenchimento obrigatório
62	Custo variável médio de internet móvel (valor à data atual)	Custo variável médio de internet móvel de acordo com a unidade de faturação aplicada pelo operador de comunicações, tendo como referência o valor à data atual	€/ unidade de faturação do tráfego	Preenchimento obrigatório
63	Número médio de utilizadores de internet móvel (valor de referência)	Número médio de utilizadores de internet móvel, tendo como referência o ano de 2011	Numérico	Preenchimento obrigatório
64	Número médio de utilizadores de internet móvel (valor à data atual)	Número médio de utilizadores de internet móvel, tendo como referência o valor à data atual	Numérico	Preenchimento obrigatório

Nota: Caso existam contratos que agreguem várias tipologias de serviços de comunicações, o mesmo deve ser contemplado apenas uma vez no serviço com maior peso monetário no contrato. (e.g. contratos agregados de voz móvel com internet móvel)

2. Modelo de avaliação

2.1 Indicadores de medição (9/10)



	Indicador de medição	Descrição	Unidade	Obrigatoriedade
Indicadores de medição para apuramento de redução de custos	65 Custo fixo médio por pen banda larga móvel (valor de referência)	Custo médio fixo associado ao serviço de internet móvel faturados pelo operador de comunicações, tendo como referência o ano de 2011	€/ equipamento	Preenchimento obrigatório
	66 Custo fixo médio por pen banda larga móvel (valor à data atual)	Custo médio fixo associado ao serviço de internet móvel faturados pelo operador de comunicações, tendo como referência o valor à data atual	€/ equipamento	Preenchimento obrigatório
	67 Número médio de equipamentos de banda larga móvel (valor de referência)	Número médio de equipamentos associados ao serviço de internet móvel (e.g. terminais), tendo como referência o ano de 2011	Numérico	Preenchimento obrigatório
	68 Número médio de equipamentos de banda larga móvel (valor à data atual)	Número médio de equipamentos associados ao serviço de internet móvel (e.g. terminais), tendo como referência o valor à data atual	Numérico	Preenchimento obrigatório
Indicadores para o investimento	69 Fee por equipamento de banda larga móvel (valor de referência)	Custo médio de aluguer de equipamentos (e.g. terminais) associados ao serviço de internet móvel faturados pelo operador de comunicações, tendo como referência o ano de 2011	€/ equipamento	Preenchimento obrigatório
	70 Fee por equipamento de banda larga móvel (valor à data atual)	Custo médio de aluguer de equipamentos (e.g. terminais) associados ao serviço de internet móvel faturados pelo operador de comunicações, tendo como referência o valor à data atual	€/ equipamento	Preenchimento obrigatório
	71 Custos de licenciamento de SW	Custo de licenciamento de <i>software</i> necessário para a implementação da iniciativa de racionalização das comunicações	€	Facultativo caso tenha ocorrido investimento

Nota: Caso existam contratos que agreguem várias tipologias de serviços de comunicações, o mesmo deve ser contemplado apenas uma vez no serviço com maior peso monetário no contrato. (e.g. contratos agregados de voz móvel com internet móvel)

2. Modelo de avaliação

2.1 Indicadores de medição (10/10)

Indicadores de medição para apuramento de investimentos

	Indicador de medição	Descrição	Unidade	Obrigatoriedade
72	Custos de migração	Custo de migração de sistemas para a implementação da iniciativa de racionalização das comunicações.	€	Facultativo caso tenha ocorrido investimento
73	Custos de setup	Custo de <i>setup</i> para a implementação da iniciativa de racionalização das comunicações.	€	Facultativo caso tenha ocorrido investimento
74	Custos de integração de sistemas	Custo de integração de sistemas necessária para a implementação da iniciativa de racionalização das comunicações.	€	Facultativo caso tenha ocorrido investimento
75	Custos de aquisições de HW	Custo de <i>hardware</i> necessário para a implementação da iniciativa de racionalização das comunicações.	€	Facultativo caso tenha ocorrido investimento
76	Custos de formação	Custo de formação dos recursos humanos necessária para a implementação da iniciativa de racionalização das comunicações.	€	Facultativo caso tenha ocorrido investimento
77	Custos de aquisição de serviços de consultoria/ estudos	Custo de aquisição e serviços externos de consultoria, estudo ou apoio à implementação da iniciativa de racionalização das comunicações.	€	Facultativo caso tenha ocorrido investimento
78	Custos de infraestrutura de comunicações	Custo de infraestrutura de comunicações necessária para a implementação da iniciativa de racionalização das comunicações.	€	Facultativo caso tenha ocorrido investimento

Nota: Caso existam contratos que agreguem várias tipologias de serviços de comunicações, o mesmo deve ser contemplado apenas uma vez no serviço com maior peso monetário no contrato. (e.g. contratos agregados de voz móvel com internet móvel)

ÍNDICE

1. INTRODUÇÃO

1.1 Enquadramento

1.2 Objetivos

1.3 Metodologia

2. MODELO DE AVALIAÇÃO

2.1 Enquadramento da tipologia de ação

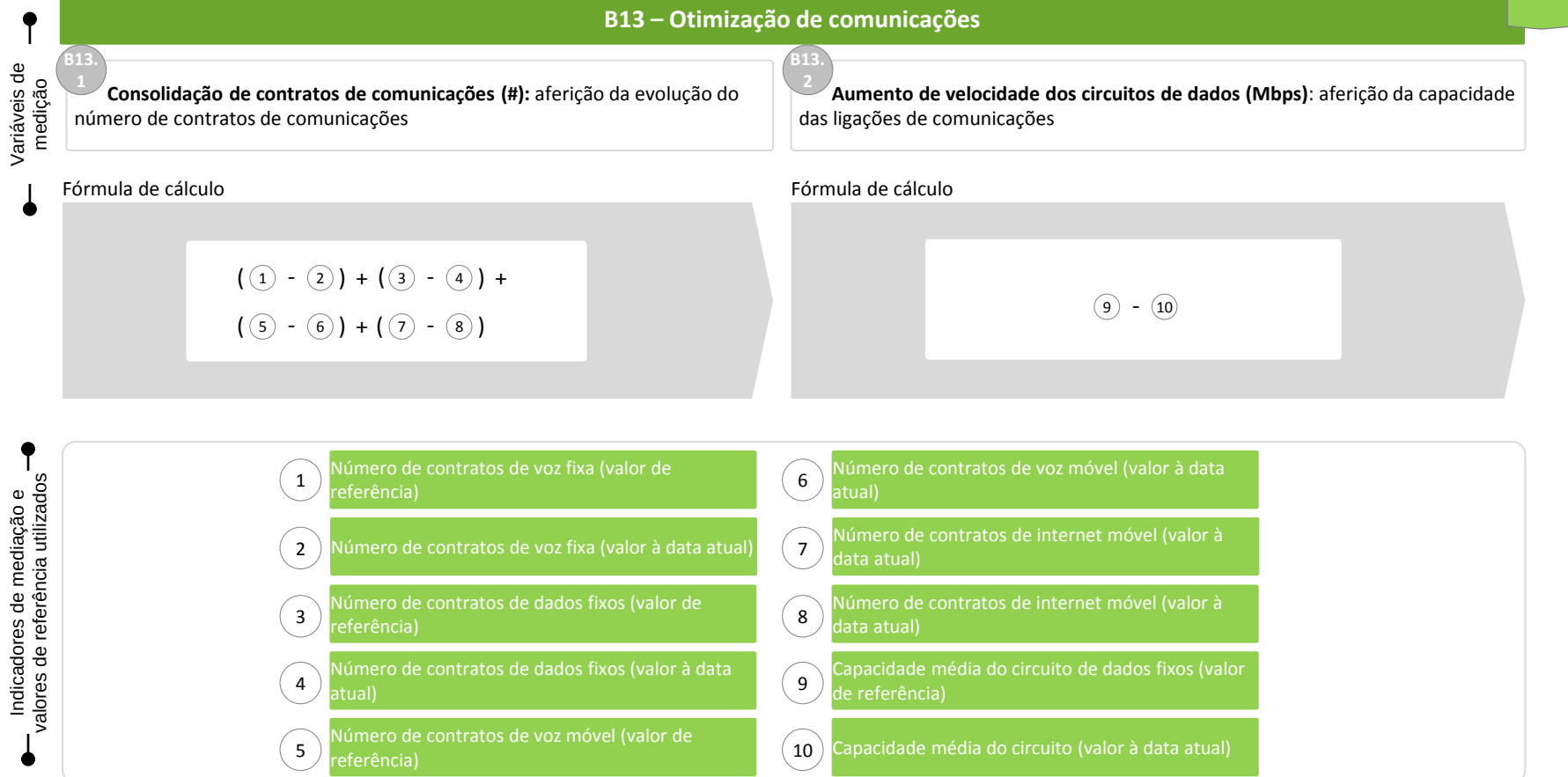
2.2 Indicadores de medição

2.3 Variáveis de medição

2.4 Roadmap de monitorização e avaliação

2. Modelo de avaliação

2.3 Variáveis de medição (1/5)



2. Modelo de avaliação

2.3 Variáveis de medição (2/5)

C10 – Custos com comunicações

Varáveis de
medição

C10.1 Poupança de custos em voz fixa: redução de custos decorrentes do serviço de voz fixa, contemplando a componente de custos associados aos circuitos e a componente de tráfego

Fórmula de cálculo

$$\left[\textcircled{11} * \textcircled{13} + \textcircled{15} * \textcircled{17} * \textcircled{11} + \textcircled{19} * \textcircled{23} + \textcircled{21} * \textcircled{17} \right] -$$

$$\left[\textcircled{12} * \textcircled{14} + \textcircled{16} * \textcircled{18} * \textcircled{12} + \textcircled{20} * \textcircled{24} + \textcircled{22} * \textcircled{18} \right]$$

C10.2 Poupança de custos em dados fixos: redução de custos decorrentes do serviço de dados fixos, contemplando a componente de custos associados aos circuitos e a componente de tráfego

Fórmula de cálculo

$$\left[\textcircled{31} * \textcircled{33} + \textcircled{35} * \textcircled{37} * \textcircled{31} \right] -$$

$$\left[\textcircled{32} * \textcircled{34} + \textcircled{36} * \textcircled{38} * \textcircled{32} \right]$$

Indicadores de medição e
valores de referência utilizados

11	Número de acessos de voz fixa (valor de referência)	18	Consumo médio de tráfego de voz fixa (valor à data atual)	31	Número de circuitos de dados fixos (valor de referência)
12	Número de acessos de voz fixa (valor à data atual)	19	Custo fixo médio de voz fixa (valor de referência)	32	Número de circuitos de dados fixos (valor à data atual)
13	Custo fixo médio de voz fixa por acesso (valor de referência)	20	Custo fixo médio de voz fixa (valor à data atual)	33	Custo fixo médio por circuito de dados fixos (valor de referência)
14	Custo fixo médio de voz fixa por acesso (valor à data atual)	21	Custo variável médio de voz fixa (valor de referência)	34	Custo fixo médio por circuito de dados fixos (valor à data atual)
15	Custo variável médio de voz fixa por acesso (valor de referência)	22	Custo variável médio de voz fixa (valor à data atual)	35	Custo variável médio por circuito de dados fixos (valor de referência)
16	Custo variável médio de voz fixa por acesso (valor à data atual)	23	Número médio de utilizadores de voz fixa (valor de referência)	36	Custo variável médio por circuito de dados fixos (valor à data atual)
17	Consumo médio de tráfego de voz fixa (valor de referência)	24	Número médio de utilizadores de voz fixa (valor à data atual)	37	Consumo médio de tráfego de dados fixos por circuito (valor de referência)
				38	Consumo médio de tráfego de dados fixos por circuito (valor à data atual)

2. Modelo de avaliação

2.3 Variáveis de medição (3/5)

C10 – Custos com comunicações

Variáveis de
medição

C10.
3

Poupança de custos em voz móvel: redução de custos decorrentes do serviço de voz móvel, contemplando a componente de custos associados aos circuitos e a componente de tráfego

Fórmula de cálculo

$$[(43 * 47) + (45 * 49)] - [(44 * 48) + (46 * 50)]$$

C10.
4

Poupança de custos em internet móvel: redução de custos decorrentes do serviço de internet móvel, contemplando a componente de custos associados aos circuitos e a componente de tráfego

Fórmula de cálculo

$$[(59 * 63) + (61 * 57)] - [(58 * 62) + (60 * 64)]$$

Indicadores de medição e
valores de referência utilizados

- 43 Consumo médio de tráfego de voz móvel (valor de referência)
- 44 Consumo médio de tráfego de voz móvel (valor à data atual)
- 45 Custo fixo médio de voz móvel por colaborador (valor de referência)
- 46 Custo fixo médio de voz móvel por colaborador (valor à data atual)
- 47 Custo variável médio de voz móvel (valor de referência)
- 48 Custo variável médio de voz móvel (valor à data atual)
- 49 Número médio de utilizadores de voz móvel (valor de referência)

- 50 Número médio de utilizadores de voz móvel (valor à data atual)
- 57 Consumo médio de tráfego de internet móvel (valor de referência)
- 58 Consumo médio de tráfego de internet móvel (valor à data atual)
- 59 Custo fixo médio de internet móvel por colaborador (Valor de referência)
- 60 Custo fixo médio de internet móvel por colaborador (Valor à data atual)
- 61 Custo variável médio de internet móvel (valor de referência)
- 62 Custo variável médio de internet móvel (valor à data atual)

- 63 Número médio de utilizadores de internet móvel (valor de referência)
- 64 Número médio de utilizadores de internet móvel (valor à data atual)

2. Modelo de avaliação

2.3 Variáveis de medição (4/5)

C8 - Hardware

Variáveis de
medição

C8.1 Poupanças na gestão de equipamentos de comunicações de voz fixa:
redução de custos associados aos equipamentos de comunicações de voz fixa, aplicável caso pertençam a entidades externas

Fórmula de cálculo

$$\left[\left(\textcircled{25} + \textcircled{27} \right) * \textcircled{29} \right] - \left[\left(\textcircled{26} + \textcircled{28} \right) * \textcircled{30} \right]$$

C8.2 Poupanças na gestão de equipamentos de comunicações de dados fixos:
redução de custos associados aos equipamentos de comunicações de dados fixos, aplicável caso pertençam a entidades externas

Fórmula de cálculo

$$\left(\textcircled{39} + \textcircled{41} \right) - \left(\textcircled{40} + \textcircled{42} \right)$$

Indicadores de medição e
valores de referência utilizados

- 25** Custo médio por aluguer do equipamento de voz fixa (valor de referência)
- 26** Custo médio por aluguer do equipamento de voz fixa (valor à data atual)
- 27** Custo médio de manutenção por equipamento de voz fixa (valor de referência)
- 28** Custo médio de manutenção por equipamento de voz fixa (valor à data atual)
- 29** Número médio de equipamentos de voz fixa (valor de referência)

- 30** Número médio de equipamentos de voz fixa (valor à data atual)
- 39** Custo total de aluguer de equipamento de dados fixos (valor de referência)
- 40** Custo total de aluguer de equipamento de dados fixos (valor à data atual)
- 41** Custo total de manutenção de equipamento de dados fixos (valor de referência)
- 42** Custo total de manutenção de equipamento de dados fixos (valor à data atual)

2. Modelo de avaliação

2.3 Variáveis de medição (5/5)

C8 - Hardware

Variáveis de
medição

C8.3 Poupanças na gestão de equipamentos de comunicações de voz móvel:
redução de custos associados aos equipamentos de comunicações de voz móvel, aplicável caso pertençam a entidades externas

Fórmula de cálculo

$$\left[\left(\textcircled{51} + \textcircled{53} \right) * \textcircled{55} \right] - \left[\left(\textcircled{52} + \textcircled{54} \right) * \textcircled{56} \right]$$

C8.4 Poupanças na gestão de equipamentos de comunicações de internet móvel:
redução de custos associados aos equipamentos de comunicações de internet móvel, aplicável caso pertençam a entidades externas

Fórmula de cálculo

$$\left[\left(\textcircled{69} + \textcircled{65} \right) * \textcircled{67} \right] - \left[\left(\textcircled{70} + \textcircled{66} \right) * \textcircled{68} \right]$$

Indicadores de medição e
valores de referência utilizados

51 Custo médio por aluguer do equipamento de voz móvel (valor de referência)	56 Número médio de equipamentos de voz móvel (valor à data atual)	69 Fee por equipamento de banda larga móvel (valor de referência)
52 Custo médio por aluguer do equipamento de voz móvel (valor à data atual)	65 Custo fixo médio por pen banda larga móvel (valor de referência)	70 Fee por equipamento de banda larga móvel (valor à data atual)
53 Custo médio de manutenção por equipamento de voz móvel (valor de referência)	66 Custo fixo médio por pen banda larga móvel (valor à data atual)	
54 Custo médio de manutenção por equipamento de voz móvel (valor à data atual)	67 Número médio de equipamentos de banda larga móvel (valor de referência)	
55 Número médio de equipamentos de voz móvel (valor de referência)	68 Número médio de equipamentos de banda larga móvel (valor à data atual)	

ÍNDICE

1. INTRODUÇÃO

1.1 Enquadramento

1.2 Objetivos

1.3 Metodologia

2. MODELO DE AVALIAÇÃO

2.1 Enquadramento da tipologia de ação

2.2 Indicadores de medição

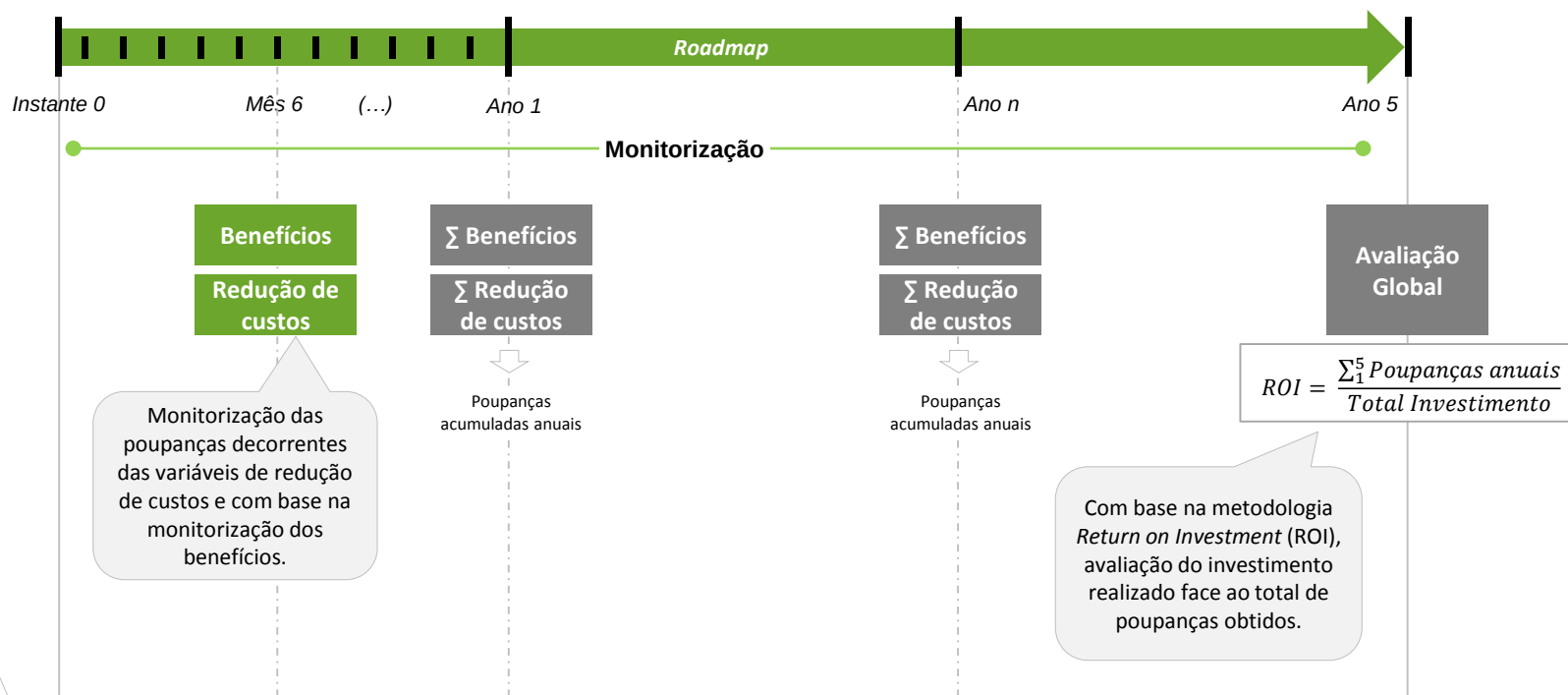
2.3 Variáveis de medição

2.4 Roadmap de monitorização e avaliação

2. Modelo de avaliação

2.4 Roadmap de monitorização e avaliação

Dada a natureza desta tipologia de ação, recomenda-se a aplicação do modelo numa **base semestral** na qual devem ser revistas as **variáveis de medição**.



!

O modelo de avaliação no Instrumento de Suporte ao Apuramento de Benefícios e Redução de Custos encontra-se parametrizado para um período temporal de 6 meses. Caso seja efetuada apenas uma avaliação anual, o modelo deve ser executado duas vezes referindo o mesmo ano, de forma a contabilizar os benefícios e redução de custos acumulados.



AGÊNCIA PARA A
MODERNIZAÇÃO
ADMINISTRATIVA

