

2020-2024

# PDTIC

PLANO DIRETOR DE  
TECNOLOGIA DA  
INFORMAÇÃO E  
COMUNICAÇÃO



**PRESIDÊNCIA DA CAPES**

DENISE PIRES DE CARVALHO

**COMITÊ DE GOVERNANÇA DIGITAL – CGD**

**Presidência**

DENISE PIRES DE CARVALHO

**Diretoria de Avaliação (DAV)**

ANTONIO GOMES DE SOUZA FILHO

**Diretoria de Educação à Distância (DED)**

ANTONIO CARLOS RODRIGUES DE AMORIM

**Diretoria de Formação de Professores da Educação Básica (DEB)**

MARCIA SERRA FERREIRA

**Diretoria de Gestão (DGES)**

LUCIANA MENDONÇA GOTTSCHALL

**Diretoria de Programas e Bolsas no País (DPB)**

LUIZ ANTONIO PESSAN

**Diretoria de Relações Internacionais (DRI)**

RUI VICENTE OPPERMANN

**Diretoria de Tecnologia da Informação (DTI)**

GUSTAVO JARDIM PORTELLA



## **EQUIPE RESPONSÁVEL PELA REVISÃO E ACOMPANHAMENTO DAS AÇÕES DO PDTIC**

(Portaria GAB nº 52, de 22/03/2023)

### **Presidência**

FABIANA PAULO DO NASCIMENTO (Titular)

LUCAS BUSSINGER CRUZ (Suplente)

### **Diretoria de Avaliação (DAV)**

LUIS ANDRE DE CARVALHO LOSI (Titular)

KATYUSHA MADUREIRA LOURES DE SOUZA (Suplente)

### **Diretoria de Educação à Distância (DED)**

BRUNO TELES NUNES (Titular)

CARLOS ESTEVAM MARCOLINI REZENDE (Suplente)

### **Diretoria de Formação de Professores da Educação Básica (DEB)**

ANA CAROLINA VILLARES BARRAL VILLAS BOAS (Titular)

INAÊ MURRIETA COSTA (Suplente)

### **Diretoria de Gestão (DGES)**

WEDER MATIAS VIEIRA (Titular)

LUCAS JOSIJUAN ABREU BACURAU (Suplente)

### **Diretoria de Programas e Bolsas no País (DPB)**

FLÁVIO HENRIQUE SOUZA DOS SANTOS (Titular)

MÁRCIO MOURA DE CASTRO (Suplente)

### **Diretoria de Relações Internacionais (DRI)**

IDELAZIL CRISTINA DO NASCIMENTO TALHAVINI (Titular)

RENATA PINHEIRO BARBOSA (Suplente)



Diretoria de Tecnologia da Informação (DTI)

FRANCISCO ARAÚJO DE ALMEIDA NETO (Titular)

## **COLABORAÇÕES NA REVISÃO DO PDTIC**

Diretoria de Tecnologia da Informação (DTI)

ADRIANA LOPES LACERDA

ALEXANDRE DA SILVA CUNHA

ALINE LOURENCONI GAZOLA

CAMILA DE ARAUJO PEREIRA

DANIEL CARVALHO RESENDE

ELIZABETE RAMOS FREIRE MOTA

EDVALDO RODRIGUES DE SOUZA

LUCELIA PEREIRA DINIZ

KENIA GONTIJO PASSOS

LUIZ FERNANDO VALENTE DE PINHO

PATRICIA KELLY PACHECO FREITAS

**Capa**

Coordenação-Geral de Comunicação Social - CGCOM



## Sumário

RELAÇÃO DE ANEXOS.....	6
HISTÓRICO DE ALTERAÇÕES .....	7
INTRODUÇÃO .....	8
CONTEXTO ORGANIZACIONAL .....	11
TERMOS E ABREVIACÕES .....	13
METODOLOGIA APLICADA.....	14
DOCUMENTOS DE REFERÊNCIA .....	15
PRINCÍPIOS E DIRETRIZES.....	16
PRINCÍPIOS .....	16
DIRETRIZES.....	25
RESULTADOS DO PDTIC 2020-2023.....	26
REFERENCIAL ESTRATÉGICO .....	29
MISSÃO DA CAPES .....	30
VISÃO DA CAPES .....	30
MISSÃO DA TIC .....	30
VISÃO DA TIC.....	30
VALORES DA TIC .....	30
OBJETIVOS DE TIC .....	31
ALINHAMENTO DOS OBJETIVOS DE TIC COM A EGD E PEI.....	32
ORGANIZAÇÃO DA ÁREA DE TIC.....	32
ANÁLISE SWOT.....	33
INVENTÁRIO DE NECESSIDADES .....	35
PLANO DE METAS E AÇÕES.....	37
AÇÕES INTERNAS (AI) E ESTRATÉGICAS (AE) .....	38
MODELAGEM DE CAPACIDADE DE NEGÓCIOS - BCM .....	39
PLANO ORÇAMENTÁRIO.....	40
PRIORIZAÇÃO.....	41
PLANO DE GESTÃO DE PESSOAS.....	41
QUADRO DE TERCEIRIZADOS: .....	42
QUADRO DE SERVIDORES: .....	42



PLANO DE GESTÃO DE RISCOS.....	44
PROCESSO DE REVISÃO DO PDTIC.....	44
FATORES CRÍTICOS PARA A IMPLEMENTAÇÃO DO PDTIC .....	45
DESAFIOS.....	46
CONCLUSÃO.....	47



## RELAÇÃO DE ANEXOS

- ANEXO 1 – Portaria 274/2022
- ANEXO 1.1 – Fluxo de Elaboração e Acompanhamento do PDTIC
- ANEXO 1.2 – SP1 – Preparação
- ANEXO 1.3 – SP2 – Diagnóstico
- ANEXO 1.4 – SP3 – Elaboração
- ANEXO 1.5 – SP4 – Plano de Acompanhamento
- ANEXO 1.6 – SP5 – Acompanhamento e Medição Mensal
- ANEXO 1.7 – SP6 – Avaliação Parcial
- ANEXO 1.8 – SP7 – Avaliação Final
- ANEXO 1.9 – SP8 – Revisão do PDTIC
- ANEXO 2 – Alinhamento PEI x PDTIC
- ANEXO 2.1 – Alinhamento PEI x PDTIC x Ações
- ANEXO 2.2 – Mapa Estratégico PEI
- ANEXO 3 – Alinhamento EGD x PDTIC
- ANEXO 4 – Alinhamento de Necessidades
- ANEXO 5 – BCM
- ANEXO 6 – Ações Canceladas
- ANEXO 7 – Ações Concluídas
- ANEXO 8 – Plano de Metas e Ações (A EXECUTAR)
- ANEXO 8.1 – Plano de Metas e Ações (SOBRESTADAS)
- ANEXO 9 – Plano Orçamentário
- ANEXO 10 – Critérios para Orçamentação
- ANEXO 11 – Priorização das Ações
- ANEXO 12 – Critérios para priorização das ações
- ANEXO 13 – Matriz de Gestão dos Riscos
- ANEXO 14 – Gerenciamento de Riscos das Ações
- ANEXO 15 – Formulário de Identificação de Ações
- ANEXO 16 – Relatório de Acompanhamento do PDTIC 2023
- ANEXO 16.1 – Análise de Riscos



## HISTÓRICO DE ALTERAÇÕES

DATA	VERSÃO	DESCRIÇÃO	RESPONSÁVEL
26/06/2020	1.0	Plano Diretor de tecnologia da Informação – PDTIC versão 1.0	Equipe de Elaboração do PDTIC 2020-2023 CGD
09/12/2021	2.0 beta	Plano Diretor de tecnologia da Informação – PDTIC versão 1.0 beta (Versão da 1ª Revisão do PDTIC enviada ao Comitê de Governança Digital – CGD para aprovação)	Equipe de Revisão do PDTIC 2020-2023
13/12/2021	2.0	Plano Diretor de tecnologia da Informação – PDTIC versão 2.0	Equipe de Revisão do PDTIC 2020-2023 CGD
12/04/2022	2.1	Plano Diretor de Tecnologia da Informação – PDTIC versão 2.1	Equipe de Revisão do PDTIC 2020-2023 CGD
30/06/2023	3.0	Plano Diretor de Tecnologia da Informação – PDTIC versão 3.0	Equipe de Revisão do PDTIC 2020-2023 CGD
07/2024	4.0	Plano Diretor de Tecnologia da Informação – PDTIC versão 4.0	Equipe de Revisão do PDTIC CGD



## INTRODUÇÃO

Fundamentado na Portaria GAB/CAPES nº 274, de 13 de Dezembro de 2022; Portaria nº 778, de 4 de abril de 2019; na Instrução Normativa SGD/ME nº 94, de 23 de dezembro de 2022; e no Decreto nº 12.069, de 21 de junho de 2024, o Plano Diretor de Tecnologia da Informação e Comunicação – PDTIC é uma espécie de “carta magna” da estratégia de Tecnologia da Informação e Comunicação – TIC da organização, pois ele alinha-se, necessariamente, aos objetivos estratégicos da organização (Processo SEI 23038.011462/2020-82) e à Estratégia Nacional de Governo Digital 2024 a 2027.

Como consta no Guia de PDTIC, Versão 2.1, elaborado pelo Sistema de Administração dos Recursos de Tecnologia da Informação – SISP, o referido Instrumento traz os seguintes benefícios:

*“No cenário atual de constantes mudanças, o PDTIC é uma importante ferramenta de apoio à tomada de decisão para o gestor, habilitando-o a agir de forma proativa, contra as ameaças e a favor das oportunidades. O PDTIC representa um instrumento de gestão para a execução das ações e projetos de TIC da organização, possibilitando justificar os recursos aplicados em TIC, minimizar o desperdício, garantir o controle, aplicar recursos naquilo que é considerado mais relevante e, por fim, melhorar a qualidade do gasto público e o serviço prestado ao cidadão e à sociedade como um todo” (grifamos).*

Na legislação brasileira, é possível observar diversas referências ao Plano Diretor de Tecnologia de Tecnologia da Informação e Comunicação, dentre elas:

- a) Portaria SGD/ME nº 778, de 4 de abril de 2019, que dispõe sobre a implantação da Governança de Tecnologia da Informação e Comunicação nos órgãos e entidades pertencentes ao Sistema de Administração dos Recursos de Tecnologia da Informação do Poder Executivo Federal – SISP:

*“Art. 4º Visando atender aos princípios descritos nesta Portaria, os órgãos e entidades pertencentes ao SISP deverão observar as seguintes diretrizes:*

*...*

*V - o Plano Diretor de TIC - PDTIC e demais instrumentos de gestão utilizados pelo órgão serão publicados em seu portal institucional, visando dar maior transparência às informações e decisões tomadas, à exceção das informações classificadas como não públicas, nos termos da legislação aplicável”.*



- b) Instrução Normativa SGD/ME nº 94, de 23 de dezembro de 2022, que dispõe sobre o processo de contratação de soluções de Tecnologia da Informação e Comunicação - TIC pelos órgãos e entidades integrantes do Sistema de Administração dos Recursos de Tecnologia da Informação - SISP do Poder Executivo Federal:

*“Art. 6º As contratações de soluções de TIC no âmbito dos órgãos e entidades integrantes do SISP deverão estar:*

*I - em consonância com o PDTIC do órgão ou entidade, elaborado conforme Portaria SGD/ME nº 778, de 4 de abril de 2019, e suas atualizações;*

Sobre o conteúdo mínimo do PDTIC, a Portaria GAB/CAPES nº 274, de 13 de dezembro de 2022 e a Portaria SGD/ME nº 778, de 4 de abril de 2019, disciplinam o que se segue:

*“Art. 6º O PDTIC é o instrumento de alinhamento entre as estratégias e os planos de TIC e as estratégias organizacionais, e deverá:*

*I - observar, no que couber, o guia de PDTIC do SISP;*

*II - estar alinhado à Estratégia de Governança Digital - EGD e ao Planejamento Estratégico Institucional - PEI e, na ausência deste, ao Plano Plurianual - PPA;*

*III - conter, no mínimo:*

*a) inventário de necessidades priorizado;*

*b) plano de metas e ações;*

*c) plano de gestão de pessoas;*

*d) plano orçamentário; e*

*e) plano de gestão de riscos;*

*IV - possuir uma ou mais metas para cada objetivo estratégico ou necessidade de TI, devendo cada meta ser composta por indicador, valor e prazo;*

*V - ter um processo de acompanhamento formalizado para monitorar e avaliar a implementação das ações, o uso dos recursos e a entrega dos serviços, com o objetivo de atender às estratégias e aos objetivos institucionais e, primordialmente, verificar o alcance das metas estabelecidas e, se necessário, estabelecer ações para corrigir possíveis desvios; e*

*VI - ter vigência mínima de dois anos com revisão anual”.*

O atual PDTIC da CAPES foi publicado em junho do ano de 2020, contendo as ações de TIC previstas para o período de 2020 a 2023. Conforme o art. 6º da Portaria SGD/ME nº 778, de 4 de abril de 2019 e as melhores práticas de planejamento. O Plano sofreu revisão em 2021 (ordinária), em abril de 2022 (extraordinária) e em



junho de 2023 (ordinária), como consta do Processo SEI nº 23038.014713/2019-47. Os trabalhos de revisão foram executados de maneira participativa, em estrito alinhamento entre a DTI e os representantes das unidades finalísticas demandantes, designados na Portaria GAB nº 52, de 22 de março de 2023.

No segundo semestre de 2023, ocorreu a manifestação de diversas áreas quanto à necessidade de promover uma nova revisão no PDTIC, mantendo-o alinhado com os objetivos de negócio da CAPES. Diante disso, este documento compila a versão atualizada do Plano Diretor de Tecnologia da Informação e Comunicação – PDTIC da CAPES, o qual após autorização do CGD, em reunião ocorrida em 26/04/2024, teve seu período de vigência prorrogado até dezembro de 2024.



## CONTEXTO ORGANIZACIONAL

A Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior – CAPES é uma fundação pública vinculada ao Ministério da Educação – MEC que atua na expansão e consolidação da pós-graduação *stricto sensu* (mestrado e doutorado).

Ressaltamos as finalidades da CAPES, conforme seu Estatuto ([Decreto nº 11.238, de 18 de outubro de 2022](#)):

“...

*Art. 2º A Capes tem por finalidade subsidiar o Ministério da Educação na formulação de políticas e no desenvolvimento de atividades de suporte à formação de profissionais de magistério para a educação básica e superior e para o desenvolvimento científico e tecnológico do País..*

*§ 1º No âmbito da educação superior, a Capes terá como finalidade:*

*I - subsidiar o Ministério da Educação na formulação de políticas para pós-graduação;*

*II - coordenar o sistema de pós-graduação e avaliar os cursos desse nível, nas modalidades presencial e a distância;*

*III - estimular, mediante a concessão de bolsas de estudo, auxílios e outros mecanismos, a formação de recursos humanos altamente qualificados para a docência de grau superior, a pesquisa e o atendimento à demanda dos setores público e privado;*

*IV - subsidiar a elaboração do Plano Nacional de Educação e elaborar, a cada cinco anos, a proposta do Plano Nacional de Pós-Graduação, em articulação com os entes federativos, as instituições universitárias e as entidades envolvidas;*

*V - coordenar e acompanhar a execução do Plano Nacional de Pós-Graduação;*

*VI - elaborar programas de atuação setoriais ou regionais;*

*VII - definir padrões mínimos de qualidade para regular o funcionamento dos cursos de mestrado e de doutorado no País;*

*VIII - regulamentar a seleção de consultores científicos e os procedimentos da avaliação dos programas de pós-graduação *stricto sensu*;*

*IX - promover os estudos e as avaliações necessários ao desenvolvimento e à melhoria do ensino de pós-graduação e ao desempenho de suas atividades;*

*X - promover a disseminação da informação científica;*

*XI - estimular a fixação de recém-doutores e fomentar os programas de pós-doutorado no País;*



*XII - fomentar estudos e atividades que contribuam, direta ou indiretamente, para o desenvolvimento e a consolidação das instituições de ensino superior, respeitada a autonomia universitária;*

*XIII - apoiar o processo de desenvolvimento científico e tecnológico nacional; e*

*XIV - manter intercâmbio com outros órgãos e entidades da administração pública do País, com organismos internacionais e com entidades privadas, nacionais ou estrangeiras, com vistas à promoção da cooperação para o desenvolvimento do ensino de pós-graduação, mediante a celebração de convênios, acordos, contratos e ajustes que forem necessários à consecução de seus objetivos*

*§ 2º No âmbito da educação básica, a Capes terá como finalidade induzir e fomentar, inclusive em regime de colaboração com os Estados, os Municípios e o Distrito Federal, a formação inicial e continuada de profissionais do magistério da educação básica, e especialmente:*

*I - fomentar programas de formação inicial e continuada de profissionais do magistério para a educação básica com vistas à construção de um sistema nacional de formação de professores;*

*II - articular políticas de formação de profissionais do magistério da educação básica em todos os níveis de governo, com base no regime de colaboração;*

*III - planejar ações de longo prazo para a formação inicial e continuada dos profissionais do magistério da educação básica em serviço;*

*IV - elaborar programas de atuação setorial ou regional, de forma a atender à demanda social por profissionais do magistério da educação básica;*

*V - acompanhar o desempenho dos cursos de licenciatura nas avaliações conduzidas pelo Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira - Inep;*

*VI - promover e apoiar, mediante concessão de bolsas e auxílios e programas de estímulo, os estudos, as pesquisas e as avaliações necessários ao desenvolvimento e à melhoria de conteúdo e orientação curriculares dos cursos de formação inicial e continuada de profissionais de magistério; e*

*VII - manter intercâmbio com outros órgãos e entidades da administração pública do País, com organismos internacionais e com entidades privadas, nacionais ou estrangeiras, com vistas à promoção da cooperação para o desenvolvimento da formação inicial e continuada de profissionais de magistério, mediante a celebração de convênios, acordos, contratos e ajustes que forem necessários à consecução de seus objetivos."*

A CAPES destaca-se, principalmente, pela função de realizar a denominada "Avaliação Quadrienal" dos cursos de pós-graduação do País. Para se ter noção da importância dessa atividade, ela pode até mesmo implicar no descredenciamento dos cursos que apresentam nota baixa ou deficiente. Como o próprio nome indica, a avaliação ocorre de 4 em 4 anos e o período do atual PDTIC contemplará as ações de TIC correspondentes.



Desde 2000, a CAPES contribui com as atividades de pesquisa, por meio do Portal de Periódicos e, desde 2007, a formação de professores da educação básica passou a ser uma de suas atribuições, mediante a formação de pessoal qualificado no Brasil e no exterior.

## TERMOS E ABREVIações

TERMO	DESCRIÇÃO
Arquitetura Tecnológica	Disciplina responsável pela definição, padronização e gestão das plataformas padrão de hardware e software de uma organização.
Boa prática	Existência de consenso de que a aplicação correta de habilidades, ferramentas e técnicas pode aumentar as chances de sucesso em uma ampla gama de projetos (Guia PMBOK, 4ª Edição, 2008).
Capacitação	Processo permanente e deliberado de aprendizagem, com o propósito de contribuir para o desenvolvimento de competências institucionais por meio do desenvolvimento de competências individuais.
Governança Digital	A utilização pelo setor público de recursos de tecnologia da informação e comunicação com o objetivo de melhorar a disponibilização de informação e a prestação de serviços públicos, incentivar a participação da sociedade no processo de tomada de decisão e aprimorar os níveis de responsabilidade, transparência e efetividade do governo.
Gerenciamento de Processos de Negócio	Enfoque disciplinado para identificar, desenhar, executar, documentar, avaliar, monitorar, controlar e melhorar processos de negócio, automatizados ou não, para atingir resultados consistentes, alinhados com objetivos estratégicos da organização (Guia BPM CBOK®).
Gestão de TIC	É o conjunto de ações relacionadas ao planejamento, desenvolvimento, execução e monitoramento das atividades de TIC, em linha com a direção definida pela função de governança, a fim de atingir os objetivos institucionais.
Governança de TIC	É o sistema pelo qual o uso atual e futuro da TIC é dirigido e controlado. Significa avaliar e direcionar o uso da TIC para dar suporte à organização e monitorar seu uso para realizar os planos. Inclui a estratégia e as políticas de uso da TIC dentro da organização. Convém que os dirigentes governem a TIC através de três tarefas principais (adaptado de ABNT, 2009b).
<i>Information Technology Infrastructure Library - ITIL</i>	Orienta o gerenciamento de serviços de TI. Consiste de uma série de publicações que fornecem recomendações para prover qualidade dos serviços de TI, e dos Processos e recursos necessários para suportá-los. (Glossário ITIL®).
Plano Diretor de Tecnologia da Informação	Instrumento de alinhamento entre as estratégias e os planos de TIC e as estratégias organizacionais



e Comunicação – PDTIC	
Plano Plurianual	Instrumento legal de planejamento de maior alcance temporal no estabelecimento das prioridades e no direcionamento das ações do governo. Estabelece para a administração pública, de forma regionalizada, as diretrizes, objetivos e metas que orientarão a aplicação dos recursos públicos para um período equivalente ao do mandato do chefe do Poder Executivo deslocado em um exercício (atualmente, quatro anos).
Processo	Conjunto definido de atividades ou comportamentos executados por humanos ou máquinas para alcançar uma ou mais metas. Os processos são disparados por eventos específicos e apresentam um ou mais resultados que podem conduzir ao término do processo ou a outro processo. Processos são compostos por várias tarefas ou atividades inter-relacionadas e consomem recursos na sua execução (tempo, dinheiro, materiais). (BPM-CBOK®).
Projeto	Esforço temporário empreendido para criar um produto, serviço ou resultado exclusivo. (Guia PMBOK®, 4ª Edição)
Risco	Um evento ou condição incerta que, se ocorrer, provocará um efeito positivo ou negativo.
Tecnologia da Informação e Comunicações	Ativo estratégico que suporta processos de negócios institucionais, mediante a conjugação de recursos, processos e técnicas utilizados para obter, processar, armazenar, disseminar e fazer uso de informações

## METODOLOGIA APLICADA

A metodologia utilizada para elaboração e revisão do PDTIC baseou-se no Guia de PDTIC do SISP 2.0 e suas melhores práticas, considerando as particularidades da CAPES.

Cumprido destacar que por meio da [Portaria Gab nº 274](#), de 13 de dezembro de 2022, foi instituído o Processo de Gerenciamento do Plano Diretor de Tecnologia da Informação e Comunicação – GPDTIC, no âmbito da Diretoria de Tecnologia da Informação – DTI da CAPES.

A última revisão do PDTIC, publicada em agosto de 2023, contemplou a inclusão, exclusão e alteração de ações. Ela foi autorizada na 1ª Reunião Ordinária do Comitê de Governança Digital – CGD, ocorrida em 30/06/2023, da qual originou a revisão do PDTIC da CAPES.



São as etapas:

- a) Solicitar alteração, via formulário;
- b) Revisar tecnicamente as informações;
- c) Orçar ações novas;
- d) Priorizar ações novas;
- e) Avaliar minuta do PDTIC revisado - CGD;
- f) Aprovar PDTIC revisado - CGD; e
- g) Emitir portaria de publicação do PDTIC revisado.

## DOCUMENTOS DE REFERÊNCIA

Os principais documentos de referência do Plano Diretor de Tecnologia da Informação e Comunicação – PDTIC, versão 4.0, são:

- a) Lei de Diretrizes Orçamentárias – LDO;
- b) Lei Orçamentária Anual – LOA;
- c) Plano Nacional de Educação – PNE;
- d) Estatuto da CAPES;
- e) Objetivos Estratégicos Institucionais da CAPES;
- f) Política de Dados Abertos do Poder Executivo federal;
- g) Política Nacional de Segurança da Informação;
- h) Estratégia Nacional de Governo Digital 2024 a 2027; e
- i) Guia de Governança SISP.



## PRINCÍPIOS E DIRETRIZES

Princípios e diretrizes são regras gerais que norteiam os conceitos de uma matéria, orientando uma tomada de decisão. Constituem proposições estruturantes para determinado fim. Ou seja, são os alicerces de um assunto. Os princípios e diretrizes representam as estratégias relevantes com as quais a TIC deve se alinhar. Por exemplo: políticas públicas, uso de *software* livre, aderência a padrões de governo e governo eletrônico brasileiro, boas práticas e legislações.

## PRINCÍPIOS

Os princípios são valores e assunções fundamentais adotados por uma organização. A elaboração deste PDTIC foi norteada pelos seguintes princípios:

ID	PRINCÍPIOS	FUNDAMENTOS
P1	Princípios constitucionais da administração pública - legalidade, impessoalidade, moralidade, publicidade e eficiência.	Constituição Federal de 1988.
P2	Planejamento, Coordenação, Descentralização, Delegação de Competência e Controle.	Decreto-Lei nº 200/67 - Dispõe sobre a organização da Administração Federal, estabelece diretrizes para a Reforma Administrativa e dá outras providências.
P3	Legalidade, Finalidade, Motivação, Razoabilidade, Proporcionalidade, Moralidade, Ampla Defesa, Contraditório, Segurança Jurídica, Interesse Público e Eficiência.	Lei nº 9.784/99 - Regula o processo administrativo no âmbito da Administração Pública Federal.
P4	Liderança, integridade, responsabilidade, compromisso, transparência, <i>Accountability</i> .	Instrução Normativa Conjunta CGU/MP nº 1, de 10 de maio de 2016.
P5	Foco nas Partes Interessadas: as estruturas de governança e gestão de TIC, bem como as estratégias, os planos, projetos e serviços de TIC, deverão ser desenvolvidos tendo como principal insumo as necessidades das principais partes envolvidas no uso de TIC (sociedade, alta administração e áreas de negócio da organização), alinhadas aos objetivos do setor público.	Guia de Governança SISP
P6	TIC como Ativo Estratégico: a governança de TIC deve ser implantada buscando o papel estratégico da TIC para contribuir, de maneira eficaz, com a sustentação dos serviços	Guia de Governança SISP



	públicos providos pela organização e com a viabilização de novas estratégias.	
P7	Gestão por Resultados: as ações relacionadas à governança de TIC deverão ser implantadas considerando mecanismos para a medição e o monitoramento das metas de TIC, permitindo que a função de governança possa validar, direcionar, justificar e intervir nas estratégias e ações de TIC da organização, realizando benefícios com otimização de custos e riscos.	Guia de Governança SISP
P8	Transparência: o desempenho, os custos, riscos e resultados das ações empreendidas pela área de TIC deverão ser medidos pela função de gestão de TIC e reportados à alta administração da organização e à sociedade por meio de canais de comunicação adequados, provendo transparência à aplicação dos recursos públicos em iniciativas de TIC e propiciando amplo acesso e divulgação das informações.	Guia de Governança SISP
P9	Prestação de Contas e Responsabilização: os papéis e responsabilidades acerca das tomadas de decisão que envolvem os diversos aspectos de TIC deverão ser definidos, compreendidos e aceitos de maneira clara e sem ambiguidade, de forma a assegurar a adequada prestação de contas das ações, bem como a responsabilização pelos atos praticados.	Guia de Governança SISP
P10	Conformidade: as ações relacionadas à governança de TIC deverão contribuir para que as ações de TIC cumpram obrigações regulamentares, legislativas, legais e contratuais aplicáveis.	Guia de Governança SISP
P11	Liderança, integridade, responsabilidade, compromisso, transparência, <i>Accountability</i> .	Instrução Normativa Conjunta CGU/MP nº 1, de 10 de maio de 2016.
P12	Observância da publicidade das bases de dados como preceito geral e do sigilo como exceção.	Decreto nº 8.777/2016 - Institui a Política de Dados Abertos do Poder Executivo federal.
P13	Garantia de acesso irrestrito às bases de dados, as quais devem ser legíveis por máquina e estar disponíveis em formato aberto.	Decreto nº 8.777/2016 - Institui a Política de Dados Abertos do Poder Executivo federal.
P14	Descrição das bases de dados, com informação suficiente para a compreensão de eventuais ressalvas quanto à sua qualidade e integridade.	Decreto nº 8.777/2016 - Institui a Política de Dados Abertos do Poder Executivo federal.



P15	Permissão irrestrita de reuso das bases de dados publicadas em formato aberto.	Decreto nº 8.777/2016 - Institui a Política de Dados Abertos do Poder Executivo federal.
P16	Completude e interoperabilidade das bases de dados, as quais devem ser disponibilizadas em sua forma primária, com o maior grau de granularidade possível, ou referenciar as bases primárias, quando disponibilizadas de forma agregada.	Decreto nº 8.777/2016 - Institui a Política de Dados Abertos do Poder Executivo federal.
P17	Atualização periódica, de forma a garantir a perenidade dos dados, a padronização de estruturas de informação e o valor dos dados à sociedade e atender às necessidades de seus usuários.	Decreto nº 8.777/2016 - Institui a Política de Dados Abertos do Poder Executivo federal.
P18	Designação clara de responsável pela publicação, atualização, evolução e manutenção de cada base de dado aberta, incluída a prestação de assistência quanto ao uso de dados.	Decreto nº 8.777/2016 - Institui a Política de Dados Abertos do Poder Executivo federal.
P19	Tratamento de dados pessoais (finalidade): realização do tratamento para propósitos legítimos, específicos, explícitos e informados ao titular, sem possibilidade de tratamento posterior de forma incompatível com essas finalidades.	Lei nº 13.709/2018 - Lei Geral de Proteção de Dados Pessoais (LGPD)
P20	Tratamento de dados pessoais (adequação): compatibilidade do tratamento com as finalidades informadas ao titular, de acordo com o contexto do tratamento.	Lei nº 13.709/2018 - Lei Geral de Proteção de Dados Pessoais (LGPD)
P21	Tratamento de dados pessoais (necessidade): limitação do tratamento ao mínimo necessário para a realização de suas finalidades, com abrangência dos dados pertinentes, proporcionais e não excessivos em relação às finalidades do tratamento de dados.	Lei nº 13.709/2018 - Lei Geral de Proteção de Dados Pessoais (LGPD)



P22	Tratamento de dados pessoais (livre acesso): garantia, aos titulares, de consulta facilitada e gratuita sobre a forma e a duração do tratamento, bem como sobre a integralidade de seus dados pessoais.	Lei nº 13.709/2018 - Lei Geral de Proteção de Dados Pessoais (LGPD)
P23	Tratamento de dados pessoais (qualidade dos dados): garantia, aos titulares, de exatidão, clareza, relevância e atualização dos dados, de acordo com a necessidade e para o cumprimento da finalidade de seu tratamento.	Lei nº 13.709/2018 - Lei Geral de Proteção de Dados Pessoais (LGPD)
P24	Tratamento de dados pessoais (transparência): garantia, aos titulares, de informações claras, precisas e facilmente acessíveis sobre a realização do tratamento e os respectivos agentes de tratamento, observados os segredos comercial e industrial.	Lei nº 13.709/2018 - Lei Geral de Proteção de Dados Pessoais (LGPD)
P25	Tratamento de dados pessoais (segurança): utilização de medidas técnicas e administrativas aptas a proteger os dados pessoais de acessos não autorizados e de situações acidentais ou ilícitas de destruição, perda, alteração, comunicação ou difusão.	Lei nº 13.709/2018 - Lei Geral de Proteção de Dados Pessoais (LGPD)
P26	Tratamento de dados pessoais (prevenção): adoção de medidas para prevenir a ocorrência de danos em virtude do tratamento de dados pessoais.	Lei nº 13.709/2018 - Lei Geral de Proteção de Dados Pessoais (LGPD)
P27	Tratamento de dados pessoais (não discriminação): impossibilidade de realização do tratamento para fins discriminatórios ilícitos ou abusivos.	Lei nº 13.709/2018 - Lei Geral de Proteção de Dados Pessoais (LGPD)



P28	Tratamento de dados pessoais (responsabilização e prestação de contas): demonstração, pelo agente, da adoção de medidas eficazes e capazes de comprovar a observância e o cumprimento das normas de proteção de dados pessoais e, inclusive, da eficácia dessas medidas.	Lei nº 13.709/2018 - Lei Geral de Proteção de Dados Pessoais (LGPD)
P29	Soberania nacional.	Decreto nº 9.637/2018 - Institui a Política Nacional de Segurança da Informação.
P30	Respeito e promoção dos direitos humanos e das garantias fundamentais, em especial a liberdade de expressão, a proteção de dados pessoais, a proteção da privacidade e o acesso à informação.	Decreto nº 9.637/2018 - Institui a Política Nacional de Segurança da Informação.
P31	Visão abrangente e sistêmica da segurança da informação	Decreto nº 9.637/2018 - Institui a Política Nacional de Segurança da Informação.
P32	Responsabilidade do País na coordenação de esforços e no estabelecimento de políticas, estratégias e diretrizes relacionadas à segurança da informação.	Decreto nº 9.637/2018 - Institui a Política Nacional de Segurança da Informação.
P33	Intercâmbio científico e tecnológico relacionado à segurança da informação entre os órgãos e as entidades da administração pública federal.	Decreto nº 9.637/2018 - Institui a Política Nacional de Segurança da Informação.
P34	Preservação do acervo histórico nacional.	Decreto nº 9.637/2018 - Institui a Política Nacional de Segurança da Informação.



P35	Educação como alicerce fundamental para o fomento da cultura em segurança da informação.	Decreto nº 9.637/2018 - Institui a Política Nacional de Segurança da Informação.
P36	Orientação à gestão de riscos e à gestão da segurança da informação.	Decreto nº 9.637/2018 - Institui a Política Nacional de Segurança da Informação.
P37	Prevenção e tratamento de incidentes de segurança da informação.	Decreto nº 9.637/2018 - Institui a Política Nacional de Segurança da Informação.
P38	Articulação entre as ações de segurança cibernética, de defesa cibernética e de proteção de dados e ativos da informação.	Decreto nº 9.637/2018 - Institui a Política Nacional de Segurança da Informação.
P39	Dever dos órgãos, das entidades e dos agentes públicos de garantir o sigilo das informações imprescindíveis à segurança da sociedade e do Estado e a inviolabilidade da intimidade da vida privada, da honra e da imagem das pessoas.	Decreto nº 9.637/2018 - Institui a Política Nacional de Segurança da Informação.
P40	<i>Need to know</i> para o acesso à informação sigilosa, nos termos da legislação.	Decreto nº 9.637/2018 - Institui a Política Nacional de Segurança da Informação.
P41	Consentimento do proprietário da informação sigilosa recebida de outros países, nos casos dos acordos internacionais.	Decreto nº 9.637/2018 - Institui a Política Nacional de Segurança da Informação.



P42	Cooperação entre os órgãos de investigação e os órgãos e as entidades públicos no processo de credenciamento de pessoas para acesso às informações sigilosas.	Decreto nº 9.637/2018 - Institui a Política Nacional de Segurança da Informação.
P43	Integração e cooperação entre o Poder Público, o setor empresarial, a sociedade e as instituições acadêmicas.	Decreto nº 9.637/2018 - Institui a Política Nacional de Segurança da Informação.
P44	Cooperação internacional, no campo da segurança da informação.	Decreto nº 9.637/2018 - Institui a Política Nacional de Segurança da Informação.
P45	Foco nas necessidades da sociedade, mediante a oferta de serviços públicos digitais	Decreto nº 10.332/2020 - Estratégia de Governo Digital 2020-2023.
P46	Desburocratização, modernização, fortalecimento e simplificação da relação do poder público com a sociedade, mediante serviços digitais, acessíveis inclusive por dispositivos móveis.	Lei nº 14.129/2021 - Dispõe sobre princípios, regras e instrumentos para o Governo Digital e para o aumento da eficiência pública.
P47	Disponibilização em plataforma única do acesso às informações e aos serviços públicos, observadas as restrições legalmente previstas e sem prejuízo, quando indispensável, da prestação de caráter presencial.	Lei nº 14.129/2021 - Dispõe sobre princípios, regras e instrumentos para o Governo Digital e para o aumento da eficiência pública.
P48	Possibilidade aos cidadãos, às pessoas jurídicas e aos outros entes públicos de demandar e de acessar serviços públicos por meio digital, sem necessidade de solicitação presencial.	Lei nº 14.129/2021 - Dispõe sobre princípios, regras e instrumentos para o Governo Digital e para o aumento da eficiência pública.
P49	Transparência na execução dos serviços públicos e no monitoramento da qualidade desses serviços.	Lei nº 14.129/2021 - Dispõe sobre princípios, regras e instrumentos para o Governo Digital e para o aumento da eficiência pública.
P50	Incentivo à participação social no controle e na fiscalização da administração pública.	Lei nº 14.129/2021 - Dispõe sobre princípios, regras e instrumentos para o Governo Digital e para o aumento da eficiência pública.
P51	Dever do gestor público de prestar contas diretamente à população sobre a gestão dos recursos públicos.	Lei nº 14.129/2021 - Dispõe sobre princípios, regras e instrumentos para o Governo Digital e para o aumento da eficiência pública.
P52	Uso de linguagem clara e compreensível a qualquer cidadão.	Lei nº 14.129/2021 - Dispõe sobre princípios, regras e instrumentos



		para o Governo Digital e para o aumento da eficiência pública.
P53	Uso da tecnologia para otimizar processos de trabalho da administração pública.	Lei nº 14.129/2021 - Dispõe sobre princípios, regras e instrumentos para o Governo Digital e para o aumento da eficiência pública.
P54	Atuação integrada entre os órgãos e as entidades envolvidos na prestação e no controle dos serviços públicos, com o compartilhamento de dados pessoais em ambiente seguro quando for indispensável para a prestação do serviço, nos termos da Lei nº 13.709, de 14 de agosto de 2018 (Lei Geral de Proteção de Dados Pessoais), e, quando couber, com a transferência de sigilo, nos termos do art. 198 da Lei nº 5.172, de 25 de outubro de 1966 (Código Tributário Nacional), e da Lei Complementar nº 105, de 10 de janeiro de 2001.	Lei nº 14.129/2021 - Dispõe sobre princípios, regras e instrumentos para o Governo Digital e para o aumento da eficiência pública.
P55	Simplificação dos procedimentos de solicitação, oferta e acompanhamento dos serviços públicos, com foco na universalização do acesso e no autosserviço.	Lei nº 14.129/2021 - Dispõe sobre princípios, regras e instrumentos para o Governo Digital e para o aumento da eficiência pública.
P56	Eliminação de formalidades e de exigências cujo custo econômico ou social seja superior ao risco envolvido.	Lei nº 14.129/2021 - Dispõe sobre princípios, regras e instrumentos para o Governo Digital e para o aumento da eficiência pública.
P57	Imposição imediata e de uma única vez ao interessado das exigências necessárias à prestação dos serviços públicos, justificada exigência posterior apenas em caso de dúvida superveniente.	Lei nº 14.129/2021 - Dispõe sobre princípios, regras e instrumentos para o Governo Digital e para o aumento da eficiência pública.
P58	Vedação de exigência de prova de fato já comprovado pela apresentação de documento ou de informação válida.	Lei nº 14.129/2021 - Dispõe sobre princípios, regras e instrumentos para o Governo Digital e para o aumento da eficiência pública.
P59	Interoperabilidade de sistemas e a promoção de dados abertos.	Lei nº 14.129/2021 - Dispõe sobre princípios, regras e instrumentos para o Governo Digital e para o aumento da eficiência pública.
P60	Presunção de boa-fé do usuário dos serviços públicos.	Lei nº 14.129/2021 - Dispõe sobre princípios, regras e instrumentos para o Governo Digital e para o aumento da eficiência pública.
P61	Permanência da possibilidade de atendimento presencial, de acordo com as características, a relevância e o público-alvo do serviço.	Lei nº 14.129/2021 - Dispõe sobre princípios, regras e instrumentos para o Governo Digital e para o aumento da eficiência pública.



P62	Proteção de dados pessoais, nos termos da Lei nº 13.709, de 14 de agosto de 2018 (Lei Geral de Proteção de Dados Pessoais).	Lei nº 14.129/2021 - Dispõe sobre princípios, regras e instrumentos para o Governo Digital e para o aumento da eficiência pública.
P63	Cumprimento de compromissos e de padrões de qualidade divulgados na Carta de Serviços ao Usuário.	Lei nº 14.129/2021 - Dispõe sobre princípios, regras e instrumentos para o Governo Digital e para o aumento da eficiência pública.
P64	Acessibilidade da pessoa com deficiência ou com mobilidade reduzida, nos termos da Lei nº 13.146, de 6 de julho de 2015 (Estatuto da Pessoa com Deficiência).	Lei nº 14.129/2021 - Dispõe sobre princípios, regras e instrumentos para o Governo Digital e para o aumento da eficiência pública.
P65	Estímulo a ações educativas para qualificação dos servidores públicos para o uso das tecnologias digitais e para a inclusão digital da população.	Lei nº 14.129/2021 - Dispõe sobre princípios, regras e instrumentos para o Governo Digital e para o aumento da eficiência pública.
P66	Apoio técnico aos entes federados para implantação e adoção de estratégias que visem à transformação digital da administração pública.	Lei nº 14.129/2021 - Dispõe sobre princípios, regras e instrumentos para o Governo Digital e para o aumento da eficiência pública.
P67	Estímulo ao uso das assinaturas eletrônicas nas interações e nas comunicações entre órgãos públicos e entre estes e os cidadãos.	Lei nº 14.129/2021 - Dispõe sobre princípios, regras e instrumentos para o Governo Digital e para o aumento da eficiência pública.
P68	Implantação do governo como plataforma e a promoção do uso de dados, preferencialmente anonimizados, por pessoas físicas e jurídicas de diferentes setores da sociedade, resguardado o disposto nos arts. 7º e 11 da Lei nº 13.709, de 14 de agosto de 2018 (Lei Geral de Proteção de Dados Pessoais), com vistas, especialmente, à formulação de políticas públicas, de pesquisas científicas, de geração de negócios e de controle social.	Lei nº 14.129/2021 - Dispõe sobre princípios, regras e instrumentos para o Governo Digital e para o aumento da eficiência pública.
P69	Tratamento adequado a idosos, nos termos da Lei nº 10.741, de 1º de outubro de 2003 (Estatuto do Idoso).	Lei nº 14.129/2021 - Dispõe sobre princípios, regras e instrumentos para o Governo Digital e para o aumento da eficiência pública.
P70	Adoção preferencial, no uso da internet e de suas aplicações, de tecnologias, de padrões e de formatos abertos e livres, conforme disposto no inciso V do <i>caput</i> do art. 24 e no art. 25 da Lei nº 12.965, de 23 de abril de 2014 (Marco Civil da Internet).	Lei nº 14.129/2021 - Dispõe sobre princípios, regras e instrumentos para o Governo Digital e para o aumento da eficiência pública.



## DIRETRIZES

ID	DIRETRIZES
D1	Observância da publicidade como preceito geral e do sigilo como exceção.
D2	Divulgação de informações de interesse público, independentemente de solicitações,
D3	Utilização de meios de comunicação viabilizados pela tecnologia da informação.
D4	Fomento ao desenvolvimento da cultura de transparência na administração pública.
D5	Desenvolvimento do controle social da administração pública.
D6	Aprimorar continuamente a comunicação e integração da DTI com as outras Diretorias e a Presidência da CAPES.
D7	Fomentar a disponibilização e o uso de dados abertos.
D8	Garantir integração entre os sistemas de informação da CAPES.
D9	Garantir segurança, disponibilidade e integridade da informação.
D10	Promover a melhoria contínua dos serviços aos usuários de TIC.
D11	Assegurar a qualidade dos serviços prestados e das soluções de TIC fornecidas.
D12	Promover o atendimento às normas de acessibilidade (eMAG) e interoperabilidade do Governo Eletrônico (ePing), com padrões de governança
D13	Promover capacitação e atualização tecnológica dos servidores da DTI.
D14	Promover a cultura de inovação e aprendizagem contínua.
D15	Estimular a adoção de metodologias que assegurem padronização, integração e agilidade aos processos.
D16	Buscar excelência, inovação e criatividade na gestão dos processos da TIC.
D17	Incorporar modelo de governança e de gestão de TIC baseado em boas práticas.
D18	Assegurar a melhoria contínua do processo de planejamento da contratação e gestão dos serviços e soluções de TIC.
D19	Garantir que a execução orçamentária da DTI seja otimizada e alinhada com o plano estratégico da CAPES.
D20	Assegurar que os novos serviços ofertados, em decorrência de qualquer ação concluída deste PDTIC, sejam prestados necessariamente em meio digital



## RESULTADOS DO PDTIC 2020-2024

O indicador de execução do PDTIC 2020-2024 da CAPES foi estabelecido no seu Planejamento Estratégico Institucional – PEI e é medido pela seguinte fórmula:

**FÓRMULA:** (soma do % de evolução das ações previstas para o período / número de ações previstas para o período) x 100

META ANUAL DE 2020 E DE 2021: **55%**

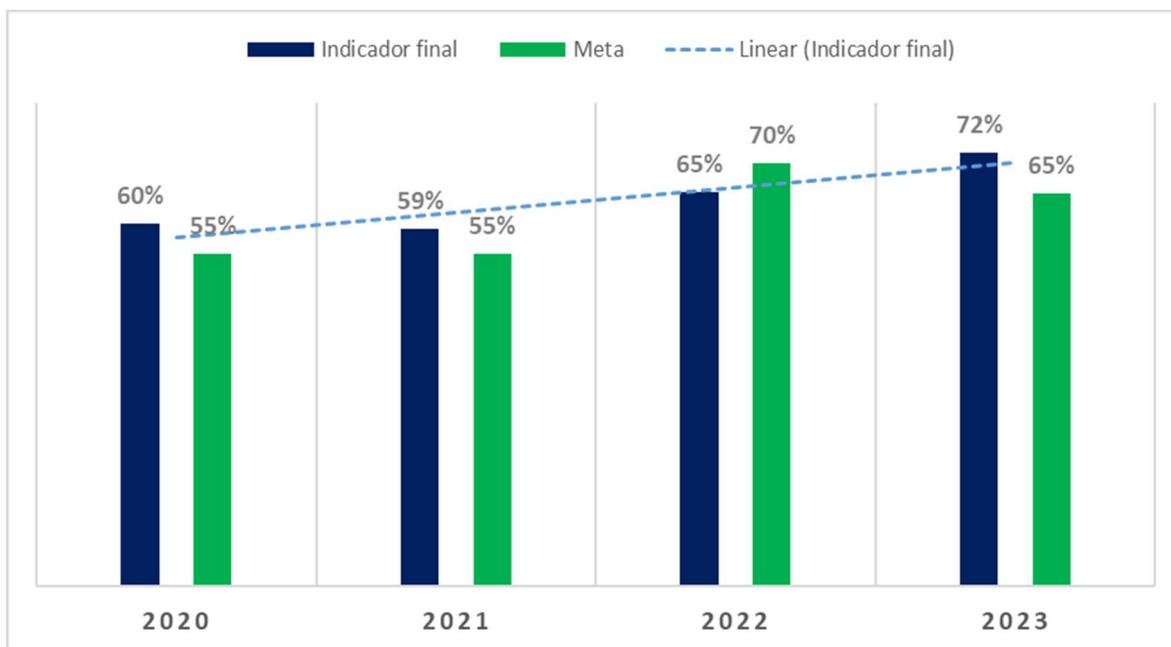
META ANUAL DE 2022: **70%**; e

META ANUAL DE 2023: **65%** (alterado pelo Comitê Interno de Governança).

O plano é monitorado e medido mensalmente. Os resultados do PDTIC em 2023) podem ser constatados no **ANEXO 16 – Relatório de Acompanhamento do PDTIC 2023**, onde também se vê evolução do PDTIC, e o percentual de execução alcançado, 72%, acima da meta anual de 65%.

Ao longo do ciclo de vida do PDTIC (desde 2020), apesar de algumas ações terem sido concluídas integralmente (82) e outras terem sido canceladas (58), o número total de ações demandadas até o momento é 278 (sendo 11 sobrestadas e 127 previstas para serem executadas ainda este ano de 2024). Essa dinâmica não é injustificada, haja vista que a CAPES é uma agência digital, ou seja, os serviços aos cidadãos são prestados de forma digital. Portanto, a necessidade e a dependência por Tecnologia da Informação e Comunicação - TIC é naturalmente crescente, como ocorre em diversos segmentos ao redor do mundo e nos governos digitais.

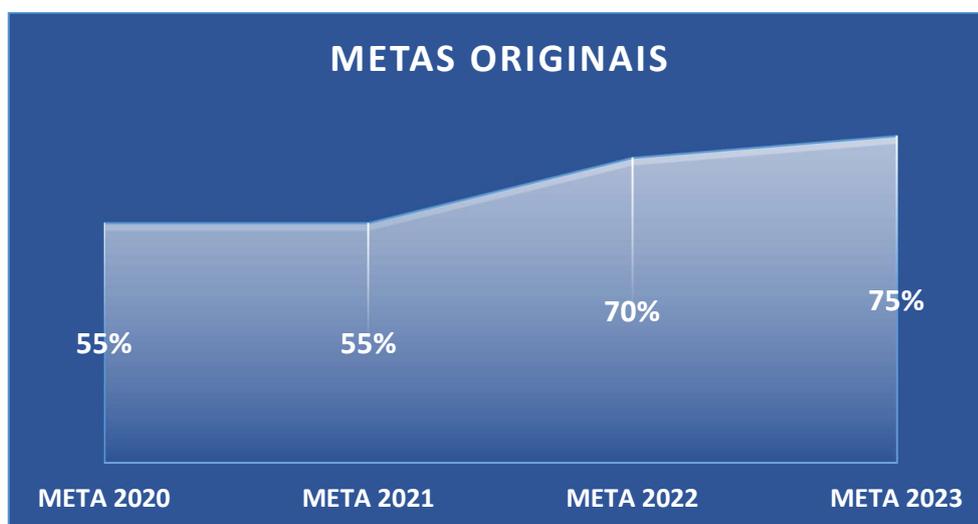
Abaixo consta gráfico com a evolução do indicador do PDTIC de 2020 a 2023:



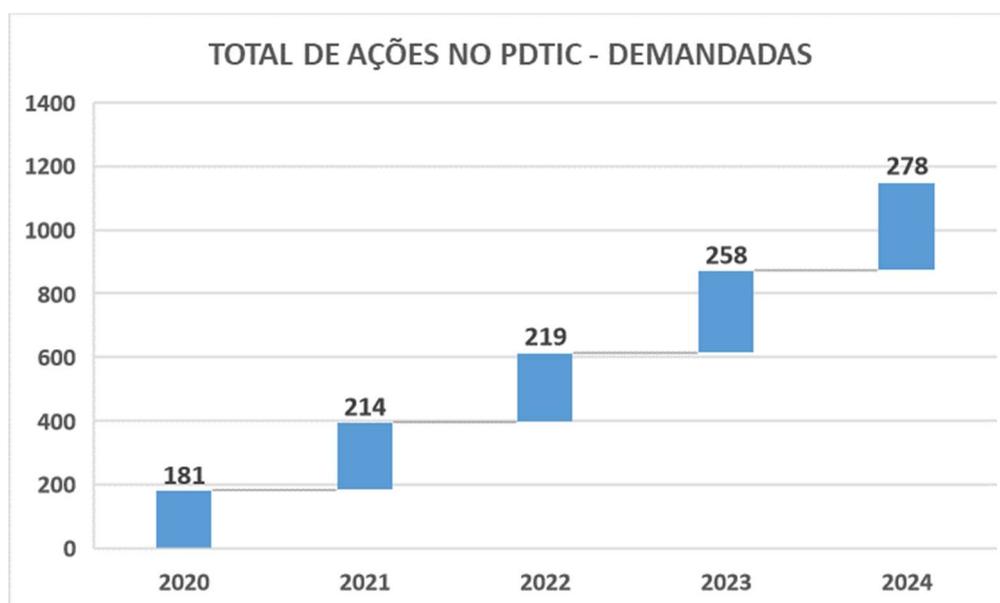
Como pode ser observado em 2023 o resultado final alcançou a meta estabelecida, refletindo os esforços em gestão de TIC e otimização de recursos, bem como, o aumento gradual do desempenho de TIC a cada ano de execução do PDTIC.

Importante frisar que os pedidos de replanejamento das ações, em termos de prazos, exclusões e inclusões, não conseguiram ser atualizados a contento, tendo em vista que as reuniões do Comitê de Governança Digital - CGD não ocorreram de modo a permitir uma avaliação mais frequente do PDTIC.

As Metas estabelecidas e o número de Ações no PDTIC (demandadas):

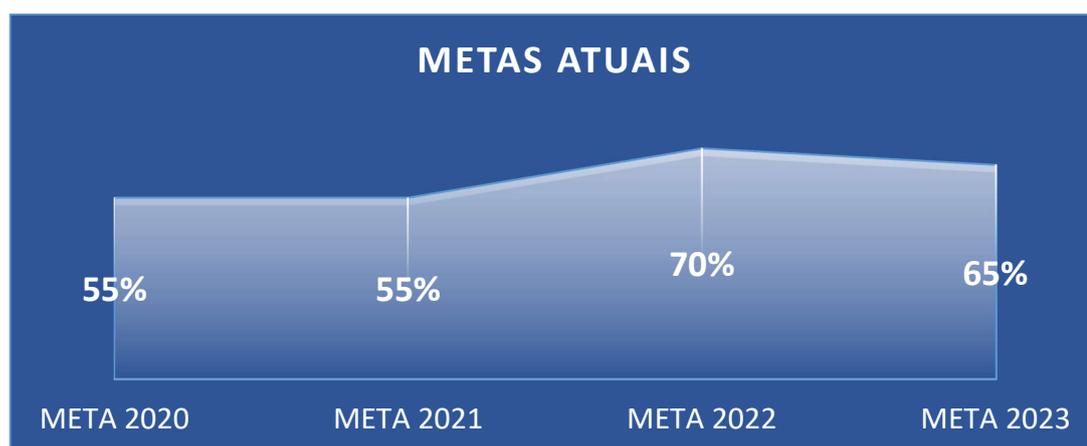


Conforme apresentado no gráfico acima, as metas estabelecidas **originalmente** sofrem acentuada elevação nos anos de 2022 e 2023, ficando perceptível que existe desequilíbrio entre o aumento significativo da meta de execução do PDTIC para os períodos de 2022 e 2023; o crescente número de necessidades e ações de TIC da CAPES, previstas no seu PDTIC (gráfico abaixo); a redução de pessoal; o crescimento de custos; e a não atualização, e até mesmo redução, do orçamento de TIC.





Desse modo, em reunião do Comitê Interno de Governança, ocorrida em junho de 2023, a meta do ano **foi revista para 65%** em virtude da revisão do Plano em si e da repriorização de ações ao longo do primeiro semestre do ano.



## REFERENCIAL ESTRATÉGICO

A Tecnologia da Informação e Comunicação - TIC transformou-se em uma ferramenta essencial de geração de inovação e suporte para as estratégias da organização, afastando-se do seu papel histórico e tradicional de mero suporte administrativo.

O alinhamento das estratégias de TIC com as estratégias de negócios do órgão garante uma excelente ferramenta de gestão, evitando o retrabalho e possibilitando a otimização dos investimentos necessários para a implementação de projetos, além de permitir que a TIC seja utilizada como viabilizadora de novas oportunidades.

A integração e o alinhamento do PDTIC com os instrumentos de planejamento estratégico habilitam a Área de TIC da CAPES (DTI) a apoiar as estratégias organizacionais de forma mais efetiva, permitindo a formulação de ações, maximizando os investimentos e o envolvimento dos recursos humanos necessários.



Nesse contexto, consta deste Plano o ANEXO 2.2 – Mapa Estratégico PEI da CAPES<sup>1</sup>, do qual se destaca:

### MISSÃO DA CAPES

*Fomentar a pesquisa e a qualificação para formação de pessoal de nível superior para o desenvolvimento educacional, científico e tecnológico.*

### VISÃO DA CAPES

*Ser referência como instituição de excelência no fomento à pesquisa, formação e à qualificação de pessoal de nível superior para o desenvolvimento do país.*

Importante, ainda, para a construção da estratégia de TIC, o Objetivo Estratégico 13, estabelecido no PEI, a saber: “Prover soluções inovadoras de TIC com integração e publicidade de bases de dados”.

Da estratégia organizacional se desdobra a estratégia de TIC da Instituição. Portanto, a partir disso, apresentamos a missão, visão e valores da TIC da CAPES:

### MISSÃO DA TIC

*Prover soluções de TIC com excelência contribuindo para o aperfeiçoamento da formação de recursos humanos de alto nível.*

### VISÃO DA TIC

*Ser referência em soluções inovadoras de TIC na esfera federal com a promoção da transparência e integração de informações.*

### VALORES DA TIC

TRANSPARÊNCIA	INOVAÇÃO	EFETIVIDADE	COOPERAÇÃO	SEGURANÇA
Disponibilizar dados em linguagem clara e	Propiciar ambiente que incentive a	Ser eficiente e eficaz ao mesmo tempo, apresentando	Buscar parcerias e uso compartilhado de recursos e	Estratégias de segurança que funcionem ao mesmo tempo

<sup>1</sup> Disponível em [https://www.gov.br/capes/pt-br/centrais-de-conteudo/Arquivo03\\_MapaEstratgico.pdf](https://www.gov.br/capes/pt-br/centrais-de-conteudo/Arquivo03_MapaEstratgico.pdf), acessado em 03/12/2021.



acessível a toda a sociedade.	investigação e a inovação.	resultado final satisfatório, de acordo com as metas, os prazos e observando o orçamento.	dados entre organizações públicas, para melhoria dos serviços públicos prestados aos cidadãos,	para proteger os dados digitais e recursos da CAPES.
-------------------------------	----------------------------	---	--	--

## OBJETIVOS DE TIC

A tabela a seguir apresenta os objetivos de TIC, alinhados aos objetivos institucionais e ao macroprocesso Gestão de Tecnologia da Informação e Comunicação da Cadeia de Valor da CAPES, servindo de referencial para o PDTIC no sentido de um alinhamento estratégico entre a área de TIC e as áreas finalísticas.

Os objetivos de TIC representam o que deve ser perseguido para o alcance dos resultados, de forma que se concretizem, possibilitando o enfrentamento dos problemas relacionados à área de atuação da organização.

OBJETIVOS DE TIC	
OB1	Aprimorar a comunicação com os usuários de TIC
OB2	Ampliar a transparência, otimizando a confiabilidade dos dados, a gestão e a integração de informações
OB3	Unificar e integrar sistemas com objetivo de padronizar e otimizar processos finalísticos
OB4	Promover a Segurança da Informação e Comunicações
OB5	Prover infraestrutura e soluções de TIC com otimização e inovação
OB6	Desenvolver e sustentar os sistemas com qualidade e inovação
OB7	Desenvolver competências, reter conhecimento e fortalecer as equipes
OB8	Fortalecer a Governança de TIC e a promoção de boas práticas
OB9	Otimizar a gestão orçamentária e a gestão da contratação de TIC



## ALINHAMENTO DOS OBJETIVOS DE TIC COM A EGD E PEI

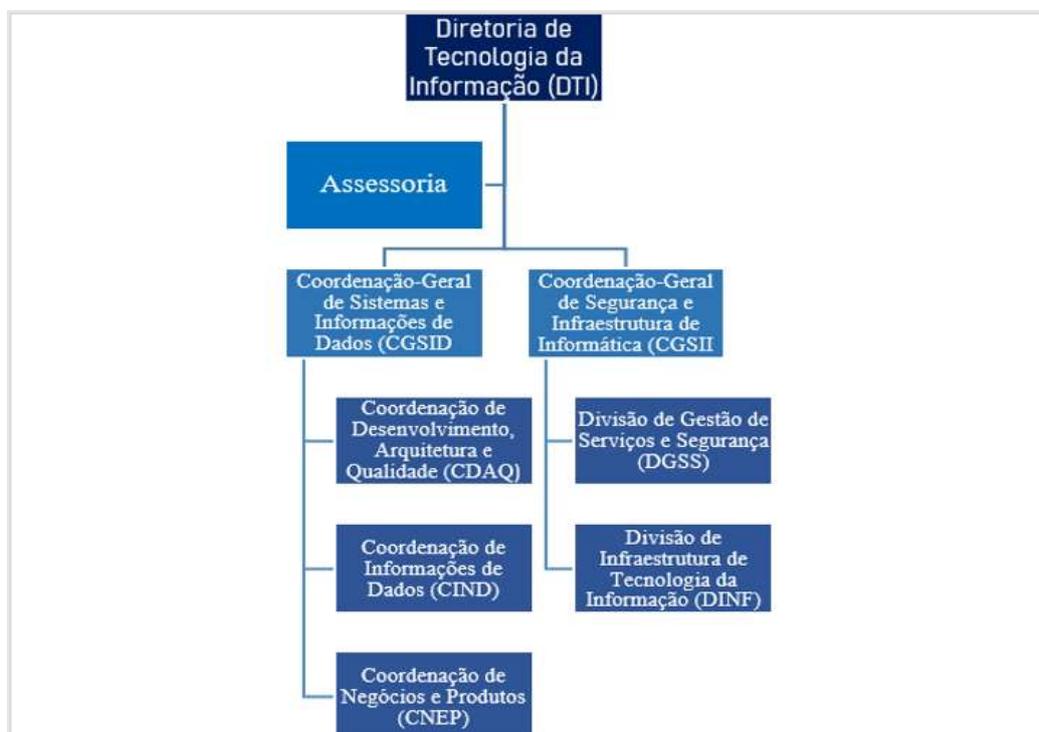
O alinhamento dos objetivos de TIC da CAPES com a Estratégia de Governo Digital para o período de 2024 a 2027, no âmbito dos órgãos e das entidades da administração pública federal direta, autárquica e fundacional, estabelecida pelo Decreto nº 12.069 de 21 de junho de 2024; e com o Planejamento Estratégico Institucional – PEI da CAPES, constam do **ANEXO 2 – Alinhamento PEI x PDTIC** e **ANEXO 3 – Alinhamento EGD x PDTIC**.

## ORGANIZAÇÃO DA ÁREA DE TIC

O [Decreto nº 11.238, de 18 de outubro de 2022](#) aprovou o Estatuto da CAPES, que passou a ter a seguinte estrutura organizacional:



Os serviços da Diretoria de Tecnologia da Informação – DTI estão distribuídos em estrutura interna, conforme representado a seguir:



## ANÁLISE SWOT

A Análise SWOT (*Strengths, Weaknesses, Opportunities and Threats*) é uma ferramenta de diagnóstico utilizada para consolidar, de maneira sucinta, os aspectos identificados na análise dos ambientes interno e externo das organizações, contribuindo para a formulação de suas estratégias.

Permitiu-se, por meio da aplicação desta técnica na DTI, analisar no ambiente externo as principais oportunidades e ameaças à atividade da Diretoria, bem como identificar no ambiente interno as suas principais forças e fraquezas, servindo de insumo não só para a formulação do planejamento de TIC, mas também para o levantamento de projetos.

Os resultados da análise SWOT de TIC da CAPES são apresentados abaixo:

	FORÇAS	FRAQUEZAS
AMBIENTE	1. Rotina estruturada de acompanhamento interno dos projetos	1. Espaço físico limitado, impossibilitando ampliação das equipes e aumento da capacidade de execução da DTI



<p style="writing-mode: vertical-rl; transform: rotate(180deg);">AMBIENTE EXTERNO</p>	2. Qualidade reconhecida da infraestrutura de TIC à disposição do Órgão	2. Ausência de indicadores para aferição do nível qualidade dos serviços e das soluções fornecidos pela DTI
	3. Capacitação proativa e constante de pessoal	3. Grande quantidade de sistemas distintos desenvolvidos para processos semelhantes de diferentes Diretorias
	4. Governança de TIC atuante	4. Quantidade insuficiente de servidores efetivos sobretudo daqueles com foco em gestão e liderança
	5. Sala-cofre certificada pela ABNT, conferindo segurança para a continuidade do negócio	5. Ausência de Plano de Continuidade de Negócios para serviços que requerem alta disponibilidade e confiabilidade
	6. Priorização de projetos com o envolvimento de todas as Diretorias	6. Descumprimento de prazos de entrega
	7. Orçamento próprio	7. Menor padronização e aderência das equipes executoras a processos
	8. Existência de Plano Diretor estruturado e reconhecido (PDTIC)	
	9. Engajamento e motivação das equipes	
	10. Pessoal de TIC capacitado e multidisciplinar	
	11. Participação e envolvimento ativo das áreas no planejamento de TIC	
	12. Ambiente colaborativo	
	13. Comitê de Governança Digital constituído e atuante	
	14. Desenvolvimento ágil implantado	
	15. Equipe de BI ( <i>Business Intelligence</i> ) e Disseminação da Informação estruturada	

AMBIENTE EXTERNO	OPORTUNIDADES	AMEAÇAS
	1. Estabelecimento de sólidas parcerias junto às áreas de negócio da CAPES	1. Contingenciamento orçamentário, impossibilitando ampliação das equipes e aumento da capacidade de execução da DTI



- |  |  |
|--|--|
| <p>2. Cooperação com Universidades Federais, Organizações Sociais e Instituições Internacionais de apoio à pesquisa e ao desenvolvimento</p> <p>3. Implantação de acordos de níveis de serviços com os usuários internos, melhorando a qualidade dos serviços de TIC conforme percepção desses usuários</p> <p>4. Acompanhamento da evolução da governança de TIC pelos órgãos de controle competentes</p> <p>5. Cooperação com outros órgãos da administração pública no compartilhamento de boas práticas de TIC</p> <p>6. Reconhecimento de TIC como área estratégica</p> <p>7. Possibilidade de firmar parcerias com outros órgãos públicos para cessão, construção ou aquisição de soluções tecnológicas conjuntas</p> <p>8. Investimentos em tecnologias disruptivas</p> <p>9. Disponibilidade de padrões e boas práticas de mercado em governança e gestão de TIC</p> | <p>2. Dependência de fornecedores de mão de obra especializada, assim como para fornecimento de serviços</p> <p>3. Problemas com vírus ou invasão de hackers nas bases de dados da CAPES</p> <p>4. Ausência de um vocabulário comum no âmbito da Educação que pacifique os termos utilizados por todas as Diretorias da CAPES e permita a melhor integração entre os sistemas e aplicações</p> <p>5. Plano Estratégico Institucional – PEI da CAPES não vigente</p> <p>6. Morosidade nas contratações de TIC</p> <p>7. Mudança de gestão</p> <p>8. Demandas não planejadas</p> |
|--|--|

## INVENTÁRIO DE NECESSIDADES

O inventário de necessidades de TIC foi elaborado a partir da identificação das imprescindibilidades existentes. Para atender a cada uma delas foram identificados projetos relacionados a serviços, sistemas, infraestrutura, manutenção de soluções, pessoal de TI, planejamento, governança e gestão.



A seguir, tabela referente às necessidades identificadas a partir daquelas prospectadas e relacionadas aos objetivos estratégicos de TIC da CAPES.

Necessidades de TIC	
N1	Melhorar o processo de comunicação com os usuários de TIC
N2	Aprimorar os canais e as formas de comunicação da DTI
N3	Aprimorar a governança, a gestão e a disseminação das informações na CAPES
N4	Integrar os dados da CAPES com dados de outros órgãos
N5	Modernizar e atualizar tecnologicamente o Portal de Periódicos da CAPES
N6	Desenvolver interface única para os sistemas que contemple todas as etapas dos programas finalísticos da CAPES
N7	Integrar os sistemas da CAPES
N8	Aprimorar a Segurança da Informação e Comunicações
N9	Modernizar os recursos e a infraestrutura de TIC
N10	Prover a sustentação e a continuidade dos serviços de infraestrutura e segurança de TIC
N11	Prestar suporte técnico aos usuários e a eventos
N12	Atender às necessidades da CAPES de sistematização de processos por meio do desenvolvimento de sistemas
N13	Intensificar o desenvolvimento de aplicativos móveis e inteligentes para os sistemas da CAPES
N14	Desenvolver e implementar novas funcionalidades nos sistemas da CAPES
N15	Atender a determinações e conformidades governamentais
N16	Realizar manutenção contínua dos sistemas e aplicações da CAPES
N17	Fornecer soluções de TIC para as áreas da CAPES
N18	Desenvolver iniciativas que contribuam para o fortalecimento da equipe de TIC e o aprimoramento de suas competências
N19	Aprimorar a governança e a gestão de TIC
N20	Otimizar processos da CAPES por meio do mapeamento de processos e competências, implementação de melhorias e dimensionamento da força de trabalho
N21	Implementar o Plano de Contratações de TIC (PAC)
N22	Aprimorar o processo de planejamento de contratação e gestão contratual da DTI



N23 Estabelecer e acompanhar os acordos de cooperação técnica estabelecidos no âmbito da DTI

As necessidades identificadas estabelecem ações para o período de execução deste PDTIC, como se vê do **ANEXO 4 – Alinhamento de Necessidades**.

## PLANO DE METAS E AÇÕES

O atual PDTIC estrutura as ações a serem executadas para o alcance da estratégia organizacional expressada no Planejamento Estratégico Institucional - PEI.

Com o intuito de traçar prioridades e direcionar os esforços, as ações foram agrupadas, conforme abaixo:

- a) Ações Estratégicas de TIC (AE): Ações de TIC da CAPES que estão diretamente relacionadas com o negócio da Instituição, apoiam as políticas públicas, bem como o desenvolvimento de atividades de suporte à formação de profissionais de magistério para a educação básica e superior, e para o desenvolvimento científico e tecnológico do País; e
- b) Ações Internas ou de Melhoria Contínua (AI): Ações de TIC necessárias para viabilizar as Ações Estratégicas.

As ações e metas previstas para serem executadas no PDTIC, versão 4.0, estão previstas no **ANEXO 8 – Plano de Metas e Ações (A EXECUTAR)**. Nesse anexo constam metas com os ajustes efetuados para a versão atual.

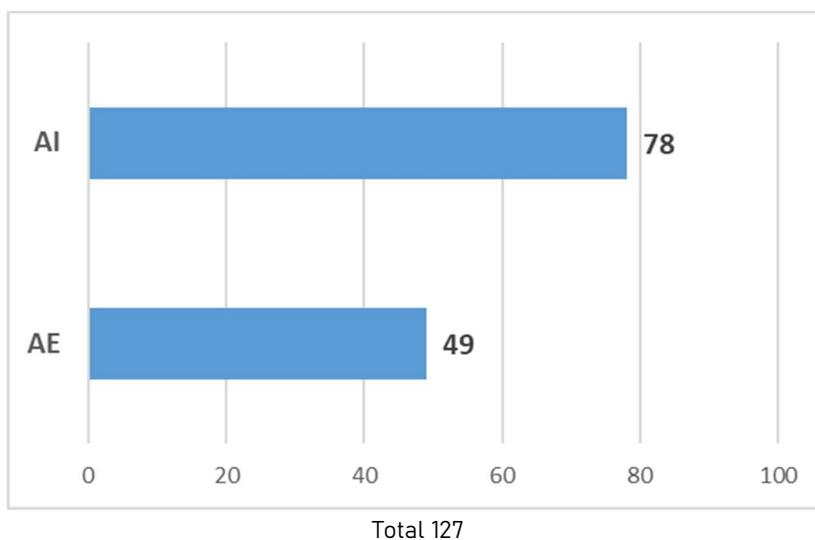
No entanto, algumas ações previstas neste PDTIC ficaram sobrestadas, aguardando a ampliação de recursos humanos para início da sua execução. Elas estão descritas no **ANEXO 8.1 – Plano de Metas e Ações (SOBRESTADAS)**.

Foram igualmente levantadas as ações canceladas e, concluídas que estão no **ANEXO 6 – Ações Canceladas** e no **ANEXO 7 – Ações Concluídas**.

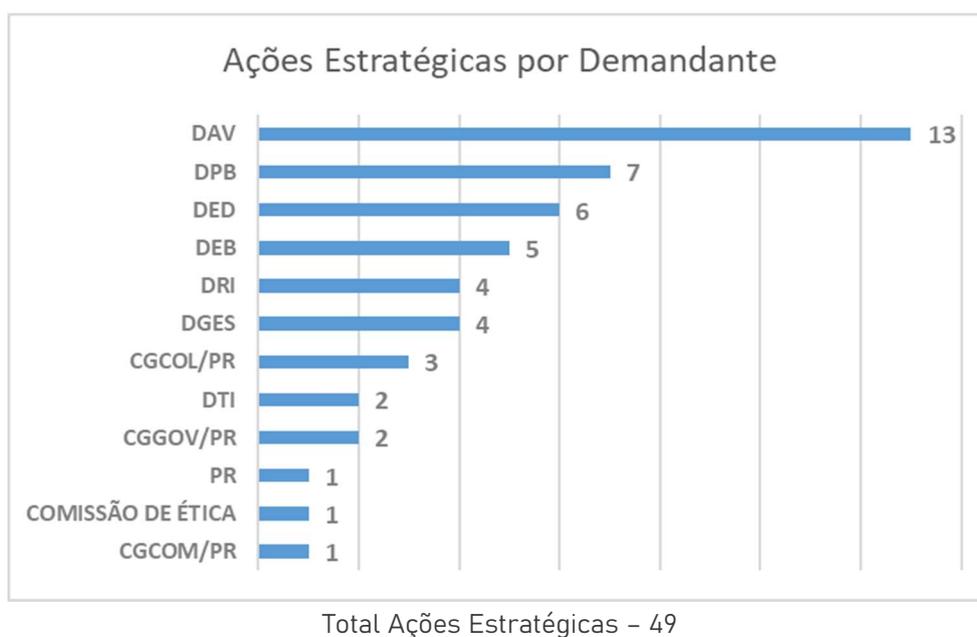


Excluindo-se as ações canceladas e concluídas do total de 278 cadastradas desde o ano de 2020, no PDTIC, versão 4.0, está prevista a execução de 127 ações para o ano de 2024, distribuídas conforme a seguir.

### AÇÕES INTERNAS (AI) E ESTRATÉGICAS (AE)



### QUANTIDADE DE AÇÕES ESTRATÉGICAS (AE) POR DEMANDANTE





## MODELAGEM DE CAPACIDADE DE NEGÓCIOS - BCM

A Modelagem de Capacidade de Negócios BCM (*Business Capability Model*) é uma técnica utilizada para ajudar os líderes de negócios e de TI a enxergar a visão comum dos negócios. Proporciona a combinação de recursos (pessoas, estruturas organizacionais, ativos, sistemas, tecnologias, parcerias) com as capacidades de negócio mais estratégicas, com o objetivo de aumentar a taxa de sucesso das iniciativas de inovação, crescimento digital e transformação.

O método BCM proposto para esta Instituição possui o intuito de apoiar na tradução e na operacionalização da estratégia de negócios e dispõe como premissas fundamentais:

- a) Representar os negócios de estado futuro;
- b) Auxiliar na identificação de oportunidades e opções de negócios, na tomada de decisões e ajustes na maneira como os recursos são combinados para fornecer valor percebido pelo cliente nos ecossistemas de negócios; e
- c) Visualizar as compensações que precisam ser realizadas nas áreas negociais para a obtenção dos resultados multifuncionais que demonstrem o avanço da estratégia de negócios.

Desta forma, permitiu-se, por meio da aplicação deste método, capturar redundâncias em áreas negociais, priorizar recursos específicos para resultados de negócios e identificar um conjunto de projetos alinhados às prioridades da CAPES.

De forma mais detalhada, o resultado dividiu a estratégia de negócios em três grandes eixos:

- a) **Capacidades Transformacionais:** principais ações relacionadas ao planejamento, gestão e implementação das mudanças **organizacionais**;
- b) **Capacidades Operacionais:** principais ações relacionadas aos serviços fomentados pela CAPES, aos requisitos de conformidade e garantias, aos canais de interações com o público externo e à gestão de relacionamento com parceiros; e
- c) **Capacidades de Gestão de Negócio:** principais ações relacionadas à melhoria administrativa e institucional.

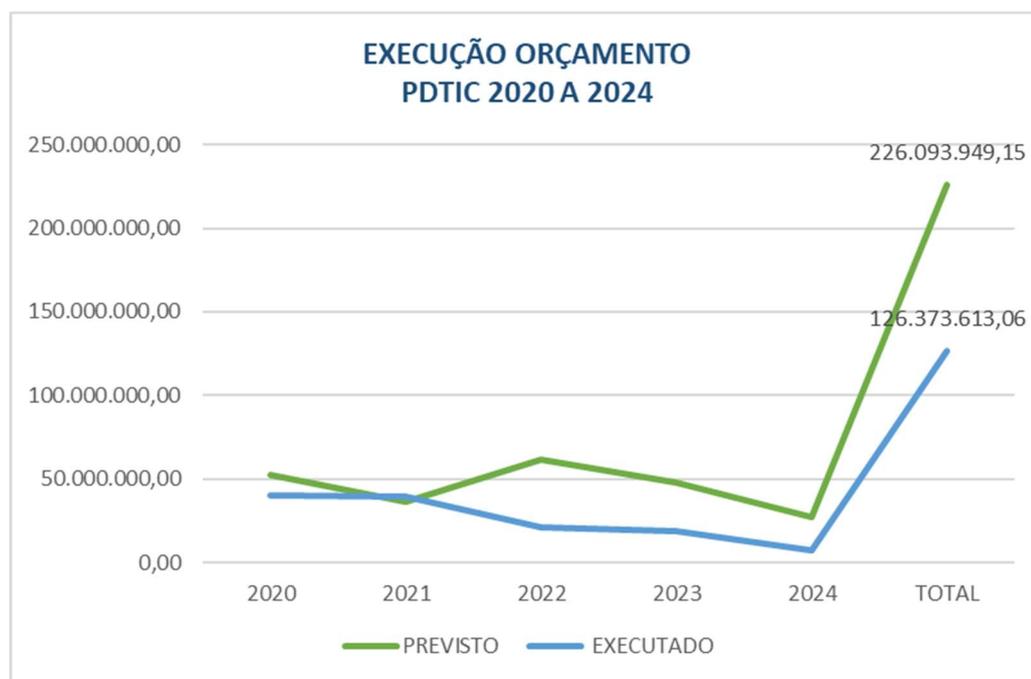


O resultado da análise com base em BCM conta no ANEXO 5 – BCM.

## PLANO ORÇAMENTÁRIO

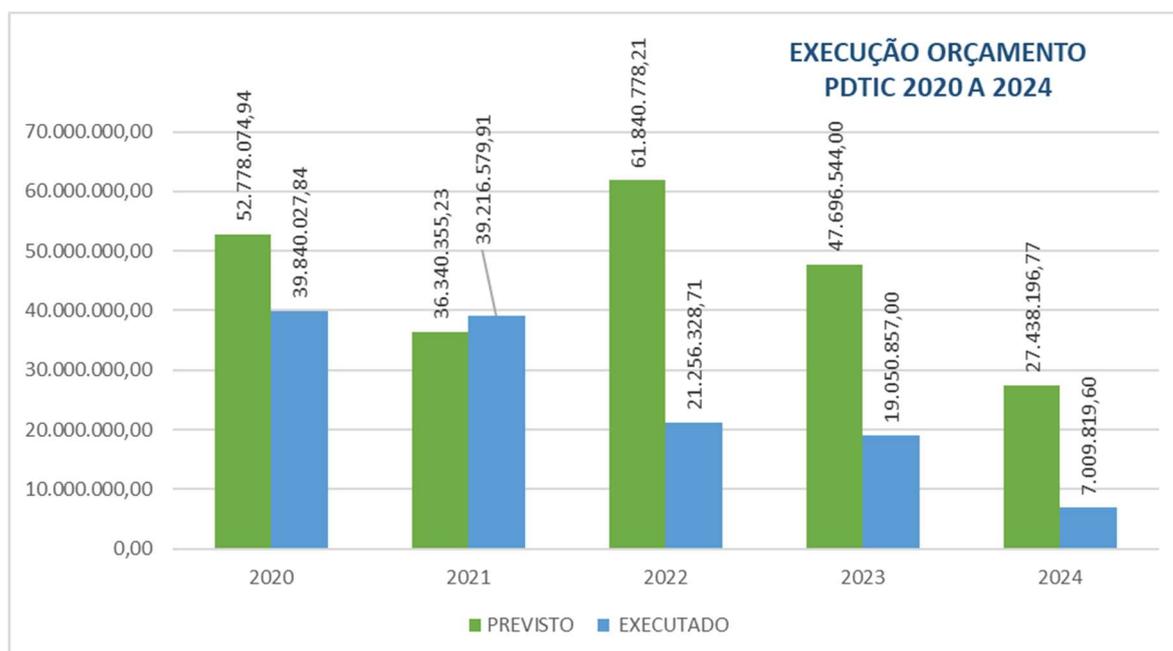
As ações do PDTIC versão 4.0, foram orçadas a partir de 4 categorias: *hardwares*, *softwares*, serviços de TIC e pessoal de TIC. (ANEXO 9 - Plano Orçamentário).

O valor total orçado para todo o período do PDTIC da CAPES versus o executado consta a seguir:



De julho de 2020 a maio de 2024

Segue o detalhe do valor orçado e o realmente executado para cada ano do PDTIC.



De julho de 2020 a maio de 2023

Vale lembrar que o orçamento estimado considera a execução de 100% do PDTIC 2020-2024.

Os valores levantados para as ações que serão custeadas com o orçamento de TIC da CAPES constam do **ANEXO 9 – Plano Orçamentário** e **ANEXO 10 – Critérios para Orçamentação**.

## PRIORIZAÇÃO

A priorização de ações realizadas no Plano Diretor de Tecnologia da Informação e Comunicação – PDTIC da CAPES se destina a apoiar a decisão dos gestores executores das mencionadas ações em situações nas quais seja inviável a sua execução de forma paralela, tais como: escassez de recursos humanos ou orçamentários e demais situações de conflito.

Os critérios e pontuações para priorização das ações constam do **ANEXO 11 – Priorização das Ações** e **ANEXO 12 – Critérios para priorização das ações**.

## PLANO DE GESTÃO DE PESSOAS

Apresentamos os dados **atuais** sobre pessoal de TIC da CAPES:



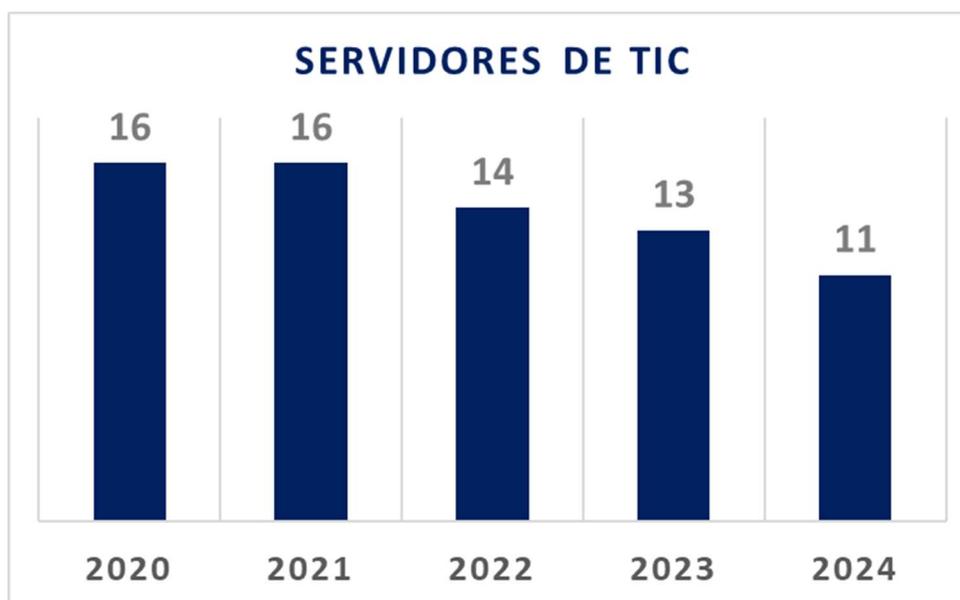
### QUADRO DE TERCEIRIZADOS:

- a) 146 terceirizados na área de sistemas;
- b) 32 terceirizados na área de infraestrutura de TIC;
- c) 12 terceirizados na área de governança de TIC;
- d) 01 Estagiário; e
- e) 5 secretárias.



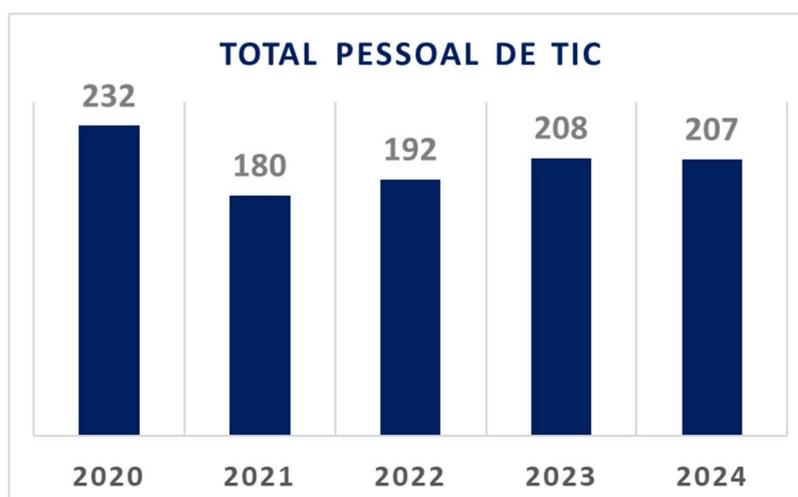
### QUADRO DE SERVIDORES:

- a) 02 (dois) servidores ATÍ's; e
- f) 09 (nove) servidores efetivos (CAPES).



Apesar do crescimento do número total de ações, conforme vem sendo mostrado, e do aquecimento do mercado de trabalho de TIC, o que se percebe na CAPES é a diminuição do quadro de servidores de TIC. Entretanto, ao final de 2023 foi lançado edital para Concurso Público, visando o provimento de cargos efetivos e a formação de cadastro de reserva para a CAPES, que se encontra em fase de divulgação do resultado final dos aprovados. ([Resultado final do concurso da CAPES é divulgado no DOU](#)).

#### AVALIAÇÃO DO QUANTITATIVO DOS QUADROS DE TIC NOS ÚLTIMOS 5 ANOS:



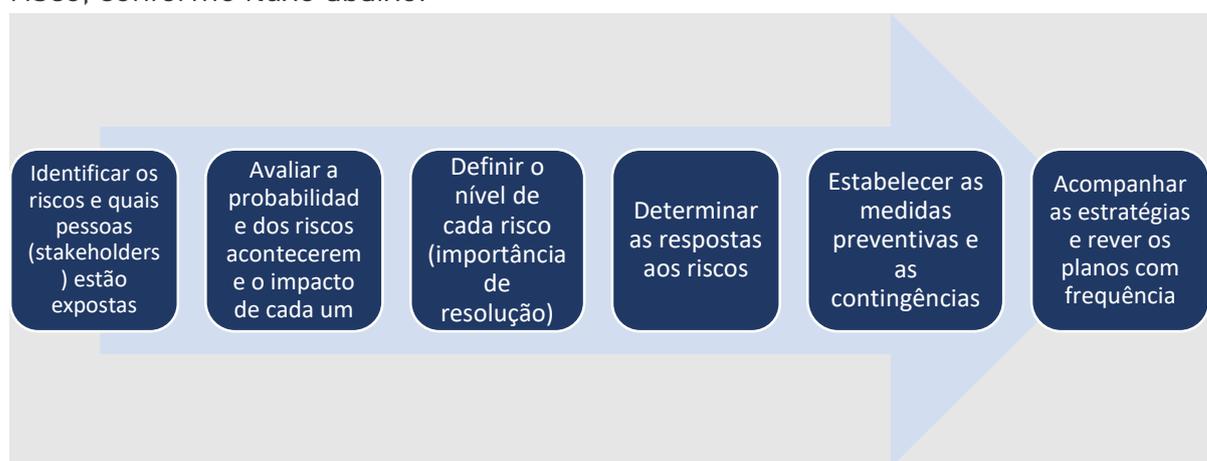


## PLANO DE GESTÃO DE RISCOS

O Plano de Gestão de Riscos identifica e trata os riscos que podem afetar a execução das metas e ações planejadas neste PDTIC, levando em consideração critérios como o nível de impacto e a probabilidade da ocorrência. O detalhamento da gestão e avaliação dos riscos do PDTIC constam nos **ANEXO 16.1 - Análise de Riscos**.

Os riscos de execução das ações serão monitorados ao longo do ciclo de vida do PDTIC, conforme detalhamentos especificados no **ANEXO 14 - Gerenciamento de Riscos das Ações**.

O Núcleo de Governança e Gestão de TIC da Diretoria de TI será responsável por apoiar a equipe de acompanhamento do PDTIC no monitoramento de cada risco, conforme fluxo abaixo:



## PROCESSO DE REVISÃO DO PDTIC

De forma geral, é previsto que Plano Diretor de Tecnologia da Informação seja revisado anualmente (revisão ordinária), com autorização do Comitê de Governança Digital – CGD, porém, como o presente Plano já foi prorrogado por mais 12 meses (até dezembro/2024), além do prazo original previsto (2020-2023), dificilmente ocorrerá novas revisões ordinárias.

Em caso de demanda urgente por alterações do PDTIC vigente (inclusão ou exclusão de necessidades, objetivos e ações), elas poderão ser realizadas a



qualquer tempo (revisão extraordinária), desde que autorizada pelo Comitê de Governança Digital - CGD. Para subsidiar tal decisão, a Diretoria de Tecnologia da Informação avaliará tecnicamente a demanda, identificando alternativas de solução, estimativa de custo e esforço, bem como o impacto na execução das ações em andamento, a partir de inserção de novas demandas.

## FATORES CRÍTICOS PARA A IMPLEMENTAÇÃO DO PDTIC

Fatores críticos para a implementação do PDTIC são motivos, razões ou condições necessárias e/ou determinantes para a efetiva realização do Plano. Definidos no nível estratégico da organização, impactados pelos ambientes interno e externo, estão relacionados ao ambiente físico, econômico e institucional. Assim como aos recursos humanos e tecnológicos, identificam-se de acordo com seu relacionamento com áreas ou processos organizacionais. Não obstante, o apoio da Alta Administração e o consequente patrocínio institucional são condições *sine qua non* para se levar a bom termo este instrumento. Seguem, desta forma, alguns fatores relevantes que poderão impactar o processo de implementação e monitoramento do Plano, os quais deverão ser gerenciados e controlados de forma contínua:

- a) Estruturação do teletrabalho para servidores efetivos;
- b) Disponibilidade orçamentária e de pessoal de TIC;
- c) Apoio da Alta Administração da Instituição;
- d) Comprometimento e envolvimento da equipe técnica de TIC na execução dos projetos conforme metodologia e padrões estabelecidos;
- e) Participação ativa do Comitê de Governança Digital - CGD na discussão da análise das necessidades e priorização dos projetos, bem como na avaliação e monitoramento do Plano;
- f) Adesão das Diretorias e da Presidência para coparticipar nas ações e projetos constantes do Plano;
- g) Instituição de equipe de monitoramento das metas e ações do Plano composta, preferencialmente, pelos representantes designados para a elaboração deste PDTIC;
- h) Controle e acompanhamento efetivo dos projetos listados, por meio de ferramentas de monitoramento adequadas, pelo Escritório de Projetos em consonância como o Núcleo de Governança e Gestão de TIC da DTI;



- i) Autorização e priorização, pelo Comitê de Governança Digital, de novos projetos que vierem a ser propostos, a fim de garantir alinhamento com as ações previstas neste Plano; e
- j) Ampla divulgação e fortificação do Plano de TIC como instrumento dinâmico e contínuo, não se configurando como evento único e pontual.

A superação destes fatores, os mais prementes, dotará este Plano de legitimidade e reconhecimento para que seja indutor de mudanças e sirva de norte aos agentes envolvidos necessários às ações previstas, em conformidade ao planejado

## DESAFIOS

Pressupondo-se que os aspectos orçamentários e financeiros, bem como a disponibilização de espaço físico suficiente e adequado, foram equacionados, lista-se alguns desafios da Tecnologia da Informação e Comunicação na CAPES:

- a) Ampliar, consolidar e manter a Segurança da Informação e Comunicação – Atentar-se diuturnamente ao fortalecimento da segurança da informação, buscando-se ambientes redundantes, bem como recursos tecnológicos os mais modernos e adequados para prover a Instituição de mecanismos eficazes, quando não inexpugnáveis;
- b) Integrar Aplicações e Banco de Dados – Integrar e correlacionar a troca e dados entre sistemas, valendo-se da utilização de recursos tecnológicos capazes de produzir valor nas informações geradas, propiciando alta disponibilidade, confiabilidade, rapidez e segurança, impactando os programas de governo e das atividades desempenhadas no cumprimento das políticas públicas educacionais;
- c) Ampliar o Acesso às Informações ao Público Externo à CAPES – Ampliar os canais de relacionamento entre a Sociedade e o Estado, propiciando mecanismos de acompanhamento, avaliação e participação social, democratizando o acesso dos usuários aos serviços públicos prestados por meios digitais;
- d) Disponibilizar os Dados Abertos da CAPES à Sociedade – em conformidade com diretrizes definidas pelo Plano de Dados Abertos, a CAPES deve observar princípios de transparência na gestão pública, contribuindo com a sociedade, por meio da oferta de serviços inovadores,



- aprimorando a qualidade dos dados governamentais e viabilizando novos negócios;
- e) Priorizar a Alocação de Recursos Orçamentários – concentrando-se nas áreas de maior risco, relevância e materialidade; e
  - f) Desenvolver e Aprimorar Informações Gerenciais – implantar padrões gerenciais institucionais voltados para resultados.

## CONCLUSÃO

Tecnologia da Informação e Comunicação pode ser definida como o conjunto de todas as atividades e soluções providas por recursos de computação que visam a produção, o armazenamento, a transmissão, o acesso, a segurança e o uso das informações.

O recente advento da utilização em massa destas tecnologias, não mais que 40 anos, impactou radicalmente a sociedade, havendo mesmo comparações com o modelo heliocêntrico de Copérnico ou a teoria da relatividade de Einstein. Com efeito, virou-se outra página na história da humanidade e a ação evolutiva, potencializadora e, muitas vezes disruptiva, requer, de mais a mais, a atenção das instituições.

Em assim sendo, tendo como missão *“fomentar e qualificar a formação de pessoal de nível superior para o desenvolvimento educacional, científico e tecnológico”* a CAPES não poderia prescindir de insumos e ferramentas fundamentais para promover utilização e formação de pessoal qualificado para a melhoria da educação básica, necessariamente dependentes da pós-graduação, e para o fortalecimento e crescimento da ciência, da tecnologia e da inovação.

É, portanto, com o propósito de fortalecer e estimular a melhoria dos processos que suportam a TIC na CAPES, assim como a evolução e aperfeiçoamento dos serviços tecnológicos prestados pela Instituição, assentados no Plano Nacional de Educação – PNE e no Planejamento Estratégico Institucional da CAPES, que se revisou este PDTIC.

Monitorado e, necessariamente, revisado ao longo de sua vigência é com regozijo que ao término de incontáveis reuniões, com excepcional participação e envolvimento das áreas negociais, apresenta-se este artefato orientador.

MINISTÉRIO DA  
EDUCAÇÃO

