

Planeamento Estratégico
de Sistemas de Informação e Comunicação



PeTIC

outubro 2015

FICHA TÉCNICA

Planeamento Estratégico de Sistemas de Informação e Comunicação (PeTIC)
Outubro de 2015

Camões - Instituto da Cooperação e da Língua, I.P. (Camões, IP)
Direção de Serviços de Planeamento e Gestão - Divisão de Gestão Financeira e Patrimonial
Av. da Liberdade, n.º 270
1250-149 - Lisboa PORTUGAL

Tel. (351) 21 310 91 00
Fax: (351) 21 314 39 87

www.instituto-camoes.pt
geral@camoes.mne.pt

ÍNDICE

I.	Introdução	4
II.	Contexto organizacional	6
III.	Planeamento Estratégico das Tecnologias de Informação e Comunicação	7
IV.	Plano de Projetos e Ações 2015-2016	18
V.	Conclusão	24
	Lista de Abreviaturas e Siglas	25
	Glossário	27
	Referências bibliográficas	31
	Anexo 1 – Caracterização das infraestruturas tecnológicas e de comunicações	32
	Anexo 2 – Tableaux de Board CINF	40

I. Introdução

“Information technology and business are becoming inextricably interwoven. I don't think anybody can talk meaningfully about one without the talking about the other.”

Bill Gates – Fundador, ex-CEO e Chief Software Architect da Microsoft

1. Atualmente, os sistemas de informação têm um impacto profundo no funcionamento de uma organização, podendo o seu estado de evolução e maturidade ser analisado quase exclusivamente a partir do sistema de informação que a suporta. Os sistemas de informação de uma organização podem ditar e definir a sua capacidade de crescimento, medir os seus níveis de produtividade, eficiência, modernidade, competitividade, inovação e **determinar o “estado de saúde”** da organização como um sistema.
2. Conseguir controlar e dominar a evolução das Tecnologias de Informação e Comunicação (TIC) passou a ser um dos grandes desafios dos gestores no século XXI. A velocidade com que esta área evolui, e o impacto que representa no sucesso das organizações, tem obrigado os gestores a olharem para as TIC numa perspetiva estratégica em estreito alinhamento com as demais áreas da organização.
3. Se o Planeamento Estratégico das TIC se reverte da maior importância, a operacionalização, monitorização da estratégia e acompanhamento das evoluções tecnológicas do mercado são um desafio constante e fulcral para o posicionamento futuro das organizações. Por outro lado, as TIC representam um fatia considerável dos investimentos das organizações, o que por si só justifica que as decisões de gestão sejam tomadas de forma esclarecida e ajustada aos objetivos da organização, assegurando a rentabilidade dos investimentos realizados.
4. As TIC são um tema recorrente nas orientações políticas como forma de reforçar o índice de competitividade do país, mas outros fatores se apresentam como cada vez mais importantes para a necessidade de definição e planeamento estratégico das TIC: (i) o aumento das exigências por parte dos cidadãos-contribuintes/clientes, incluindo a transparência e a participação nos processos de decisão; (ii) o controlo da despesa e do investimento público; (iii) a melhoria da eficiência da administração pública; (iv) a competitividade global e (v) o constante desenvolvimento tecnológico.
5. O Planeamento estratégico que se apresenta reflete uma abordagem prática da aplicação de um Planeamento estratégico TIC e do Plano de Projetos de Ações à realidade atual do Camões, IP.

Metodologia

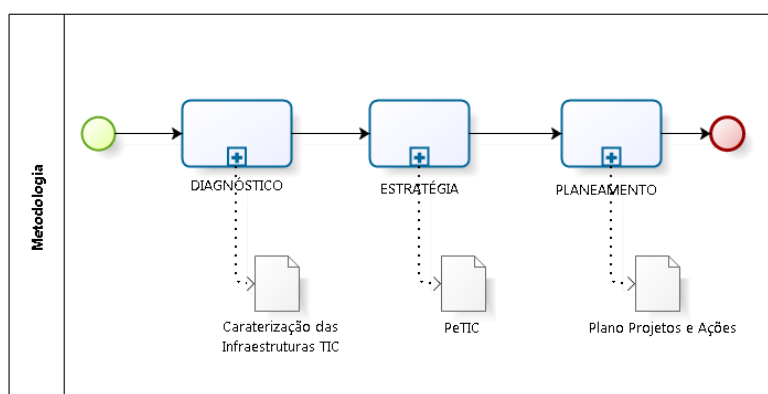
6. Para a elaboração do Planeamento que se apresenta, foi utilizada a abordagem seguida na construção do Planeamento Estratégico de Sistemas de Informação¹, com as necessárias adaptações, englobando três fases essenciais:

	Fases	Outputs
Fase 1	<ul style="list-style-type: none"> Diagnóstico – análise da situação atual dos sistemas de informação e comunicações no Camões, IP 	<ul style="list-style-type: none"> Caraterização das infraestruturas tecnológicas e de comunicações²
Fase 2	<ul style="list-style-type: none"> Estratégia – alinhamento estratégico com os instrumentos de gestão, designadamente com o Plano de atividades e QuAr do Camões, IP para 2015 	<ul style="list-style-type: none"> Planeamento estratégico das TIC (PeTIC)
Fase 3	<ul style="list-style-type: none"> Proposta de planeamento 	<ul style="list-style-type: none"> Plano de projetos e ações 2015-2016

Fontes de informação

7. Na fase de diagnóstico foram utilizadas as seguintes fontes de informação:

- Informação fornecida em 2012, à Agência de Modernização Administrativa (AMA) no âmbito do projeto *eagle*³;
- Procedimentos existentes no Camões, IP (PR⁴/Procedimentos Operacionais);
- Informação fornecida pela área de sistemas de informação do Camões, IP designada por Centro de Informática (CINF).



¹ FURLAN, José D., Como elaborar e implementar o Planeamento Estratégico de Sistemas de Informação (1991).

² Apresentado no anexo 1.

³ EAGLE - Projeto de Levantamento de Centros de Dados, Sistemas e Função Informática na AP criado pelo Grupo de Trabalho das TIC (GPTIC), Resolução do Conselho de Ministros 46/2011, de 14 de novembro "...delinear e implementar uma estratégia global de racionalização das TIC na Administração Pública", cujas linhas gerais são aprovadas na Resolução do Conselho de Ministros 12/2012, de 7 de janeiro.

⁴ Certificação do Sistema de Gestão da Qualidade segundo a norma NP EN ISO 9001:2008.

8. Na fase 2 e fase 3, como fontes de informação foram utilizados os instrumentos de gestão estratégica do Instituto, nomeadamente o Plano de atividades 2015 e QuAr 2015.

Documentos de referência

- Decreto-Lei n.º 21/2012, de 30 de janeiro
- Portaria n.º 194/2012, de 20 de junho
- Decreto-Lei n.º 73/2014, de 13 de maio que republica o Decreto-Lei n.º 135/99, de 22 de abril
- Resolução do Conselho de Ministros n.º 12/2012, de 7 de fevereiro
- Plano global estratégico de racionalização e redução de custos nas TIC, na Administração Pública, horizonte 2012 - 2016
- Projeto EaGle
- QuAr 2015
- Plano de atividades do Camões, IP para 2015

II. Contexto organizacional

9. A criação do Camões, IP surge num contexto de reforma da Administração Pública, de racionalização das estruturas do Estado, de otimização na utilização dos recursos e de modernização da Administração Pública⁵.

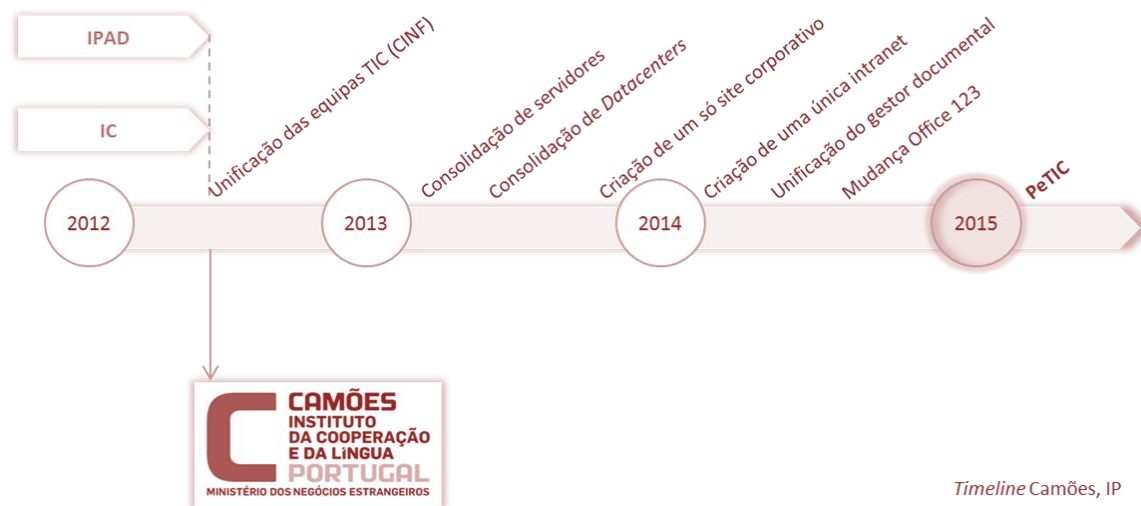
10. Criado pelo Decreto-Lei n.º 21/2012, de 30 de janeiro, em resultado da fusão do Instituto Camões, IP (IC), e do Instituto Português de Apoio ao Desenvolvimento, IP (IPAD), cujo processo se concluiu com a publicação do Despacho n.º 8613/2013, de 3 de junho, a estrutura organizacional adotada reflete as preocupações inerentes à sua criação, i.e. a integração de funções e busca de sinergias entre as áreas de intervenção da instituição e uma otimização do uso dos recursos humanos tendo em vista uma redução das redundâncias e dos custos de funcionamento sem afetar a coerência da intervenção e a capacidade de resposta.

11. Da análise do organograma do Instituto⁶ verifica-se que as Tecnologias de Informação e Comunicação (TIC) no Camões, IP não têm uma unidade formalmente constituída. No entanto, existe uma área que assegura a gestão dos sistemas de informação e das comunicações, designada por Centro de Informática (CINF).

⁵ Programa de Reestruturação da Administração Central do Estado (PRACE) e Plano de Redução e Melhoria da Administração Central (PREMAC).

⁶ Disponível em www.instituto-camoes.pt

12. Com a fusão, coube ao CINF assegurar a transição, a manutenção e o suporte de todos os sistemas, infraestruturas e comunicações, tendo assumido um papel fundamental no processo de transição que se impunha.



13. Conforme evidenciado na figura anterior, após a fusão o CINF tem vindo a desenvolver projetos importantes para a afirmação do Camões, IP enquanto entidade autónoma. No entanto, passado o período de fusão, numa linha de coerência com a missão do Camões, IP e com as atribuições das suas unidades orgânicas, impõe-se o desafio de perceber o posicionamento do CINF na organização, o seu modelo de governação, que atividades e recursos lhe estão afetos, e de que forma a sua ação poderá contribuir para a concretização dos objetivos do Instituto.

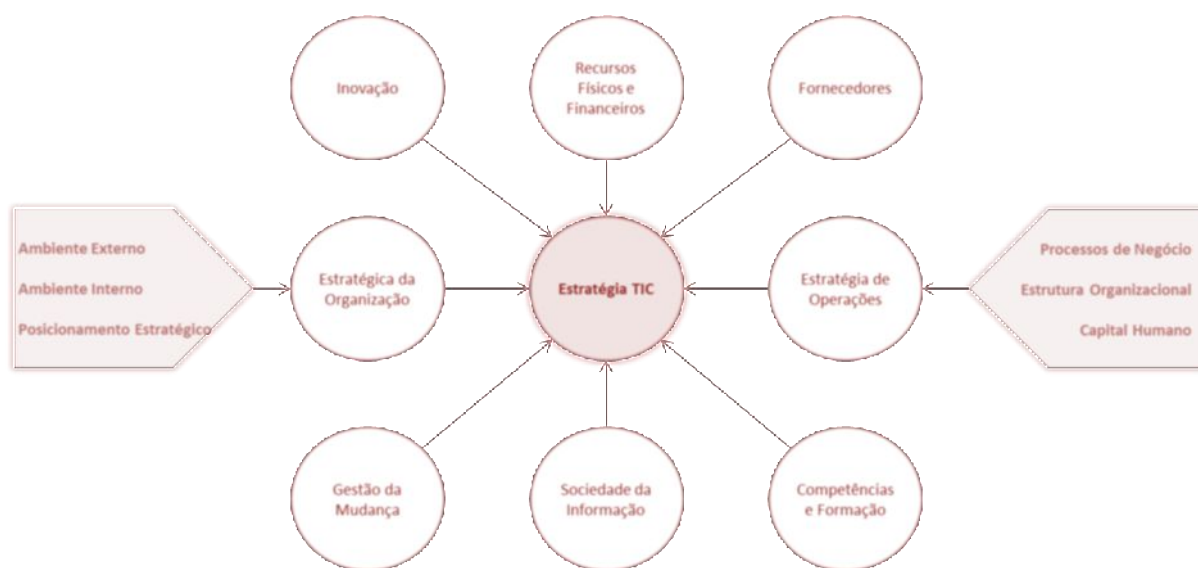
14. Para dar resposta a estas questões propõe-se a adoção de um Plano Estratégico para as Tecnologias de Informação e Comunicação no Camões, IP.

III. Planeamento Estratégico das Tecnologias de Informação e Comunicação

15. O Plano Estratégico para as Tecnologias de Informação e Comunicação (PeTIC) assume-se como um instrumento de gestão para o diagnóstico, planeamento e gestão dos recursos e processos das Tecnologias de Informação e Comunicação que visa atender às necessidades tecnológicas e de informação de um órgão ou entidade por um determinado período. Enquanto instrumento de gestão propõe-se que o planeamento de TI seja um documento evolutivo, alinhado e integrado com os demais instrumentos de gestão do Instituto.

16. A sua institucionalização como um instrumento de gestão foi prevista no Plano de Atividades para 2015 como uma das metas da Divisão de Gestão Financeira e Patrimonial, de modo que a elaboração deste documento representa um significativo avanço no desenvolvimento organizacional.

17. Mas para traçar o Plano Estratégico importa ter uma perspetiva integrada da atuação do CINF na organização. Para o efeito torna-se necessário perceber o seu posicionamento atual, qual a sua missão, os seus valores, as suas funções para de seguida definir objetivos e metas.



Fonte: "Uma perspetiva integrada da estratégia de STIC", Henrique O'Neill, ISCTE, 2015

Missão

18. Missão é a razão de ser de uma organização. A partir das atividades diárias do CINF, definiu-se a missão, declarando explicitamente a parcela de contribuição do CINF para o alcance da missão do Camões, IP.

Prestar serviços públicos de qualidade, garantindo a operacionalidade e segurança das infraestruturas tecnológicas e dos sistemas de informação, potenciando a utilização eficiente dos recursos, a inovação e a modernização administrativa contribuindo para o cumprimento da missão do Camões, IP.

Visão

19. Visão é a situação de futuro desejada para a organização num dado horizonte de tempo, geralmente de longo prazo.

Ser um agente de referência no planeamento e gestão das TIC contribuindo para a qualidade das atividades do Camões, IP.

Valores

20. Valores são crenças, costumes e ideias fundamentais em torno das quais a organização foi construída. Os valores direcionam as ações das pessoas na organização e contribui para a unidade e a coerência do trabalho. Estes representam os princípios que regem a conduta dos colaboradores.

21. O Camões, IP dispõe de um Código de Ética assente nos princípios de igualdade, imparcialidade, isenção, transparência, integridade e criteriosa afetação dos recursos públicos, identificando como valores:

- Excelência, assente no rigor, na qualidade, na eficácia e eficiência;
- Verdade, integridade e transparência;
- Equidade, imparcialidade, isenção e justiça;
- Parceria e cooperação;
- Prestação de contas e cultura de avaliação.

22. Aos valores identificados o CINF considera relevante adicionar mais dois:

- Segurança,
- Inovação.

Atribuições

23. Na ausência de atribuições formais⁷ apresentam-se aquelas que a prática tem ditado como sendo as atribuições do CINF:

- a. Assegurar a segurança, manutenção, suporte e apoio ao funcionamento das aplicações informáticas, componentes de infraestruturas informáticas e de comunicação (rede informática e rede de voz);
- b. Garantir o apoio aos utilizadores potenciar a formação e a partilha de conhecimentos nas áreas dos sistemas e tecnologias de informação e de comunicação;

⁷ Não incluídas na Portaria n.º 194/2012, de 20 de junho.

- c. Assegurar a adequação e manutenção do parque informático e comunicações e garantir a atualização do inventário TIC;
- d. Assegurar uma política de investimento em sistemas de informação e comunicação, com vista à otimização dos processos de trabalho, potenciando a inovação e a modernização administrativa.

Stakeholders

24. Para a realização das suas atividades o CINF interage diariamente com diferentes entidades.



25. Da lista de *stakeholders*, pela quantidade e importância face às atribuições, destacam-se os utilizadores da sede e da rede externa. Na sede existem 160 utilizadores, na rede externa cerca de 700 utilizadores, distribuídos entre agentes de cooperação, professores e leitores da rede de Ensino de Português no Estrangeiro (EPE) e também Centros Culturais Portugueses.

26. O CINF interage regularmente com a equipa de sistemas do Ministério dos Negócios Estrangeiros, diariamente com fornecedores de *software* aplicacional (GeRFiP; QuidGest; B4B – *Balanced ScoreCard*; Link, etc) com parceiros estratégicos de infraestrutura tecnológica e de comunicações (Cesce; AR Telecom; Fonotel; Blue IP).

Análise ambiental

27. A análise de forças, fraquezas, ambientes internos e externos à organização é uma ferramenta utilizada para fazer análise ambiental ou de cenário, sendo empregada como base para a gestão e planeamento estratégico de uma organização. Trata-se de um método que possibilita verificar e avaliar os fatores intervenientes para um posicionamento estratégico.

28. Para a realização da análise ambiental foi utilizada a análise SWOT⁸ (*Strengths, Weaknesses, Opportunities and Threats*) para identificação dos pontos fortes e fracos e as oportunidades e ameaças.

29. As Oportunidades são forças ambientais incontroláveis pela instituição, que podem favorecer a sua ação estratégica, desde que conhecidas e aproveitadas, satisfatoriamente, enquanto perduram. As Ameaças remetem para as forças ambientais incontroláveis pela instituição, que criam obstáculos à sua ação estratégica, mas que poderão ou não ser evitadas, desde que conhecidas em tempo útil. As Forças refletem a diferenciação conseguida pela instituição – variável controlável – que proporciona uma vantagem operacional à organização. As Fraquezas ou Oportunidades de Melhoria relacionam-se com situações inadequadas da instituição – variáveis controláveis – que proporcionam uma vantagem operacional no ambiente em que a organização atua.

30. Para a análise ambiental do CINF considerou-se como parte do ambiente interno toda a envolvente associada aos utilizadores da sede e da rede externa, e como ambiente externo, a evolução tecnológica, parceiros, fornecedores, outras entidades governamentais e institucionais.

31. O ambiente externo identifica os fatores externos que podem influenciar a execução das estratégias ambientais.

Ambiente Externo	
Oportunidades	Ameaças
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Planeamento das TIC como área estratégica ▪ Diminuição dos custos das infraestruturas ▪ Diminuição dos custos de comunicação ▪ Utilização das TIC como elemento potenciador da missão. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Descontinuidade do fornecimento de bens ou serviços devido a não renovação por parte do fornecedor ▪ Dependência de aplicações proprietárias (ESPAP); QuidGest; BD Coop, Moodle, Oramix. ▪ Cortes orçamentais ▪ Política de recrutamento na AP ▪ Modelo de remuneração pouco atrativo face ao setor privado

⁸ A análise SWOT constitui uma ferramenta de análise da envolvente interna e externa das organizações, que contribui para a elaboração do diagnóstico estratégico, constituindo-se como um elemento facilitador da formulação estratégica.

32. O ambiente interno identifica os fatores internos que oferecem suporte à execução da estratégia e os fatores nos quais o CINF apresenta carências.

Ambiente Interno	
Forças	Fraquezas
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Envolvimento do CD ▪ Comprometimento da equipa do CINF ▪ Bom relacionamento com as áreas de negócio e restantes áreas de suporte ▪ Polivalência dos RH ▪ Parque tecnológico atualizado ▪ <i>Colocation</i> do <i>datacenter</i> primário ▪ Pólo tecnológico equipado com as necessárias condições de segurança ▪ Estrutura de segurança de <i>software</i> ▪ Sistema de <i>backups</i> e de redundância da rede ▪ Bom conhecimento da estrutura e funcionamento da organização ▪ Tomada de decisões de forma participativa pela equipa TIC ▪ Autonomia no planeamento e na execução de projetos ▪ Liberdade de inovação e proposição de novas soluções ▪ Incentivo à participação em eventos da área das TIC potenciando o conhecimento ▪ Bom ambiente institucional 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Ausência de planeamento estratégico para as TIC ▪ Ausência de normas e processos de gestão continuada de TIC ▪ Foco na manutenção corretiva ▪ Dependência de fornecedores externos para assegurar a manutenção de infraestrutura ▪ Dependência de fornecedores de <i>software</i> e aplicações para manter e evoluir soluções <i>core</i> da entidade (eDoc; QuidGest; MS SharePoint; SAP; ESPAP; Oracle/Oramix; SII) ▪ Recursos humanos em nº insuficiente ▪ Formação dos RH ▪ Central telefónica desatualizada e mal dimensionada face às atuais necessidades ▪ Inexistência de gerador de energia para suportar todo o parque de PCs ▪ Indicadores e metas em processo de formalização ▪ Políticas, processos e normas em processo de implantação ▪ Falta de inventário de <i>software</i> fidedigno ▪ Estratégia web descentralizada: balcão único, portal camões, <i>extranet</i>, <i>intranet</i>, internet, plataformas de <i>elearning</i> não potenciando os recursos humanos e tecnológicos

Modelo de governação

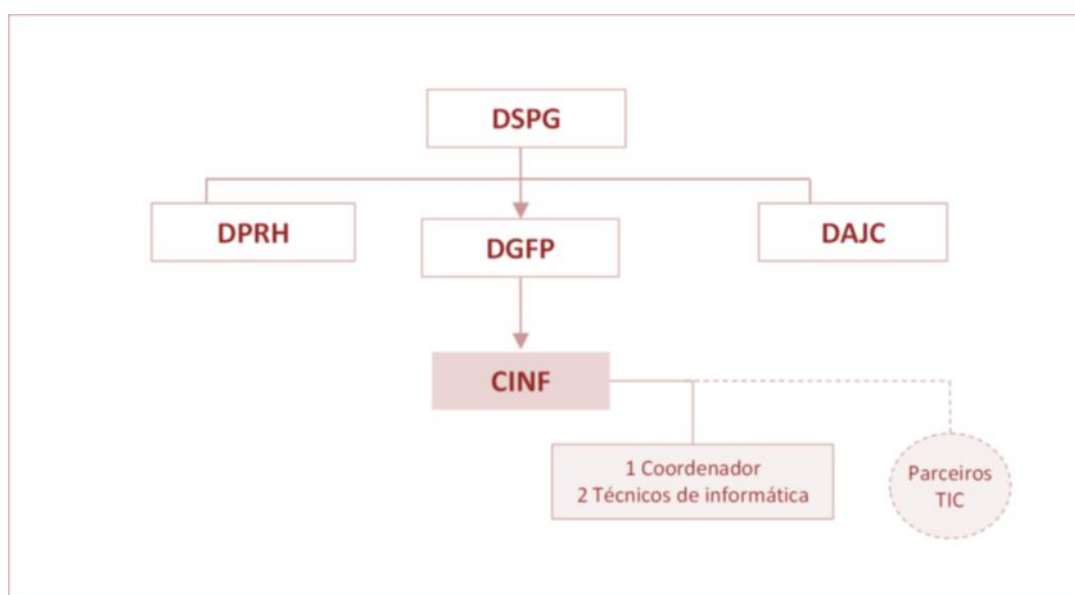
33. A partir do 2º semestre de 2014, a governança da área de informática do Camões, IP passou para a esfera de competências da Direção de Serviços de Planeamento e Gestão⁹, sendo liderado pela chefe de divisão de Gestão Financeira e Patrimonial (DGFP). Na presente data a equipa conta com 1 coordenador e 1 técnico de informática, estando em curso a revisão do número de postos de trabalho¹⁰.

⁹ Cf. Deliberação do CD n.º 49/2014 de 25 de agosto

¹⁰ Encontra-se também em fase de lançamento concurso para recrutamento de 1 técnico de informática.

34. O coordenador assegura a gestão da equipa, a coordenação das atividades da equipa de infraestruturas de redes e segurança, que é assegurada em regime de *outsourcing* pelo parceiro estratégico – CESCE -, e participa nos projetos transversais da área TIC da organização.

35. Os técnicos asseguram todos os trabalhos de *help desk* informático na sede, prestam apoio à rede externa, asseguram a gestão de todo o equipamento informático, infraestruturas de rede de voz e de dados, gestão de BackOffice aplicacional, BackOffice da *intranet*, servidor de Exchange e caixas de correio.



Cadeia de valor

36. No Camões, IP encontra-se em curso o processo de certificação do Sistema de Gestão da Qualidade (SGQ)¹¹. No âmbito da certificação foi desenhada a cadeia de valor da organização onde se enquadraram os sistemas de informação e comunicação. No âmbito da certificação foi utilizada a metodologia PDCA¹²- planear, fazer, verificar, agir -, a organização foi desenhada numa abordagem por processos, com foco no cliente/cidadão com vista à melhoria contínua.

37. Os procedimentos de Gestão Informática estão descritos no Procedimento da Qualidade *PR05-Gestão Informática*, disponível na *intranet* do Instituto (<http://intra/SitePages/Home%20Page.aspx>).

¹¹ ISO 9001:2008

¹² *Plan, Do, Check, Act* - Círculo de Demming.

Requisitos da Documentação	Gestão do Planeamento e Recursos	Realização da Missão	Medição, Análise e Melhoria
PR01 Gestão de Documentos Internos e Externos	PR02 Planeamento	PR08 Gestão de Bolsas	PR18 Gestão do Risco e Auditoria
PR07 Gestão da Informação e Comunicação	PR03 Gestão Financeira	PR10 Planeamento e programação da Cooperação	PR19 Avaliação
	PR04 Gestão Patrimonial	PR11 Cooperação Bilateral	PR20 Gestão da Melhoria
	PR05 Gestão Informática	PR12 Cooperação Multilateral	
	PR06 Gestão de Recursos Humanos	PR13 Apoio à Sociedade Civil	
	PR09 Assuntos Jurídicos e Contencioso	PR14 Conceção e Programação de Cursos de Formação a distância	
		PR15 Coordenação do Ensino Português no Estrangeiro	
		PR16 Ação Cultural Externa	
		PR17 Programas e Acordos Culturais	
		PR21 Gestão de Agentes de Cooperação	

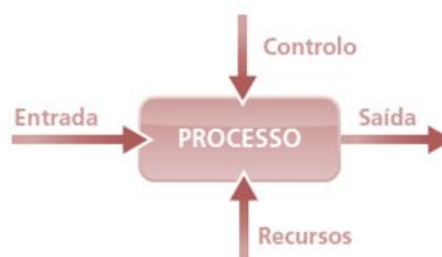
38. Este procedimento descreve o modo de atuação do CINF e dos utilizadores do parque informático, tendo definido como objetivos:

- i. Assegurar o bom funcionamento de todos os equipamentos informáticos do Camões, IP;
- ii. Responder às solicitações de todos os Trabalhadores;
- iii. Controlar as Políticas de informática definidas no “Manual de Informática para o Utilizador”.

SGQ - PR 05 - Gestão Informática	
Atividades	Modelos
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Planeamento e gestão de meios informáticos e de comunicações ▪ Registo, entrega e abate de <i>hardware</i> e <i>software</i> ▪ Gestão de contas e acessos ▪ Resolução de pedidos ▪ Cópias de segurança 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Plano TIC ▪ Plano de Manutenção ▪ Relatórios de intervenção ▪ Termo de entrega/receção de equipamento ▪ Manual do Utilizador ▪ Pedidos de <i>Help Desk</i> Informático

39. O *PR05-Gestão Informática* remete para os Procedimentos Operacionais (PO) que definem responsabilidades, normas e procedimentos de utilização dos recursos informáticos.

40. Com o processo de certificação, o CINF tem refletido sobre o seu posicionamento dentro da organização, de que forma acrescenta valor, quais os seus processos e procedimentos de trabalho e que métricas estão associadas às atividades desenvolvidas.

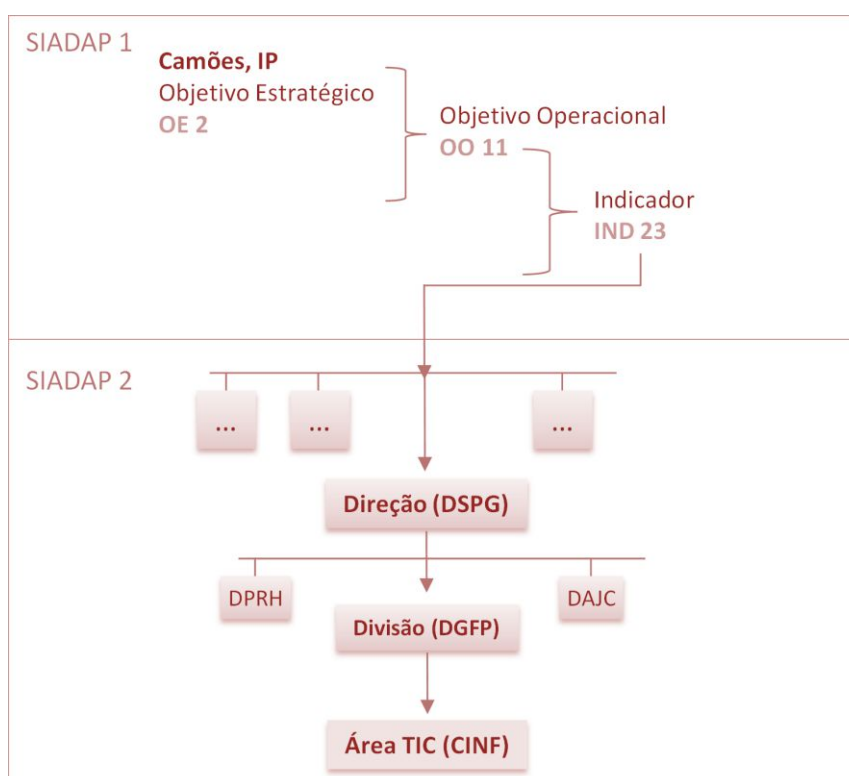


Alinhamento com a estratégia do Camões, IP

41. O alinhamento estratégico é definido como o processo de alinhar a estratégia do negócio da entidade com a estratégia de TIC com o objetivo de garantir que os recursos investidos em TIC criam valor para a instituição.

42. O alinhamento estratégico que se apresenta resulta da informação previamente trabalhada e vertida no Plano de atividades e QuAR para 2015.

43. Tendo presente a natureza transversal do CINF as suas atividades contribuem para os objetivos da Divisão de Gestão Financeira e Patrimonial (DGFP), integrada na Direção de Serviços de Planeamento e Gestão (DSPG) e os objetivos da Direção, por sua vez, contribuem para os objetivos estratégicos do Camões, IP.



44. Face ao vertido no Plano de Atividades do Camões, IP, aos projetos TIC em curso e às atribuições do CINF propõem-se os seguintes objetivos estratégicos para o CINF numa visão que se quer integrada de curto, médio e longo prazo.

Objetivos Estratégicos CINF

Objetivos Estratégicos	Tipologia dos Objetivos (EFQM)	Perspetiva dos Objetivos (BSC)	Tipologia dos Objetivos
OE 1: Desenvolver uma cultura de melhoria contínua, otimizando e garantindo a eficiência dos recursos internos e externos, por forma a permitir a concretização do processo de certificação do Camões, IP.	Satisfação dos Utilizadores/Serviços do MNE e Impacto na Sociedade	Mercado/ Utilizadores	Qualidade e Serviço
OE 2: Criar instrumentos de planeamento e gestão dos meios informáticos e de comunicações	Resultados-Chave do Serviço/Atividade	Processos	Produção e Eficiência Operacional
OE 3: Assegurar a gestão e atualização das infraestruturas informáticas e de comunicação numa lógica de qualidade e redução de custos	Resultados-Chave do Serviço/Atividade	Financeira	Eficiência económico-financeira
OE 4: Estabelecer procedimentos para a garantia de um ambiente operacional seguro de forma a garantir a confidencialidade integridade e sigilo adequado das informações	Resultados-Chave do Serviço/Atividade	Processos	Produção e Eficiência Operacional
OE 5: Prestar apoio aos utilizadores de tecnologias de informação e comunicação numa base de interação e formação contínua	Satisfação dos Utilizadores/Serviços do MNE e Impacto na Sociedade	Mercado/ Utilizadores	Qualidade e Serviço
OE 6: Apoiar a conceção e implementação de projetos transversais de abrangência TIC	Resultados-Chave do Serviço/Atividade	Processos	Produção e Eficiência Operacional

45. Em anexo apresenta-se Plano de Ação com medidas concretas para 2015 e 2016, bem como os respetivos indicadores e metas.

OE 1: Desenvolver uma cultura de melhoria contínua, otimizando e garantindo a eficiência dos recursos internos e externos, por forma a permitir a concretização do processo de certificação do Camões, IP.

Objetivo Operacional	Indicador	Meta
❖ Implementar e difundir os processos delineados no âmbito do SGQ, contribuindo para a certificação e para a melhoria contínua (PR-05)	Prazo para a obtenção da certificação para a Qualidade	30-09-15

OE 2: Criar instrumentos de planeamento e gestão dos meios informáticos e de comunicações

Objetivo Operacional	Indicador	Meta
❖ Desenvolver instrumentos que potenciem o planeamento e gestão dos sistemas de informação e de comunicação (plano estratégico, plano de manutenção preventiva; inventário de necessidades)	N.º instrumentos criados	3

OE 3: Assegurar a gestão e atualização das infraestruturas informáticas e de comunicação numa lógica de qualidade e redução de custos

Objetivo Operacional	Indicador	Meta
❖ Inventariar o parque TIC do Camões, IP.	Prazo	31-12-2015
❖ Garantir a expansão tecnológica da infraestrutura de rede	Prazo	31-05-2015
❖ Efetivar o <i>outsourcing</i> do <i>datacenter</i> primário do Camões, IP	Prazo	30-06-2015
❖ Analisar novas soluções de comunicação adequadas ao negócio Camões, IP	Prazo	30-10-2015

OE 4: Estabelecer procedimentos para a garantia de um ambiente operacional seguro de forma a garantir a confidencialidade integridade e sigilo adequado das informações

Objetivo Operacional	Indicador	Meta
❖ Definir e difundir uma política de segurança	Prazo para a criação e difusão da Política	31-12-2015

OE 5: Prestar apoio aos utilizadores de tecnologias de informação e comunicação numa base de interação e formação contínua

Objetivo Operacional	Indicador	Meta
❖ Difundir e otimizar a utilização da ferramenta <i>Help Desk</i> Informática criando mecanismos de reporte de informação dos serviços prestados.	N.º relatórios	6
❖ Criar e difundir o catálogo de serviços TIC	Prazo para a criação e difusão	31-12-2015

OE 6: Apoiar a conceção e implementação de projetos transversais de abrangência TIC

Objetivo Operacional	Indicador	Meta
❖ Participar ativamente nas reuniões dos projetos TIC (BSC; Balcão Único; Inventário; Datajuris; QuidGest; BiblioSoft; Archevo; POP)	Memorando TIC	50%

46. O plano de atividades, ao nível dos recursos tecnológicos para 2015, prevê dar continuidade ao reforço e aprofundamento do uso intensivo das tecnologias de informação e comunicação, como dimensão essencial para o funcionamento do Camões, IP, tendo presente a ampla dimensão de atuação do Instituto.

47. Neste sentido, para além da disseminação do uso das tecnologias e da formação dos colaboradores, foram identificados como projetos âncora diretamente relacionados com a área TIC, a

desenvolver e implementar em 2015, a operacionalização da ferramenta estratégica *Balanced ScoreCard*, a Inventariação&Catalogação de imobilizado e, ainda, a disponibilização do Balcão Único.

IV. Plano de Projetos e Ações 2015-2016

48. Tendo presente os objetivos delineados, os projetos ancora identificados no Plano de atividades, o diagnóstico atual das TIC no Camões, IP (anexo 1) apresenta-se o plano de projetos e ações.

49. Face à abrangência dos projetos propõe-se, como horizonte temporal, dois anos para a implementação dos projetos, 2015-2016.

50. O Plano de projetos que se apresenta foi agrupado em 4 áreas:



Planeamento e gestão

51. A área de planeamento e gestão abrange a implementação de projetos e ações que visam otimizar os processos de trabalho adequando-os às melhores práticas de mercado, gestão do relacionamento com parceiros e demais fornecedores, ações que visam promover a qualificação dos profissionais de TIC e dos demais colaboradores.

Projetos		Ações	Objetivo
P1	Planeamento e gestão TIC	Criação, monitorização, atualização e avaliação do plano estratégico TIC	01 02
		Criação e monitorização do plano de manutenção preventiva TIC	
		Criação/monitorização da lista de parceiros tecnológicos definindo níveis de serviço (SLA)	
		Monitorização dos contratos de serviços TIC	
		Apresentação anual de plano de qualificação TIC	
		Planeamento anual dos investimentos de <i>hardware</i> e <i>software</i>	
		Direcionamento tecnológico, adoção de boas práticas TIC	
		Disseminação da cultura de planeamento	
		Atualização do manual de informática do utilizador	

Projetos		Ações	Objetivo
P2	Qualificação	Participação em congressos, seminários e demais eventos de natureza tecnológica	02
		Gestão de projetos – PMI; IPMA	
		Gestão de Processos - BPM	

		<i>Cobit 4.1</i>	
		<i>Itil V3 Foundations</i>	
		Gestão da segurança da informação - NBR 27001 e NBR 27002 (ISO)	

Infraestrutura e segurança

52. A área de infraestrutura e segurança TIC abrange projetos e ações que visam ampliar a capacidade e disponibilidade dos *datacenters*, atualizar o parque informático, incremento das condições de segurança dos sistemas e aplicações e projetos relacionados com infraestruturas TIC.

Projetos		Ações	Objetivo
P3	<i>Datacenter</i> primário	Levantamento de necessidades, análise de soluções, seleção de fornecedores	05
		Seleção e adjudicação	
		Consolidação e libertação de servidores	
		Deslocalização do <i>datacenter</i> primário	

Projetos		Ações	Objetivo
P4	Criação de polo tecnológico	Análise e seleção da localização para o <i>datacenter</i> secundário	05
		Reforço da infraestrutura do <i>datacenter</i> secundário visando aumento da segurança física (chão, ar condicionado, fumo e incêndio; energia; porta corta fogo)	
		Certificação da fibra ótica existente	
		Deslocalização do <i>datacenter</i> secundário	

Projetos		Ações	Objetivo
P5	Redundância	Passagem de fibra ótica redundante entre o bastidor do <i>datacenter</i> secundário, o bastidor da CV da Rua Rodrigues Sampaio e do bastidor do 3.º piso	05

Projetos		Ações	Objetivo
P6	Segurança dos sistemas e da informação	Elaboração de normas definindo os padrões de nomenclatura de pastas e arquivos de rede e permissões de acesso	05
		Criação e implantação da Política de Segurança da Informação	
		Promoção da cultura de segurança da informação: curso básico de navegação segura na internet para todos os colaboradores	
		Alinhamento anual do licenciamento de software	
		Implementação de ferramentas que auxiliem na administração e segurança do parque de Tecnologia da Informação	
		Monitorização e <i>Backups</i>	

Projetos		Ações	Objetivo
P7	Inventário	Inventariação do <i>software</i> e <i>hardware</i> existente	06

		Criação do Catálogo de <i>software</i>	
		Disponibilização do Catálogo de <i>software</i> na <i>intranet</i>	
		Definição do processo e implementar ferramenta de monitorização de ativos TIC	

Projetos		Ações	Objetivo
P8	Projeto de abate e retoma de <i>hardware</i>	TI verde	03

Projetos		Ações	Objetivo
P9	Comunicações	<i>Update</i> da central telefónica	03
		Modernização do sistema de comunicações	
		Aquisição e instalação de equipamentos individuais para reuniões <i>online</i>	
		Aquisição de e instalação de tecnologia de videoconferência para reuniões	

Projetos		Ações	Objetivo
P10	Salvaguarda dos ativos	Adoção de soluções com vista à salvaguarda dos ativos de informação das antigas entidades (ex-IC e ex-IPAD)	05
		Backups aplicacionais de antigas aplicações de negócio (Minimal, Sic; SRH)	05

Help Desk

53. A área de *Help Desk* abrange projetos com vista à melhoria dos serviços prestados aos utilizadores do Camões, IP.

Projetos		Ações	Objetivo
P11	<i>Help Desk</i> Informático	Catálogo de Serviços TIC	05
		Manutenção de rede, microinformática, suporte a impressoras, sistemas e aplicações	
		Implementação do Reporte Mensal de serviços TIC	

Sistemas e aplicações

54. A área de sistemas e aplicações abrange todos os projetos de implementação de sistemas e aplicações quer sejam projetos desenvolvidos diretamente ou com a necessidade de participação do CINF.

Projetos		Ações	Objetivo
P12	Sistemas e	Manutenção do <i>BackOffice</i> QuidGest	06

	aplicações	Manutenção do <i>BackOffice</i> da intranet	
		Manutenção do <i>BackOffice</i> eDoc	
		Manutenção do <i>BackOffice</i> BSC	
		Participação nos novos projetos Datajuris; POP; BiblioSoft; Archevo; BDCOOP; Balcão Único	

Projetos		Ações	Objetivo
P13	Atualização de <i>software</i> e equipamentos	Inventariação de necessidades de <i>software</i> , <i>hardware</i> , licenciamentos	03
		Apresentação de projeto de melhorias, renovação do parque informático	
		Elaboração de política para substituição de equipamentos	
		Otimização dos sistemas e da rede de dados e comunicações	

Projetos		Ações	Objetivo
P14	Gestor documental eDoc	Criar utilizadores e parametrizar perfis	06
		Atualizar <i>templates</i> eDoc	
		Implementação e parametrização do eDocLink Reporting	

Projetos		Ações	Objetivo
P15	eDocLink reporting	Instalação e parametrização do eDoclink Reporting	06
		Formação <i>onjob</i>	
		Criação, parametrização e disponibilização de relatórios	

Projetos		Ações	Objetivo
P15	Balcão Único	Criar as contas de correio necessárias aos <i>workflows</i> do Balcão Único	06
		Operacionalizar <i>workflows</i>	
		Criar permissões adequadas no gestor documental e <i>Exchange</i>	

Recursos humanos

55. Dimensionar o número de técnicos para gerir as áreas de TIC é uma tarefa complexa, pois uma série de variáveis exercem influência no tamanho adequado para a equipa de TIC. De maneira geral a literatura indica que as empresas utilizam a proporção de 5 técnicos de TI para cada 100 utilizadores.

56. Compõem a equipa do CINF 1 especialista de informática e 2 técnicos de informática.

57. Face ao tipo de serviços prestados, atividades a que se propõe e nº de utilizadores o mapa de pessoal do CINF é manifestamente insuficiente.

58. Considerando a especificidade de alguns serviços, o Camões, IP recorre a parcerias estratégicas, à externalização dos serviços, nomeadamente para os serviços de manutenção e segurança dos sistemas de informação, para o alojamento do *datacenter* primário e para a manutenção das centrais telefónicas.

Recursos financeiros

59. Em 2014 foram investidos 487.181 € em TIC, para 2015 estão previstos 530.763 €.

	2014	2015
<i>Hardware</i>	27.271,33 €	41.646,00 €
<i>Software</i>	8.374,85 €	18.000,00 €
Serviços	177.247,41 €	242.022,32 €
RH	115.224,46 €	119.095,00 €
Comunicações	159.062,92 €	110.000,00 €
TOTAL	487.180,97 €	530.763,32 €

Mecanismos de Coordenação e Monitorização do Plano estratégico

60. Como qualquer instrumento de gestão, para assegurar uma adequada implementação importa monitorizar e avaliar o Plano estratégico adaptando-o e ajustando-o às permanentes evoluções, designadamente as registadas no sector das TIC.

61. A operacionalização da estratégia do CINF estará refletida no Sistema Integrado de Gestão e Avaliação do Desempenho (SIADAP), numa perspetiva integrada e coerente designadamente na definição dos objetivos anuais do Camões, IP – QUAR, SIADAP 1.

62. A partir da matriz *tableaux de board* do CINF (anexo 2) monitorizam-se os objetivos identificados, os indicadores estabelecidos e as metas fixadas. Por outro lado, o alinhamento do SIADAP 1 é assegurado com o SIADAP 2 e SIADAP 3 com base na definição dos objetivos e ações das unidades orgânicas, que permite a contratualização de objetivos com os dirigentes - SIADAP 2, e com os trabalhadores – SIADAP 3.

63. Constituem-se como instrumentos de monitorização complementares do Plano Estratégico das TIC a monitorização semestral e anual do QUAR e a apresentação anual de Relatório de Atividades, do qual consta para além da monitorização das iniciativas desenvolvidas um painel de indicadores de gestão para apoio à tomada de decisão.

V. Conclusão

64. O planeamento estratégico dos sistemas de informação e de comunicação constitui hoje um importante fator-chave na criação de valor para uma organização quer pela ajuda na deteção de novas oportunidades e na possibilidade da criação de vantagens competitivas, quer como ajuda no combate a determinadas ameaças, externas e internas, de produtividade.

65. O Planeamento de Sistemas de Informação é assim uma tarefa de Gestão que trata da interação dos aspetos relacionados com o Sistema de Informação no processo de planeamento da organização desde o levantamento das necessidades, passando pela segurança dos sistemas e formação contínua na perspetiva de um contínuo desenvolvimento organizacional.

66. Não existe um planeamento de sistemas de informação modelo para todas as organizações, pois cada organização é um caso concreto e sem a análise da organização, a caracterização da sua realidade e compreensão dos seus objetivos futuros não é possível conceber um planeamento TIC nem entender o impacto potencial dos SI/TI na organização.

67. Dado que os SI existem para suportar a execução da missão das organizações, o Planeamento dos Sistemas de Informação deve ser parte integrante do processo de planeamento global, influenciando-se mutuamente e no sentido de obter o máximo retorno da sua operação, alinhando os SI com a estratégia da organização.

68. Finalmente e tão importante quanto a conceção de um instrumento de planeamento estratégico das TIC, importa manter a sua atualização periódica e a contínua monitorização da sua execução, a fim de que, por meio da mensuração dos indicadores, seja possível aferir o grau de cumprimento da missão institucional da área de TIC.

69. É neste sentido que o Plano Estratégico deve ser entendido enquanto efetivo instrumento de gestão que consiga conciliar, simultaneamente, as ações estratégicas que indicam o caminho a seguir para o desenvolvimento das organizações tendo em conta a envolvente interna e externa das mesmas, com as ações correntes que assegurem a realização diária das atividades e a permanente monitorização e divulgação dos resultados.

Lista de Abreviaturas e Siglas

AMA	Agência de Modernização Administrativa
AP	Administração Pública
BD	Base de Dados
BSC	<i>Balanced ScoreCard</i>
Camões, IP	Camões - Instituto da Cooperação e da Língua, I.P.
CD	Conselho Diretivo
CINF	Centro de Informática
CSF	<i>Critical Success Factors</i>
DAJC	Divisão de Apoio Jurídico e Contencioso
DC	<i>Domain Control</i>
DGFP	Divisão de Gestão Financeira e Patrimonial
DPRH	Divisão de Planeamento e Recursos Humanos
DSPG	Direção de Serviços de Planeamento e Gestão
EPE	Ensino de Português no Estrangeiro
ERP	<i>Enterprise Resource Planning</i>
FORGEP	Curso de Formação em Gestão Pública
GPTIC	Grupo de Trabalho das TIC (GPTIC),
HBS	<i>Harvard Business School</i>
IC	Instituto Camões, IP
IPAD	Instituto Português de Apoio ao Desenvolvimento
ITIL	<i>Information Technology Infrastructure Library</i>
KGI	<i>Key Goal Indicators</i>
KPI	<i>Performance Indicators</i>
MNE	Ministério dos Negócios Estrangeiros

PDCA	<i>Plan, Do, Check, Act</i>
PeTIC	Planeamento estratégico para as Tecnologias de Informação e Comunicação
PMI	<i>Projet Management Institute</i>
PO	Procedimento Operacional
PR	Procedimentos
PRACE	Programa de Reestruturação da Administração Central do Estado
PREMAC	Plano de Redução e Melhoria da Administração Central
QUAR	Quadro de Avaliação e Responsabilização
RH	Recursos Humanos
ROI	Retorno sobre o investimento
SGQ	Sistema de Gestão da Qualidade
SIADAP	Sistema Integrado de gestão e avaliação do desempenho na administração pública
SWOT	<i>Strengths, Weaknesses, Opportunities and Threats</i>
TI	Tecnologias de Informação
TIC	Tecnologias de Informação e Comunicação

Glossário

<i>Balanced Scorecard</i>	<i>Balanced Scorecard</i> (BSC) é uma metodologia de medição e gestão de desempenho desenvolvida pelos professores da Harvard Business School (HBS) Robert Kaplan e David Norton, em 1992. Os métodos usados na gestão do negócio, dos serviços e da infraestrutura baseiam-se normalmente em metodologias consagradas que podem utilizar a TI (tecnologia da informação) e os <i>softwares</i> de ERP (<i>Enterprise Resource Planning</i>) como soluções de apoio, relacionando-a à gestão de serviços e garantia de resultados do negócio. Os passos dessas metodologias incluem: definição da estratégia empresarial, gestão do negócio, gestão de serviços e gestão da qualidade; passos estes implementados através de indicadores de desempenho.
<i>Browser</i>	<i>Browser</i> é um programa ou conjunto de programas que localiza e mostra páginas na Web. Os mais utilizados são: Internet Explorer, Netscape, Mozilla e Firefox.
<i>Browser</i>	Programa que permite aceder e manipular toda a informação disponível na Internet (texto, som, vídeo, imagem, etc). Os <i>browsers</i> mais comuns são o Internet Explorer (da Microsoft) e o <i>Netscape</i> .
<i>Cadeia de valor</i>	Uma cadeia de valor representa o conjunto de atividades desempenhadas por uma organização desde as relações com os fornecedores e ciclos de produção e de venda até à fase da distribuição final. O conceito foi introduzido por Michael Porter em 1985.
<i>COBIT</i>	COBIT®, do inglês, <i>Control Objectives for Information and related Technology</i> , é um guia de boas práticas apresentado como <i>framework</i> , vocacionado para a gestão de tecnologia de informação (TI). Mantido pelo ISACA (<i>Information Systems Audit and Control Association</i>), possui uma série de recursos que podem servir como um modelo de referência para gestão das TI, incluindo um sumário executivo, um <i>framework</i> , objetivos de controlo, mapas de auditoria, ferramentas para a sua implementação e principalmente, um guia com técnicas de gestão. Especialistas em gestão e institutos independentes recomendam o uso do <i>Cobit</i> como meio para otimizar os investimentos de TI, melhorando o retorno sobre o investimento (ROI) percebido, fornecendo métricas para avaliação dos resultados (<i>Key Performance Indicators KPI</i> , <i>Key Goal Indicators KGI</i> e <i>Critical Success Factors CSF</i>).
<i>Desenvolvimento Tecnológico</i>	Investimento aplicado em tecnologia que contribui para a melhoria dos produtos ou processos.
<i>Download</i>	<i>Download</i> é transferência de ficheiros entre um computador onde estão armazenados e outro computador que os solicita.
<i>Fibra ótica</i>	Fibra ótica: Material de fibra de vidro ou outro material capaz de transportar raios de luz que, uma vez modelados, representam grande quantidade de informação.
<i>Firewall</i>	<i>Firewall</i> é o barramento de acesso do exterior ao computador que está ligado à Web.
<i>Hardware</i>	Conjunto de equipamentos e dispositivos físicos de um computador.
<i>HTML</i>	HTML (<i>HiperText Markup Language</i>): A extensão mais comum dos ficheiros legíveis na

Internet, usando um vulgar browser.

<i>HTTP</i>	<i>HTTP (Hyper Text Transfer Protocol)</i> : Protocolo de comunicação entre computadores ligados pela Internet. Em particular, este protocolo permite a transferência universal de material digital em hipertexto.
<i>Internet</i>	<i>Internet</i> – rede mundial de computadores que permite a sua intercomunicação através das várias opções de comunicação atualmente existentes (Ex. Linhas telefónicas de cobre, Fibra ótica, Cabo, ADSL, etc).
<i>Intranet</i>	Uma intranet é uma rede de computadores privada que tem como base o conjunto de protocolos da Internet. O conceito de intranet pode ser metaforicamente interpretado como "uma versão privada da Internet", delimitada a uma organização.
<i>Joomla</i>	Joomla (pronuncia-se djumla) é um Sistema de gestão de conteúdos (<i>Content Management System</i> - CMS) desenvolvido a partir do CMS Mambo. É um projeto de código aberto (licença GNU/GPL) e a sua última versão estável é a 2.5.1 (em 02 de Fevereiro de 2012); a sua última versão legada é a 1.0.15. O Joomla! recebeu em 2011 o prêmio de melhor CMS <i>Open Source</i> . É desenvolvido em PHP e pode ser executado no servidor Web Apache ou IIS e base de dados MySQL.
<i>Link</i>	Uma hiperligação, um liame, ou simplesmente uma ligação (também conhecida em português pelos correspondentes termos ingleses, <i>hyperlink</i> e <i>link</i>), é uma referência num documento em hipertexto a outras partes deste documento ou a outro documento. De certa maneira pode-se vê-la como análoga a uma citação na literatura. Ao contrário desta, no entanto, a hiperligação pode ser combinada com uma rede de dados e um protocolo de acesso adequado e assim ser usada para ter acesso direto ao recurso referenciado. Este pode então ser gravado, visualizado ou mostrado como parte do documento que faz a referência.
<i>Link</i>	<i>Link</i> : Ligação. Num documento HTML ou num hipertexto identifica-se como uma palavra sublinhada ou em destaque que indica um ponto de ligação a outra informação.
<i>Missão</i>	Missão é um encargo, uma incumbência, um propósito, é uma função específica que se confere a alguém para fazer algo, é um compromisso, um dever, uma obrigação a executar.
<i>Moodle</i>	É o acrónimo de " <i>Modular Object-Oriented Dynamic Learning Environment</i> ", um software livre, de apoio à aprendizagem, executado num ambiente virtual. A expressão designa ainda o <i>Learning Management System</i> (Sistema de gestão da aprendizagem) em trabalho colaborativo baseado nesse programa, acessível através da Internet ou de rede local. Em linguagem coloquial, em língua inglesa o verbo "to <i>moodle</i> " descreve o processo de navegar despreziosamente por algo, enquanto fazem-se outras coisas ao mesmo tempo. Utilizado principalmente num contexto de <i>e-learning</i> ou <i>b-learning</i> , o programa permite a criação de cursos "on-line", páginas de disciplinas, grupos de trabalho e comunidades de aprendizagem, estando disponível em 75 línguas diferentes. Conta com 25.000 <i>websites</i> registados, em 175 países.
<i>Network</i>	<i>Network</i> : Rede de computadores ligados que partilham informação e periféricos.

<i>Online</i>	<i>Online</i> - Os utilizadores de computadores estão online quando ligados a outros computadores através da internet, em tempo real.
<i>Planeamento estratégico</i>	É um conceito comum no âmbito da administração, que significa o ato de pensar e fazer planos de uma maneira estratégica.
<i>Portal</i>	Portal (Portal site): Local da Internet que constitui o ponto de partida - a porta - de um utilizador. Mediante a utilização de palavras-chave ou através de um menu prévio, o utilizador procura a informação.
<i>Servidor</i>	Servidor: Computador potente centro de várias <i>networks</i> . O computador servidor controla o acesso às redes e aloja páginas Web.
<i>Skype</i>	Skype- é um <i>software</i> que permite comunicação pela Internet através de conexões de voz sobre IP (VoIP).
<i>Spam</i>	<i>Spam</i> – é o equivalente a correspondência não desejada ou a telefonemas abusivos. Refere-se a todas as mensagens de correio eletrónico não solicitadas, que são enviadas para um grande número de indivíduos ou organizações que não consentiram a sua receção.
<i>Spyware</i>	<i>Spyware</i> – programas “ <i>espiões</i> ” utilizados para obterem informações, sem conhecimento dos utilizadores, dos computadores que estão ligados à internet. Por exemplo: informações confidenciais - senhas [passwords], id. de cartões de crédito, <i>cookies</i> , etc.
<i>Stakeholder</i>	<i>Stakeholder</i> significa público estratégico e descreve uma pessoa ou grupo que fez um investimento ou tem ações ou interesse em uma empresa, negócio ou indústria.
<i>URL</i>	Um URL (de <i>Uniform Resource Locator</i>), em português Localizador-Padrão de Recursos, é o endereço de um recurso (um arquivo, uma impressora etc.), disponível em uma rede; seja a Internet, ou uma rede corporativa, uma intranet. Uma URL tem a seguinte estrutura: protocolo://máquina/caminho/recurso.
<i>Valores</i>	Valores são o conjunto de características de uma determinada pessoa ou organização, que determinam a forma como a pessoa ou organização se comportam e interagem com outros indivíduos e com o meio ambiente.
<i>Vírus</i>	Vírus são programas de informática produzidos para alterarem o funcionamento de outros programas. Os vírus são transmitidos por troca de suportes de armazenamento de informação (discos, disquetes, etc) ou, através da internet – <i>emails</i> ou <i>downloads</i> .
<i>Visão</i>	Visão é como a Organização se vê no futuro.
<i>VOIP</i>	A voz sobre Internet (<i>Voice over Internet Protocol</i> - VoIP) é uma tecnologia que permite ao utilizador estabelecer chamadas telefónicas através de uma rede de dados, convertendo um sinal de voz analógico num conjunto de sinais digitais, posteriormente enviados através de uma ligação à Internet sob a forma de pacotes com endereçamento IP.

World Wide Web

World Wide Web (WWW) – termo utilizado para designar a grande “teia” ou rede que interliga a rede mundial de computadores.

WYIWIG

WYIWIG é o acrónimo da expressão em inglês “*What You See Is What You Get*” que em português significa literalmente o que você vê é o que você obtém. O termo aplica-se a um programa ou aplicação que permita que quando se trabalha com um documento ele nos apareça no ecrã com a mesma aparência que terá quando for impresso. Inicialmente o termo era usado para editores de texto mas hoje em dia já se generalizou a outros programas e aplicações.

Referências bibliográficas

Trabalho de final de curso FORGEP 5ª edição

CASACA, Augusto, **Redes de Comunicação e Informação, “A Sociedade da Informação e a Administração Pública”, INA, 2005**

BRODBECK, A. F., Alinhamento estratégico entre os planos de negócio e de tecnologia de informação: um modelo operacional para a implementação. Porto Alegre, 2001. Tese (Doutorado em Administração) – Programa de Pós-Graduação em Administração, Universidade Federal do Rio grande do Sul.

FORGEP 5ª edição, Módulo “Gestão das organizações públicas”, Professora Generosa do Nascimento

FORGEP 5ª edição, Módulo “Simplificação de Processos”, Professor José Maria Pedro

FORGEP 5ª edição, Módulo “Sistemas e Tecnologias da Informação”, Professor Henrique O’Neill

GOUVEIA, L. e Gaio, S. (Org.). (2004). Sociedade da Informação: balanço e oportunidades. Edições Universidade Fernando Pessoa.

Henrique O’Neill, Planeamento Estratégico e Arquitetura de Sistemas de Informação, A Sociedade de Informação e a Administração Pública, INA, 2005

JORDAN, Hugues, CARVALHO DAS NEVES, João, RODRIGUES, José A. O Controlo da Gestão - Ao serviço da estratégia e dos gestores, 8ª edição, Áreas Editora, Lisboa, 2008.

KENNETH Laudon e Jane Laudon, Management Information Systems, 9th ed., Prentice Hall, 2005.

QUINN, R., Faerman S., Thompson, M. e McGrath M. (2006). Becoming a Master Manager: A Competing Values Approach. Wiley.

REIS, Carlos. - Planeamento Estratégico de Sistemas de Informação. Lisboa: Editorial Presença.1993.

Relatório Final da Comissão Técnica do PRACE, 2006

SERRANO, António. CALDEIRA, Mário. GUERREIRO, António. - Gestão de sistemas e tecnologias de informação.2ªed. Lisboa: FCA 2004. ISBN: 972-722-436-9

SILVA, A.; Vitorino, A.; Alves, C.; Cunha, J. (2006). Livro Branco sobre Corporate Governance em Portugal. Instituto Português de Corporate Governance.

TEO, T. S. H., Integration between business planning and information systems planning: an evolutionary-contingency perspective. Pittsburgh, 1994. Ph.D. (Thesis) - University of Pittsburgh.

Anexo 1 – Caracterização das infraestruturas tecnológicas e de comunicações

Arquitetura física

O Camões, IP dispõe de 2 *DataCenters*, dotados das adequadas condições de segurança e fiabilidade (sistema refrigeração no solo, sistema ar condicionado sistema segurança porta com código). O datacenter core (antigo datacenter do ex-IPAD), situado na Av. da liberdade, faz a ligação ao datacenter do ex-ICA. O datacenter do ex-ICA, através do circuito de laser, faz a ligação ao bastidor situado no Office 123, este datacenter suporta a estrutura física de rede do Palacete e Rodrigues Sampaio.

A arquitetura de servidores do Camões é constituída por 3 domínios e um total de 44 servidores (físicos e virtuais).

DOMÍNIOS	3	SERVIDORES	36
1) camoes.local		Físicos	8
		Virtuais	8
		TOTAL	16
2) MNEICP		Físicos	13
		Virtuais	7
		TOTAL	20
3) ICA		Físicos	4
		Virtuais	3
		TOTAL	7

O domínio Camoes.local tem 16 servidores dos quais 8 são virtuais:

- 3 são Domain Controle;
- 1 Exchange (email);
- 1 File Server;
- 1 PrintServer;
- 1 de BD;
- 1 Wsus (atualizações);
- 1 Antivirus;
- 3 aplicativos: 1 Aplicacional Edoc, 1 Intranet/Extranet e 1 BD.

O domínio MNEICP (Ex-Ipad) tem 20 servidores físicos, dos quais 7 são virtuais:

- 2 Domain Control;
- 1 Servidor Gestão;
- 1 BD;
- 14 aplicativos (históricos).
-

O domínio ICA (Ex-Instituto Camões) tem 7 servidores, dos quais 3 são virtuais:

- 1 Domain Control;
- 1 Exchange;
- 1 FileServer;
- 3 BD;
- 1 servidor segurança.

Rede CIFRA

O sistema da Cifra¹³ não depende do Camões IP, sendo responsável pela sua manutenção e integridade o respetivo serviço do Ministério dos Negócios Estrangeiros. O sistema é constituído por uma rede autónoma. Aos técnicos do CINF compete zelar pela integridade e bom funcionamento dos equipamentos afetos à Cifra, devendo contactar os serviços do Ministério sempre que ocorram situações de violação das normas de segurança.

Infraestrutura de segurança

Conscientes da importância estratégica dos sistemas de informação para o desenvolvimento da missão, no Camões, IP a segurança e proteção dos dados é um objetivo permanente assegurado pelo CINF e por todos os restantes serviços e utilizadores das TIC.

Com vista a proteger a continuidade da missão do Camões, IP e dos serviços que presta, bem como salvaguardar os investimentos das TIC é utilizada a infraestrutura de segurança disponibilizada pelos fabricantes: Anubis; BlueCoat; Cisco; Symantec; StoneSoft e fortinet.

No Camões, IP a manutenção da infraestrutura de segurança é assegurada em estreita articulação com a empresa especializada CESCE, SI¹⁴ abrangendo todos os aspetos relacionados com a segurança dos equipamentos, infraestruturas e dados, preservando a confidencialidade, integridade, disponibilidade, continuidade e legalidade.

A nível de segurança da rede interna do Camões estão definidos dois níveis de firewall:

- Nível - 1 cluster firewall (1 fortigate externa e 1 interna);
- Nível 2 - 1 Checkpoint (1 externa e 1 interna).

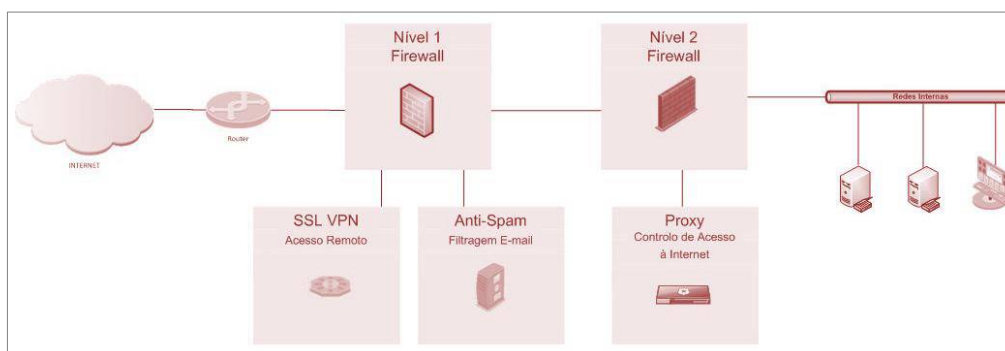
Existe também um Proxy interno que controla de acesso interno à internet; o antispam (filtro email) e um antivirus cooperativo (Symantec).

¹³ Serviço da Secretária-geral do Ministério dos Negócios Estrangeiros que assegura a codificação e decodificação das comunicações telegráficas expedidas e recebidas, garantindo a sua confidencialidade e integridade.

¹⁴ Empresa certificada ISO 9001:2008; certificada segundo a norma de segurança ISO/IEC 27001:2007.

Servidor RDP com serviço SSLVPN (serviço de controlo de acesso remoto).

No que diz respeito ao sistema de Backups: solução Aplliance + Robot de Backups.



Switches e routers

- 3 Switches (ex-Ipad)
- 9 Switches Camoes.local
- 1 Router Access Point (Wireless)

Comunicações

Para a realização de comunicações estão disponíveis as seguintes ligações:

- 1 circuito de fibra externo para acesso às instalações ARTelecom-Camões, IP.
- 1 ligação Laser Point to Point (R^a Rodrigues Sampaio / datacenter ligação Office 123).

Sistemas e aplicações

O Camões, IP utiliza o sistema operativo Windows 7 Enterprise e adotou o Office 2010 como ferramenta aplicacional.

TIPO DE SOFTWARE	APLICAÇÃO	FABRICANTE
Software de sistema		
Sistema Operativo	Windows 7	Microsoft
Internet	Internet Explorer 9	Microsoft
Software de aplicações		
Processador de Texto	Word 2010	Microsoft
Folha de cálculo	Excel 2010	Microsoft
Apresentações	PowerPoint 2010	Microsoft
Bases de dados	Access 2010; Oracle; SQL	Microsoft
Correio eletrónico	Outlook 2010; Exchange	Microsoft
Servidor de correio	Exchange Server 2013	Microsoft
Antivírus	Symantec	Symantec
Diagramas	Visio 2013	Microsoft
Intranet	SharePoint Foundation 2010	Microsoft
Extranet	SharePoint Foundation 2010	Microsoft

O Camões, IP dispõe das seguintes aplicações de suporte à sua missão:

TIPO DE SOFTWARE	APLICAÇÃO	OBSERVAÇÕES
Software core associado à missão		
Gestor Documental	eDoclink	Link; SQL
Gestão Financeira	GeRFiP	ESPAP; SAP
Processamento de vencimentos		QuidGest; SQL
<i>Homebanking</i>	IGCP	
Gestão de Assiduidade	Singap	QuidGest; SQL
SIADAP	BSC	ShareValue
Base Dados Coop, reporte APD	BDCOOP	SQL
Gestão de Arquivos	ARCHIVE	SQL
Pedidos Ordem Externa	POP	Access
Concursos Professores	Oracle	Oramix
Desenho Processos	Visio	
Desenho Processos	Bizagi	
Desenho formulários	Survey Monkey	
Base dados Jurídica	DataJuris	
Arquivos	Archeevo	
Bibliotecas	BiblioSoft	
<i>eLearning</i>	Moodle	
<i>eLearning</i>	Moodle	
Site	Joomla	
SII	PHP	
Logística	Primavera	SQL

Face à fusão e como medida de salvaguarda dos ativos é de referenciar o software aplicacional utilizado pelas antigas entidades ex-IPAD e ex-IC.

TIPO DE SOFTWARE	APLICAÇÃO	FABRICANTE
Histórico		
Gestão Financeira	Minimal	Minimal (Oracle)
	SIC	
Vencimentos-ex-IPAD	SRH	Oracle
Gestão de armazém	Primavera	Primavera (SQL)

Site corporativo

O site corporativo do Camões, IP (www.instituto-camoes.pt) foi desenvolvido pela empresa Código Aberto, em plataforma joomla e está alojado numa Cloud. Os conteúdos do site são geridos pelo Gabinete de Documentação e Comunicação (GDC). O CINF fornece apoio técnico e é responsável pela infraestrutura de BackOffice.

Intranet

A intranet do Camões encontra-se a funcionar em SharePoint Foundation 2010, sendo gerida e administrada pelo CINF. A atualização dos conteúdos da intranet é da responsabilidade do GDC.

Acesso remoto SSL/VPN (tipos de acessos)

Os acessos remotos SSL/VPN são direcionados para o servidor RDP existente no Camões, este servidor suporta a entrada remota dos utilizadores que possuem permissões de acesso à rede.

As permissões de acesso remoto são restritas, e apesar de ser o CINF a providenciar os acessos, os mesmos carecem de autorização superior.

Extranet

A *extranet* existente no Camões, IP é também denominada por “Camões Virtual”. A *extranet* é utilizada pela DSLC servindo de apoio à gestão da rede de Ensino Português no Estrangeiro e gestão de atividades culturais da Rede Consular.

A *extranet* está desenvolvida numa plataforma Joomla, sendo a gestão da responsabilidade da DSLC.

Parque informático

O parque informático do Camões, IP é composto por computadores de secretária, sendo excecionalmente, mediante autorização, atribuídos computadores portáteis.

Face às especificidades da missão do Camões, IP os computadores portáteis são utilizados como instrumento de trabalho em missões internacionais e na realização de videoconferências.

As funcionalidades de impressão estão distribuídas por localização física e por unidade utilizando-se para o efeito a impressão em rede (impressoras multifunções). Face à especificidade de funções, alguns colaboradores dispõem de impressoras monoposto (secretariados, telegramas, etiquetas).

TIPO DE EQUIPAMENTO	TOTAL
Desktops (1)	229
Monitores	151
Teclados	152
Ratos	154
Portáteis (2)	38
Impressoras	
Especiais	3
Multifunções Laser Cor de rede	6
Laser Cor de rede	2
Multifunções Laser P&B de rede	12
Laser P&B de rede	16
Laser P&B Pessoais	8
Jacto de tinta Cor de rede	7
Jacto de tinta Cor pessoais	3

(1) - 150 Computadores adquiridos à base de dois com problemas constantes de refrigeração.

(2) - 9 Obsoletos; 10 adquiridos em 2014

Centrais telefónicas físicas

No Camões, IP existem duas centrais telefónicas, uma analógica e uma digital:

- A central telefónica da Rodrigues Sampaio (dentro do *Datacenter*) suporta 1 circuito com **120 DDI's e,**
- A central telefónica do **Office 123 suporta 2 circuitos com 220 DDI's.**

A gestão e manutenção das centrais telefónicas são asseguradas pelo CINF em estreita articulação com a equipa do Património e com o fornecedor FONOTEL.

Comunicações móveis e dados

As comunicações móveis e de dados estão ao abrigo do acordo quadro de comunicações DGA/MNE.

Circuitos de fibra

Neste momento existe um circuito de dados (1 GB) e um circuito de internet (100 MB):

- 1 Circuito que permite a ligação ao exterior ARTelecom
- 1 Circuito internet cujo *provider* é a ARTelecom

Comunicação entre edifícios (estrutura laser)

A comunicação entre o *datacenter secundário* e o edifício Office 123 é suportada por uma estrutura física de laser.

Wireless

As redes *Wireless* (Wi-Fi) permitem a conexão de estações de trabalho e de portáteis à rede de dados do órgão, sem a necessidade da instalação de pontos de rede adicionais.

Situação atual	Futuro
<ul style="list-style-type: none"> Rede sem fios disponível no Auditório da R^a Rodrigues Sampaio 113. 	<ul style="list-style-type: none"> Ampliar a utilização da rede sem fios diminuindo assim os custos com instalação de pontos de rede (<i>router</i> ou <i>access point</i>).

Circuitos de videoconferência

Existe um circuito que pertencia ao Ex-ICA que suportava a estrutura de Videoconferência existente na altura. Atualmente, uma vez que o aparelho não suporta Gigabit, a solução de videoconferência está tecnologicamente obsoleta.

Armazenamento de dados

Existem áreas de partilha de todas as Direções de Serviço do Camões. Cada Divisão possui uma área interna com acesso restrito apenas aos membros da divisão. Existe uma área de partilha interna, onde todos os utilizadores podem partilhar informação (Geral Camões).

Existem também na rede áreas privadas para todos os utilizadores (66 GB de capacidade).

Backup de dados

A realização dos serviços de *backup* constitui uma das maneiras mais seguras para garantia de salvaguarda de informações corporativas, bem como para garantir a continuidade da missão da entidade na eventualidade de ocorrência de incidentes de segurança.

Situação atual	Futuro
<ul style="list-style-type: none"> O serviço é operado por meio da solução BackupEXE do fabricante Symantec permitindo cópias totais e incrementais da informação residente nas pastas da rede. 	<ul style="list-style-type: none"> Ampliar a capacidade de backup dos dados com a finalidade de garantir a retenção, por tempo prolongado, das cópias de segurança.

Parceiros estratégicos TIC

- CESCE
- ARTelecom
- ESPAP
- BlueIP
- ShareValue
- Link
- QUIDGEST
- FONOTEL
- COLT
- FundManager

Catálogo de serviços (*em curso*)

N.º	Serviços
1	Manutenção de aplicações
2	Instalação e configuração de postos de trabalho e impressoras
3	Manutenção de equipamentos
4	Suporte de rede
5	BackOffice intranet
6	Publicação de conteúdos na intranet
7	Empréstimo de equipamentos
8	<i>Backups</i>
9	Suporte de TI a eventos

Anexo 2 – Tableaux de Board CINF

Organismo: Camões - Instituto da Cooperação e da Língua, I.P.								
CINF - Centro de Informática								
Tipologia dos Objetivos (EFQM)	Perspetiva dos Objetivos (BSC)	Tipologia dos Objetivos	Tipo	OBJETIVO (o que se pretende concretizar)	INDICADOR	META	Ponderação	
Satisfação dos Utilizadores/ Serviços do MINE e Impacto na Sociedade	Mercado/ Utilizadores	Qualidade e Serviço	Q	Desenvolver uma cultura de melhoria contínua, otimizando e garantindo a eficiência dos recursos internos e externos, por forma a permitir a concretização do processo de certificação do Camões, IP.	Prazo para a obtenção da certificação para a Qualidade	30-09-2015	7,5%	
			Q	Difundir e otimizar a utilização da ferramenta Help Desk Informática criando mecanismos de reporte de informação dos serviços prestados.	N.º de relatórios	6	7,5%	
			Q	Criar e difundir o catálogo de serviços TIC	Prazo para a criação e difusão	31-12-2015	12,5%	
Resultados-Chave do Serviço/ Atividade	Processos	Produção e Eficiência Operacional	EF	Desenvolver instrumentos que potenciem o planeamento e gestão dos sistemas de informação e de comunicação (plano estratégico, plano de manutenção preventiva; inventário de necessidades)	N.º instrumentos criados	3	15,0%	
			ef	Definir e difundir uma política de segurança	Prazo para a criação e difusão da Política	31-12-2015	15,0%	
			ef	Participar ativamente nas reuniões dos projetos transversais TIC (BSC; Balção Único; Inventário Imobilizado; DataJuris; QuidGest; BiblioSoft; N.º de memorandos técnicos e de monitorização das ações Archevo)	N.º de memorandos técnicos e de monitorização das ações	50%	7,5%	
			EF	Inventariar o Parque TIC do Camões, IP	Prazo	31-12-2015	7,5%	
				Garantir a expansão tecnológica da infraestrutura de rede	Prazo	31-05-2015	7,5%	
Financieira	Efetivar o outsourcing do datacenter primário do Camões, IP	Prazo	30-06-2015	12,5%				
	Analisar novas soluções de comunicação adequadas ao negócio Camões, IP	Prazo	30-10-2015	7,5%				
Dirigente: Data:	Márcia Pinheiro 22-05-2015	Legenda: ef - Eficácia / EF - Eficiência / Q - Qualidade Peso dos objetivos transversais/partilhados					100,0%	12,5%

