

Plano Diretor de Tecnologia da Informação | PDTI 2020-2022

VERSÕES

Versão	Data	Autor	Descrição
1.0	23.03.2020	STI	Versão aprovada pelo CGTI em DEZ 2019 com ajustes de redação de FEV 2020
1.1	10.07.2020	STI	Ajustes relativos ao 1º semestre, informados em CGTI de 26 JUN 2020

SUMÁRIO

1	INTRODUÇÃO	3
2	TERMOS	4
3	METODOLOGIA	5
4	DIAGNÓSTICO	7
4.1	Resultados do PDTI 2019	7
4.2	Referencial Estratégico de TI	9
4.3	Organização da TI	11
4.4	Análise SWOT da TI	13
4.5	Riscos	14
4.6	Governança do PDTI	14
5	PRIORIZAÇÃO 2020	15
5.1	Demandas de Sistemas	15
5.2	Demandas de Dados	16
5.3	Outros Projetos	16
5.4	Plano Orçamentário	17
5.5	Contratações Planejadas	18
5.6	Contratações Pendentes	18
6	DEMANDAS 2021-2022	18
7	COMENTÁRIOS FINAIS	19
8	REFERÊNCIAS	19

1 INTRODUÇÃO

Impulsionadas pela tecnologia, grandes mudanças desenvolvem-se em todo o mundo. Os ciclos de desenvolvimento, maturação e abandono de tecnologias estreita-se impondo grande desafio de atualização para pessoas, empresas e governos.

A CVM tem empreendido esforços significativos para responder às necessidades regulatórias decorrentes da sofisticação tecnológica de seus regulados. Tal inclui não apenas a atualização de soluções, mas também a adoção de novas práticas, modelos e conceitos que a orientem para a sua visão de futuro.

O planejamento, como eixo organizador de estratégias, projetos e atividades, sempre foi relevante, mas em cenário em que as mudanças se aceleram, sua importância torna-se ainda mais destacada.

Na CVM, a diretriz primeira de seu planejamento é o Plano Estratégico Institucional 2013-2023, revisto em 2019, sendo nele expressos objetivos relativos à TI:

- Objetivo Finalístico: Aumentar a eficiência da supervisão com uso de inteligência e novas tecnologias
- Objetivo de Ativos Organizacionais: Ampliar a capacidade de estruturação e análise de dados para cumprimento dos mandatos legais.

Em virtude das especificidades da TI e em cumprimento da Portaria SGD/ME nº 778 de 4 de abril de 2019, a CVM elabora este Plano Diretor de Tecnologia da Informação (PDTI).

2 TERMOS

Termo	Descrição
APF	Administração Pública Federal
ASA	Assessoria de Análise e Pesquisa
ASC	Assessoria de Comunicação Social
BI	Business Intelligence
CDI	Seção de Dados e Informação
CGTI	Comitê de Governança da Tecnologia da Informação
CO	Componente Organizacional da CVM
CSIC	Comitê de Segurança da Informação e Comunicações
GSG	Gerência de Governança e Gestão de TI
GSI	Gerência de Sistemas
GSIC	Gestão de Segurança da Informação
GST	Gerência de Tecnologia
NCTI	Núcleo de Contratações da STI
PDTI	Planejamento Estratégico de TI da CVM
PEI	Planejamento Estratégico Institucional da CVM
PETI	Planejamento Estratégico de TI da CVM
PF	Pontos de Função, medida de tamanho funcional de uma demanda de sistema
PFE	Procuradoria Federal Especializada
PGD	Processo de Gestão de Demandas de TI
POSIC	Política de Segurança da Informação e Comunicações
SAD	Superintendência Administrativo-Financeira
SCD	Sistema de Controle de Demandas, scd.intranet.cvm/scd/
SDM	Superintendência de Desenvolvimento de Mercado
SEI	Sistema Eletrônico de Informações, sei.intranet.cvm
SEP	Superintendência de Relações com Empresas
SFI	Superintendência de Fiscalização Externa
SIN	Superintendência de Relações com Investidores Institucionais
SISP	Sistema de Administração dos Recursos de TI
SMI	Superintendência de Relações com o Mercado e Intermediários
SNC	Superintendência de Normas Contábeis e de Auditoria
SOI	Superintendência de Proteção e Orientação aos Investidores
SPS	Superintendência de Processos Sancionadores
SRE	Superintendência de Registro de Valores Mobiliários
SRL	Superintendência de Relações Institucionais
STI	Superintendência de Tecnologia da Informação
TCO	Titular de Componente Organizacional
TI	Tecnologia da Informação

3 METODOLOGIA

A formulação deste documento adotou o método descrito no Guia de PDTI do SISP, podendo ser sintetizado na seguinte estrutura:

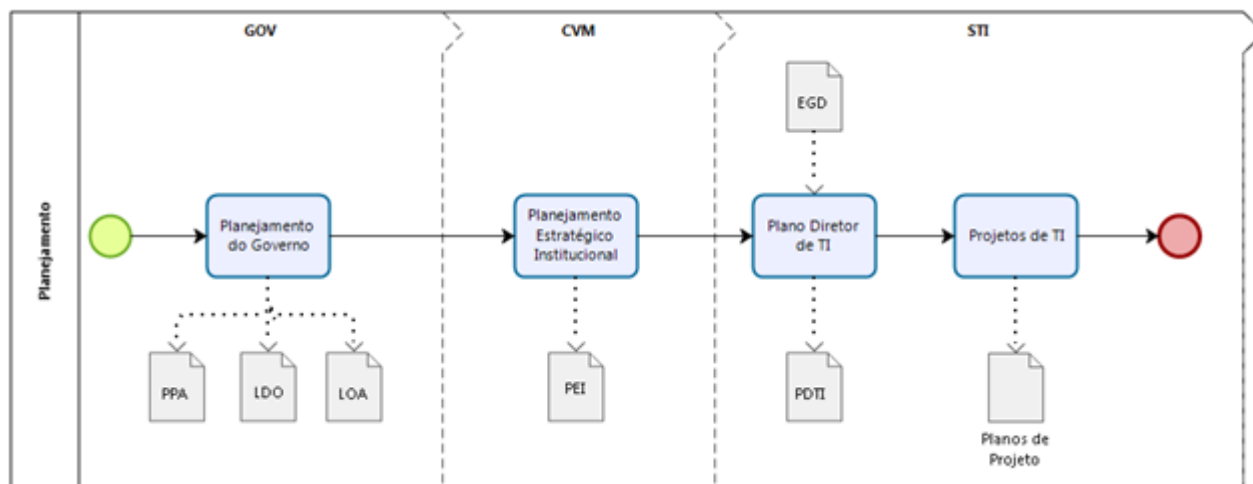
- **Preparação**
- **Diagnóstico**
 - Análise de resultados do PDTI anterior
 - Análise do referencial estratégico de TI
 - Análise da organização da TI
 - Análise SWOT da TI
 - Identificação de necessidades de Informação
 - Identificação de necessidades de Serviços de TI
 - Identificação de necessidades de Infraestrutura de TI
 - Identificação de necessidades de Contratação de TI
 - Identificação de necessidades de Pessoal de TI
 - Consolidação do Inventário de Necessidades
 - Alinhamento das necessidades de TI às estratégias da organização
 - Aprovação do Inventário de Necessidades
- **Elaboração**
 - Priorização das necessidades inventariadas
 - Definição de metas e ações
 - Planejamento de ações de pessoal
 - Planejamento de orçamento das ações do PDTI
 - Identificação dos fatores críticos de sucesso
 - Planejamento do gerenciamento de riscos
 - Consolidação da Minuta do PDTI
 - Aprovação da Minuta do PDTI
 - Publicação do PDTI

A lista de demandas a serem executadas deve respeitar as restrições orçamentárias e de recursos humanos.

Demandas iniciadas e não concluídas no mesmo exercício não necessitam passar pelo processo de priorização, sendo automaticamente contempladas no planejamento do exercício subsequente.

O processo de priorização é conduzido anualmente para os ajustes que forem necessários no planejamento do período seguinte. Necessidades excepcionais podem ser submetidas, fora do calendário anual, ao CGTI, que avaliará a necessidade de revisão não programada da priorização.

O processo de construção deste PDTI 2020-2022, que incorpora também a função do Planejamento Estratégico de TI (PETI), é alinhado com o Guia de PDTI do SISP e com o Planejamento Estratégico 2013-2023 (PEI) da CVM. Respeita, ademais, decretos e instruções normativas relacionados à TI e elencados na seção 8 REFERÊNCIAS. Está assim em linha com as diretrizes estratégicas governamentais e da CVM e sua implementação contribuirá para se atingir os objetivos estratégicos definidos nas duas esferas



A Política de Governança Digital da Administração Pública Federal, instituída pelo Decreto nº 8.638 de 15 de janeiro de 2016, institui objetivos e orientações que devem ser seguidas quando da construção da Estratégia Digital da CVM e do Plano Diretor de Tecnologia da Informação:

- Expandir o acesso da sociedade às informações geradas e/ou detidas pela Autarquia;
- Ampliar a oferta de serviços públicos, aprimorando aqueles já prestados por meio da Internet; e
- Ampliar os canais de comunicação com a sociedade, viabilizando a avaliação pelos usuários de serviços digitais e a participação nos processos de regulação e atendimento ao público, bem como no desenho de seu planejamento estratégico.

Neste sentido, o processo de elaboração do PDTI deve estar alinhado a estes objetivos incentivando e promovendo a identificação de projetos que possam contribuir para atingi-los. Projetos estes que para serem desenvolvidos passam obrigatoriamente pelo processo de priorização conduzido no âmbito do CGTI.

A STI, em seus projetos estruturantes, que preveem melhorias de infraestrutura, metodologias e arquitetura, dentre outros, observa objetivos e diretrizes da Política de Governança Digital, promovendo projetos que viabilizam a implantação desta estratégia.

Durante o processo de atualização anual do PDTI, a STI envidará esforços para preservar este alinhamento.

4 DIAGNÓSTICO

4.1 Resultados do PDTI 2019

O PDTI anterior, referente a 2019, contemplou cerca de 70 projetos, listados abaixo, com indicação de status de completude projetado até DEZ de 2019. Todos os projetos não completados até o final de 2019, e que não tenham sido por qualquer motivo cancelados, serão contemplados em projetos em 2020 (eventualmente com nome distinto).

#	CO	Projeto	Total 80%
1 Demandas Continuadas de 2018			75%
1.01	CVM	Novo Sistema Cadastro	100%
1.02	PFE	Adaptação DIVDAT-MULTA ao SEI	100%
1.03	PFE	Adaptação DIVDAT-TAXA ao SEI	100%
1.06	PFE	CDA Taxa Protesto	100%
1.08	PFE	Encerramento Parcial Taxas	100%
1.09	PFE	Inclusão Códigos Recolhimento	100%
1.10	SAD	Compensação Automática Fundos	Cancelado
1.11	SAD	Relatórios Créditos	100%
1.12	SAD	Suporte Contratação Simulador Aposentadoria	100%
1.14	SAD	Novo Sistema Arrecadação	80%
1.17	SIN	Melhorias SGF	40%
1.18	SIN	Adequação ICVM 43 (Consultor)	20%
1.19	SMI	Participante Crowdfunding	60%
1.21	SOI	Protocolo Documentos Anexos	100%
1.25	SPS	Sistema Sancionador Integrado	100%
1.29	SRE	Novo Sistema Acompanhamento Registros (SRE)	40%
2.06	STI	Contratação Nova Fábrica Software	100%
2.07	STI	Contratação Novo Service Desk	100%
3.04	STI	Arquitetura Corporativa TI	60%
3.05	STI	Diretrizes Segurança Informação Sistemas Corporativos	20%
3.06	STI	Estrutura Organizacional STI	100%
3.07	STI	Piloto Reestruturação CVMWEB	0%
3.09	STI	Implantação Práticas Ágeis	100%
3.13	STI	Migração SQL Server 2016	100%
4.05	SDM	Assessoria Solução Audiências Públicas	100%
4.06	SAD	Suporte Contratação Autocad	Reprogramado 2020
4.08	SAD	Assessoria Solução Atividades Capacitação	Cancelado
4.09	SOI	Suporte Contratação Solução Biblioteca	100%
5.01	SPS	Painéis Gerenciais (POC)	100%
5.02	SEP	Leitura Formulário Estruturado (Art.11 IN 358/02)	0%
5.03.1	SEP	Leitura FRE (Art. 2, 5, 6, 7 e 8 ICVM 586/17)	0%
5.03.2	SEP	Leitura FCA (art. 2, 5, 6, 7 e 8 ICVM 586/17)	0%
6.03	SOI	SAC 2.0	100%
6.05	SNC	Adequação DPA ao SEI	100%
2 Contratações de Sustentação			95%
1	STI	Renovação Datacenter	100%
2	STI	Renovação Impressão	100%
3	STI	Renovação Suporte Firewall	80%
4	STI	Contratação Antivírus	100%
5	STI	Contratação Serviços BI	Cancelado
6	STI	Contratação Servidores	100%
7	STI	Planejamento Contratação Power BI Report Server	80%

PLANO DIRETOR DE TI 2020-2022

#	CO	Projeto	Total 80%
3 Projetos Estruturantes			85%
1	STI	Transição Novo Service Desk	100%
2	STI	Transição Contratual Serviços Sistemas	100%
3	STI	Implantação Plataforma PIER BACEN	100%
4	STI	Migração Aplicações Intranet	40%
5	STI	Governança API/Serviços	80%
6	STI	Serviços Básicos Cadastro	100%
7	STI	Convênios Universidades	Cancelado
8	STI	Avaliação Contratação Serviços Nuvem	100%
9	STI	Migração Portal Investidor	0%
10	STI	Sistema Notificações Eventos	100%
11	STI	Sistema Pré-Faturamento	Cancelado
4 Assessorias			70%
1	ASA	Parecer Viabilidade Implantação SIMBA	100%
2	ASA	Parecer Viabilidade Implantação SITTEL	100%
3	SPS	Avaliação Solução para Limitações Infoconv-Web	100%
4	SPS	Planejamento Virtualização Desktops/VPN	100%
5	SOI	Parecer Viabilidade Desenvolvimento/Sustentação Mobile	100%
6	SOI	Assessoria Solução Controle Processos Físicos	0%
7	SPL	Assessoria Solução Planejamento Integrado ao SGD	Cancelado
8	SPL	Avaliação Módulos SEI	100%
5 Novas Aquisições			85%
1	CVM	Contratação Notebooks	80%
2	SAD	Suporte Contratação Licenças Sistema Administrativo	Cancelado
3	SAD	Suporte Termo Adesão SIADS	100%
6 Demandas de Dados			75%
1	SEP	Migração Formulários Cadastrais	20%
2	ASA	Consulta Histórico Cadastral (POC)	100%
3	SMI	Acessos Individuais Relatórios SAM (POC)	20%
4	SOI	Solução Análise Dados SEI (POC)	100%
5	ASA	Demandas Dados Abertos Ciclo 3	100%
6	ASA	Disponibilização 3 Consultas PIER BACEN	100%
7 Demandas Fábrica de Software			
1	SIN	Nova Versão CDA Ativos Fundos Investimento	Reprogramado 2020
2	SEP	Operações Especiais Cias Abertas	Reprogramado 2020
3	SAD	Melhorias SGD 2018-2019	Reprogramado 2020
4	SIN	Habilitação Registro Fundos 555/14 (50% da Fase 1)	Reprogramado 2020

4.2 Referencial Estratégico de TI

A TI existe para ofertar produtos e serviços que atendam às necessidades de seus usuários.

Tem como **Visão** ser reconhecida por uma atuação proativa e focada na busca de soluções que suportem desenvolvimento, regulação, supervisão e fiscalização do Mercado de Valores Mobiliários.

Tem como **Missão** gerar valor aos clientes por meio da entrega de serviços de TI com qualidade, eficácia e eficiência.

Tem como **Valores**:

- **Proatividade.** Ter iniciativa, com senso crítico, na solução de problemas e implementação de melhorias em todas as atividades da STI.
- **Compromisso com o Cliente.** Estabelecer relação de compromisso com as necessidades dos clientes, atuando em parceria, por meio de comunicação constante e focada nos resultados.
- **Responsabilidade.** Ter responsabilidade nas atividades alocadas, agindo com integridade e transparência, além da comunicação efetiva com pares e gestores, respondendo pelos seus resultados.
- **Excelência Técnica.** Buscar a melhor qualidade técnica possível nos serviços de TI prestados aos clientes da STI.
- **Aprimoramento Contínuo.** Aprimorar o conhecimento em novas tecnologias, metodologias, práticas e sua aplicabilidade na STI. Manter-se atualizada com a tecnologia atualmente utilizada. Valorizar o treinamento em plataformas de livre acesso.

Referencial Estratégico

São direcionadores fundamentais da ação da TI:

- **Missão:** Gerar valor para os clientes pela entrega de serviços com valor para o negócio da CVM.
- **Visão:** Ser reconhecida pela atuação proativa e focada na busca de soluções que suportem o desenvolvimento, a regulação, a supervisão e a fiscalização do Mercado de Valores Mobiliários.
- **Valores:** excelência técnica, ética profissional, foco no valor para o cliente, eficiência na alocação dos recursos.

Princípios Fundamentais

Os princípios constituem o fundamento primeiro que orienta todas as ações de TI. A interpretação das diretrizes, dos objetivos, das metas e dos projetos estão condicionadas aos princípios, sendo eles:

- **Alinhamento:** A estratégia de TI decorre do Plano Estratégico Institucional e de outras referências estratégicas, ao mesmo tempo que vincula todas as ações de TI que lhe são vinculadas.
- **Valor:** O sucesso da TI é proporcional à sua capacidade de dotar a CVM de meios para melhorar a vida do cidadão.
- **Engajamento:** A colaboração entre indivíduos deve ser ampla, empática, capaz de engajar pessoas em torno dos objetivos, metas, projetos e atividades.
- **Simplicidade:** As escolhas devem privilegiar o máximo valor com o mínimo de complexidade.
- **Planejamento:** O sucesso se constrói por meio de ação coordenada, harmônica, capaz de aumentar o nível de previsibilidade dos resultados da TI.

Diretrizes Estratégicas

As diretrizes são afirmações que informam a gestores, servidores, terceirizados e partes interessadas aquilo que, em caráter geral, espera-se como conduta, sendo também cruciais para a interpretação dos objetivos estratégicos.

São diretrizes de TI:

- A TI deve promover o acesso à informação, a cidadania digital e a participação social conforme prescreve a Estratégia de Governança Digital.
- As ações de TI devem ser conduzidas mediante a utilização de instrumentos adequados de avaliação, direção e monitoramento, conforme prescrevem as boas práticas em Governança de TI;
- O provimento de soluções e a alocação de recursos de TI devem ser realizados segundo a modalidade que mais se harmonize com o interesse público e com as restrições técnicas, humanas e orçamentárias;
- Os objetivos de TI devem ser monitorados por indicadores, desdobrados em projetos, executados segundo processos, sendo orientadores de toda atuação da TI;

- O projeto de soluções deve considerar, além da funcionalidade, a escalabilidade, a interoperabilidade, a segurança e o desempenho;
- Acordos de nível de serviço, com prestadores de serviço, e acordos de nível operacional, com áreas internas, devem ser firmados para conferir maior previsibilidade à entrega de soluções;
- Riscos devem ser identificados, tratados e monitorados de acordo com níveis de tolerância previamente definidos;
- A Governança de dados deve compreender todos os dados críticos para o negócio, sejam eles brutos ou tratados, públicos ou confidenciais, estruturados ou não;
- Os processos de gestão dos dados devem compreender todo o ciclo da informação: produção, processamento, uso, disseminação, armazenamento e retenção;
- Os dados devem ser protegidos contra o acesso indevido, seja pela adoção de meios tecnológicos, seja pela adequada compreensão das normas aplicáveis;

Objetivos Estratégicos de TI

Para alcance da visão de futuro da CVM, em alinhamento com a sua missão, definem-se objetivos, metas e indicadores para o período 2020-2022, podendo todos eles serem objetos de revisão anual do PDTI.

#	Objetivo	Indicador	Meta
1	(Cliente) Executar projetos que resultem no máximo valor para os clientes, com o mínimo de prazo, custo e risco	<p>Execução de projetos do PDTI</p> <p>Fórmula Indicador = A / B</p> <p>Onde: A = progresso dos projetos com execução prevista no período, ponderado pela estimativa original de esforço B = soma da estimativa original de esforço dos projetos do PDTI com execução prevista no período</p> <p>Observações 1 - O progresso de cada projeto será um percentual dentre 0%, 20%, 40%, 60%, 80% ou 100%, conforme avaliação dos gestores do projeto 2 - Os projetos do PDTI terão peso proporcional à sua estimativa original de esforço</p>	<p>2020: >= 80%</p> <p>2021: >= 80%</p> <p>2022: >= 80%</p>
2	(Cliente) Entregar soluções alinhadas às expectativas dos clientes.	<p>Satisfação dos clientes no atendimento de chamados do CSTI e em demandas de sistemas</p> <p>Fórmula Indicador = (A + B) / 2</p> <p>Onde: A = média das avaliações (0 a 10) dos chamados atendidos pela CSTI no ano B = média das avaliações (0 a 10) das OS do SCD atendidas no ano</p> <p>Observações: 1 - as avaliações das OS do SCD serão normalizadas de 0 (avaliação mínima possível) a 10 (avaliação máxima possível)</p>	<p>2020: >= 8</p> <p>2021: >= 8</p> <p>2022: >= 8</p>

PLANO DIRETOR DE TI 2020-2022

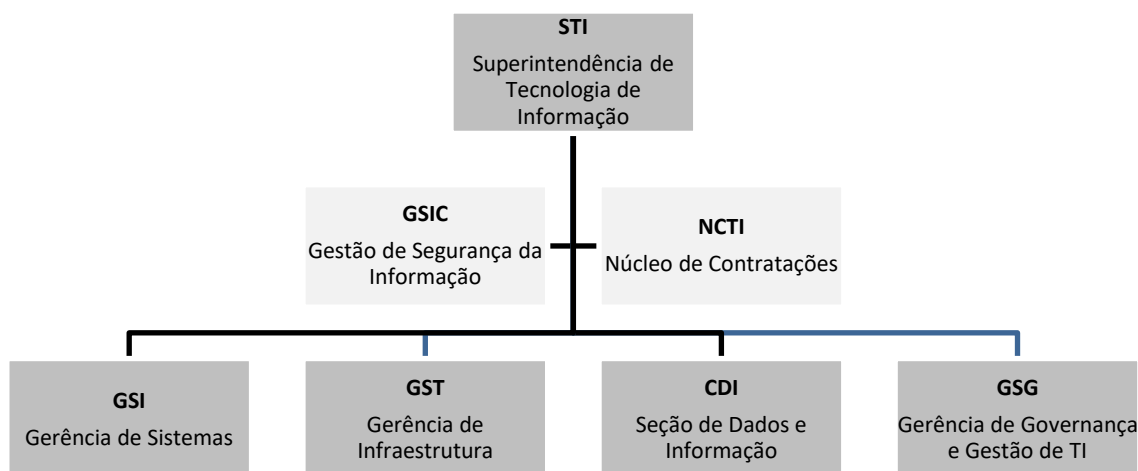
#	Objetivo	Indicador	Meta
3	(Processos) Aprimorar processos, estruturas e ferramentas para aumentar o volume, a qualidade e a previsibilidade dos resultados de TI	<p>Porcentagem dos projetos do PDTI, com esforço estimado igual ou superior a 300 horas, monitorados em sistema informatizado de gestão de projetos</p> <p>Fórmula Indicador = A / B</p> <p>Onde: A = projetos do PDTI monitorados em sistema informatizado de gestão de projetos B = quantidade de projetos do PDTI com esforço estimado igual ou superior a 300 horas</p>	<p>2020: >= 60%</p> <p>2021: >= 70%</p> <p>2022: >= 80%</p>
4	(Financeiro) Gerir os recursos financeiros promovendo a redução de custos e melhoria na alocação em investimentos de TI, gerando maior valor à organização	<p>Execução do Plano de Descontinuidade dos Sistemas Legados</p> <p>Fórmula Indicador = A / B</p> <p>Onde: A = progresso do plano, ponderado pela estimativa original de esforço de cada tarefa B = estimativa original de esforço do plano no ano mensurado</p> <p>Observação O progresso de cada tarefa será um percentual dentre 0%, 20%, 40%, 60%, 80% ou 100%, conforme avaliação do gestor do projeto</p>	<p>2020: >= 80%</p> <p>2021: >= 80%</p> <p>2022: >= 80%</p>
5	(Pessoas) Desenvolver pessoas para promover a excelência técnica, o trabalho em equipe e a atitude inovadora, capacitando-as para os desafios emergentes	<p>Execução do Plano de Desenvolvimento de Pessoas (PDP) da STI</p> <p>Fórmula Indicador = A / B</p> <p>Onde: A = soma do progresso alcançado em cada capacitação listada no PDP da STI B = quantidade de capacitações listadas no PDP da STI</p> <p>Observações 1 - o progresso alcançado em e cada capacitação será um percentual dentre 0%, 20%, 40%, 60%, 80% ou 100%, conforme avaliação do gestor direto 2 - cada capacitação terão peso proporcional à quantidade de servidores que a elencou</p>	<p>2020: >= 80%</p> <p>2021: >= 80%</p> <p>2022: >= 80%</p>

4.3 Organização da TI

A TI organiza-se em um sistema composto da Superintendência de Tecnologia da Informação, do Comitê de Governança de Tecnologia da Informação (CGTI) e das demais áreas.

O CGTI emite diretrizes estratégicas que orientam a ação da STI, responsável pela manutenção dos serviços de TI. As áreas são usuárias dos recursos de TI, mas também promotoras de ações descentralizadas que complementam a ação da TI.

A gestão da área de TI é de responsabilidade da Superintendência de Tecnologia da Informação (STI), que está atualmente estruturada com duas gerências, uma coordenação e dois núcleos especializados conforme a estrutura hierárquica:



Gerência de Sistemas (GSI), responsável pelo projeto, manutenção, gestão, acompanhamento, fiscalização e controle dos sistemas informatizados da CVM.

Gerência de Tecnologia (GST), responsável pelo projeto, manutenção, gestão, acompanhamento, fiscalização e controle da infraestrutura de TI utilizada pelos usuários e sistemas informatizados da CVM.

Seção de Dados e Informação (CDI), responsável pelo planejamento da Estratégia de Dados, estruturação do catálogo de dados, modelagem de dados corporativos, soluções de Data Analytics e BI.

Gerência de Governança e Gestão de TI (GSG), responsável por realizar os processos de planejamento de TI, coordenar a implementação dos processos de gestão de TI, com os devidos controles e boas práticas de gestão de serviços, e garantir o alinhamento estratégico entre os esforços de TI e as demandas de negócio.

Gestão de Segurança da Informação (GSIC), responsável pela implementação e gestão da Política de Segurança da Informação e Comunicações (POSIC) e pela gestão técnica do Comitê de Segurança da Informação e Comunicações (CSIC).

Núcleo de Contratações (NCTI), responsável por apoiar a equipe técnica no planejamento e na instrução de processos de contratação de bens e serviços de TI, elaborar e acompanhar a proposta do planejamento anual de aquisições e renovações de contratos e conduzir os processos de pagamentos dos contratos de TI.

Competências Essenciais

A TI é sistema constituído de pessoas, ferramentas e processos. Para o seu sucesso, contam aspectos técnicos como arquitetura de soluções, gestão de contratos, priorização de demandas, mas é sobretudo nas pessoas que se encontra o elemento-chave para o alcance dos objetivos estratégicos.

Globalmente, a TI evolui como técnico e como conceito, criando extraordinários desafios de capacitação. O corpo técnico da CVM é qualificado, mas tais qualificações devem ser mantidas e ampliadas.

Concomitantemente, em conformidade com o Decreto 9.991/19, a CVM adota o Plano de Desenvolvimento de Pessoas (PDP), no qual elenca, para o ano subsequente, as ações de desenvolvimento de pessoas necessárias à consecução dos objetivos organizacionais.

A seguir são elencados os temas, agrupados por enfoque, de desenvolvimento da equipe de TI em 2020.

Enfoque	Tema
Aprimoramento Técnico	Data Analytics
	Governo Digital
	Mercado de Capitais
	Desenvolvimento de Software
	Segurança da Informação
	Infraestrutura de TI
Aprimoramento Comportamental ou Gerencial	Gestão de Riscos
	Gestão de Projetos
	Gestão de Pessoas
	Liderança
	Comunicação
	Negociação
Atividade de Extensão	Gestão de Processos
	Idioma Inglês
	Idioma Espanhol

4.4 Análise SWOT da TI

Por meio da Análise SWOT, são avaliadas as forças e fraquezas (internas) e as oportunidades e ameaças (externas).

Constitui relevante ferramenta de avaliação, posto que torna mais visível aquilo que deve ser aprimorado para que a autarquia cumpra sua missão.

Constituem forças da TI:

- **Competências operacionais bem estabelecidas:** A equipe é qualificada para a operação atual, constituindo rico capital humano.
- **Apoio institucional consolidado:** Pessoas chave da organização atuam em favor da contínua melhoria da TI.
- **Dados custodiados relevantes:** A TI custodia dados de grande relevância para o negócio da CVM.

São fraquezas da TI:

- **Equipe de TI reduzida:** A equipe é reduzida ante o tamanho dos desafios enfrentados pela TI.
- **Soluções legadas em uso:** Soluções legadas, com tecnologias de difícil manutenção, permanecem operantes.
- **Fila de demandas excessiva:** O número de demandas não atendidas é alto, exigindo elevado senso de priorização.
- **Processos de negócio não formalizados:** Processos não formalizados tornam requisitos de soluções mais instáveis;
- **Ações de TI dispersas:** As áreas empreendem suas próprias ações de TI, sendo necessário mantê-las integradas.

São oportunidades da TI:

- **Parcerias estratégicas disponíveis:** Parcerias em diversos âmbitos potencializam ações e resultados compartilhados.
- **Soluções de mercado disponíveis:** Soluções prontas, livres e proprietárias, reduzem a necessidade de desenvolvimento.
- **Capacitações gratuitas disponíveis:** Cursos à distância, em diversas áreas, facilitam a aquisição de novas competências.
- **Movimentação de pessoal de outras instituições:** A movimentação de pessoal de outras instituições, para compor a força de trabalho da STI, mitigará o risco gerado pela equipe de TI reduzida.

São ameaças da TI:

- **Dinâmica do mercado acelerada:** Os regulados sofisticam suas tecnologias, sendo grande o desafio de acompanhá-los.
- **Dinâmica dos recursos orçamentários:** A evolução dinâmica do mercado de tecnologia contrasta com a dinâmica da liberação de orçamento, impondo dificuldade adicional de adaptação pela STI.

4.5 Riscos

A Gestão de Riscos de TI é elemento central para que melhor sejam valoradas as escolhas implicadas na sustentação e na inovação de TI. Os mecanismos gerenciais de gestão de riscos são ainda incipientes pelo que, no ciclo 2020-2022, pretende-se avançar em estruturas e processos que assegurem o seu adequado tratamento.

Assim, serão detalhados, quantificados e estruturados outros riscos já conhecidos, mas, para os fins deste plano, valem destacar os seguintes riscos:

- **Recursos orçamentários.** Em virtude dos contratos de terceirização e da necessidade de inovação, a TI necessita volume e previsibilidade na alocação dos recursos. Ao longo dos últimos anos, ainda quando se mostrou suficiente a dotação orçamentária, por vezes os recursos permaneceram indisponíveis em virtude de contingenciamento. Embora em alguns casos tenham sido liberados, no todo ou em parte, no fim do ano, em certa medida recursos indisponíveis no restante do período impactaram negativamente o ritmo e a viabilidade de ações de TI.
- **Capacidade operacional.** A TI busca prover-se de capacidade adicional por meio de seus contratos de prestação de serviço; parcerias para a recepção temporária de servidores; e automação de serviços que diminuam a necessidade de intervenção humana. Apesar disso, os servidores ainda são em número reduzido ante os crescentes desafios da TI e, assim, há risco de que a TI não disponha da força de trabalho necessária ao pleno alcance dos seus objetivos.

Tecnologias obsoletas em uso: Em virtude das insuficiências técnica e operacional do passado, a velocidade de atualização tecnológica foi mais lenta do que o desejado. Em virtude do surgimento de novas tecnologias e novas práticas no presente, a velocidade de inovação é mais rápida do que se pode assimilar. Da conjugação dos dois movimentos, é extraordinário o desafio para permanecer-se atual.

4.6 Governança do PDTI

O PDTI é gerido, em nível estratégico, pelo CGTI, compreendendo a definição, o monitoramento e a revisão das diretrizes fundamentais de TI e, em nível operacional, pela STI, compreendendo o planejamento, a execução e o controle dos projetos e atividades necessários para a implementação de tais diretrizes.

A estratégia de TI é implementada em três fases:

Formulação: Definição das diretrizes (missão, visão, valores, objetivos estratégicos e metas operacionais). Compreende a enunciação dos resultados desejados para o triênio 2020-2022, sendo este documento a referência essencial.

Desdobramento: Definição dos projetos, atividades, objetivos operacionais e metas operacionais. Para além dos projetos e metas desdobrados no PDTI, compreende o alinhamento das diretrizes com as metas institucionais, departamentais e individuais gerenciadas anualmente.

Implementação: Execução de todos os passos técnicos e gerenciais necessários para o alcance dos resultados operacionais que, por força de conexão com os resultados estratégicos, significam, em última análise, a realização da missão, da visão e dos valores da TI.

O PDTI é construído sob premissas, circunstâncias e necessidades atuais. Assim, estão previstas revisões ao longo do triênio, com o intuito de alinhar o plano a novas perspectivas.

Quanto ao conteúdo, as revisões podem ser:

- **Substantiva:** Quando alteram aspectos essenciais da estratégia como a definição de objetivos, metas e projetos. É aprovada pelo CGTI.
- **Simplificada:** Quando altera aspectos não essenciais da estratégia como o prazo de projetos e o valor das metas. É aprovada pela STI e realizada em consonância com as normas internas da autarquia.

Quanto ao período, as revisões podem ser:

- **Programada:** Realizada anualmente, compreende discussão ampla com todas as partes interessadas de modo que estejam assegurados o alinhamento e a atualidade do PDTI.
- **Eventual:** Realizada sob demanda, compreende ajustes pontuais, ainda que substantivos, necessários à adequação do plano à realidade.

5 PRIORIZAÇÃO 2020

As necessidades de TI são priorizadas com base em 9 critérios, tabelados abaixo:

Resposta por	Critério	Peso
	Geração de Valor	6
Demandante	1 Alinhamento Estratégico	1
Demandante	3 Eficiência Administrativa	1
Demandante	2 Impacto Mercado	1
Demandante	4 Urgência	1
Demandante	5 Necessidade Regulatória	2
	Risco ao Negócio	2
Demandante	6 Participação da Área Demandante	1
STI	7 Maturidade da Proposta	1
	Risco Técnico	2
STI	8 Complexidade do Objeto	1
STI	9 Custo Propriedade	1

As seções a seguir apresentam as demandas aprovadas para execução em 2020, ordenadas por prioridade conforme tabela acima.

5.1 Demandas de Sistemas

Internalizadas

#	Demanda	CO	Solução
1	SARC Colocação Operação	SAD	SARC
2	Nova Plataforma Supervisão Informes Piloto	STI	CVMWEB
3	Migração GOV.BR	STI	PORTAL-CVM

Fábrica de Software

#	Demanda	CO	Solução
1	Sistema Sancionador	SPS	SSI
2	Novo Cadastro	SIN	Novo Cadastro
3	Melhorias SGD	SAD	SGD
4	Operações Especiais Cias Abertas	SEP	SCA
5	Nova Versão CDA Ativos Fundos Investimento	SIN	SGF
6	Novo Sistema Acompanhamento Registros (ANBIMA)	SRE	SRE
7	Melhorias SGF	SIN	SGF
8	Integração SIAPE SRH	SAD	SRH
9	Nova Plataforma Supervisão Informes Reestruturação	STI	CVMWEB
10	CVM Móvel	SOI	CVM-Mobile

5.2 Demandas de Dados

#	Demanda	CO	Solução
1	Demandas Dados Cias (Ciclo 2020)	SEP	DADOS-CVM
2	Demandas Dados Fundos (Ciclo 2020)	SIN	DADOS-CVM
3	Demandas Dados Ofertas (Ciclo 2020)	SRE	DADOS-CVM
4	Demandas Dados Sancionador	SPS	DADOS-CVM
5	Demandas Dados SEI	SOI	DADOS-CVM
6	Atualização PORTAL-RELATORIOS	STI	PORTAL-RELATORIOS
7	Replicação Bases B3 CVM	SIN	F.NET & E.NET
8	Incorporação Novo Administrador Balcão Organizado	SMI	SAM
9	Demandas Dados Operações (Ciclo 2020)	SMI	DADOS-CVM
10	Modelo Dados Risco Liquidez	SFI	DADOS-CVM
11	Atualização CKAN	STI	DADOS-ABERTOS
12	Incorporação Novos Produtos ¹	SMI	SAM

5.3 Outros Projetos

Categoria	#	Demanda	CO
Assessoria	1	Assessoria Solução Controle Processos Físicos	SOI
	2	Assessoria Solução Processamento Documentos	SFI
	3	Assessoria Solução Proposições Legislativas, Requerimentos e Audiências Públicas	SRL
	4	Assessoria Solução Controles Internos	SOI
	5	Assessoria Solução IA para Supervisão	SEP
Implantação	1	Novo Datacenter Transição	STI
	2	Implantação Sistema de Registro de Frequência (SISREF)	SAD
	3	Plano Migração Aplicações Intranet	STI
	4	Reformulação Portal EAD	SOI
	5	Implantação SIMBA	SPS
	6	Migração Portal Vida & Dinheiro	SOI
Estruturante	1	Diretrizes Segurança Informação Sistemas Corporativos	STI
	2	Plano Descontinuidade Sistemas Legados	STI
	3	Racionalização Planejamento Contratações	STI
	4	Implantação Escritório Gestão Projetos (EGP)	STI
	5	Plano Transformação Digital (parceria ME)	SPL
	6	Conformidade LGPD	SGE
	7	Consolidação e Publicação Metodologia Ágil	STI

¹ Mediante efetiva ocorrência, impacto no planejamento é estimado pela STI e inclusão avaliada pelo CGTI

5.4 Plano Orçamentário

A seguir é apresentado o plano orçamentário para 2020, que suporta as demandas deste PDTI e o custeio operacional dos ativos de TI. A tabela abaixo reflete o orçamento originalmente alocado à TI (Plano Orçamentário: 0002 - Sistema Informatizado) no documento Diretrizes Orçamentárias 2020 da CVM, acrescido de revisões e ajustes ocorridos durante o 1º semestre de 2020.

Tipo	Item	CO	R\$ mil
Custo	Datacenter	STI	1.706
	CSTI	STI	1.015
	Fábrica SW Custo	STI	274
	Plataforma Inteligência Mercado	ASA	108
	Outsourcing Impressão	STI	101
	MySQL Enterprise	STI	90
	JBoss Enterprise	STI	90
	Videoconferência	SAD	80
	Telefonia VoIP	SAD	80
	Solução Multimídia Produção Criativa	SOI	68
	SIADS	SAD	61
	SERPRO Infoconv	SPS	58
	SERPRO HOD	SPS	43
	Antivírus	STI	40
	Capacitação STI	STI	20
	Solução CAD	SAD	16
	Plataforma Operações Finanças Estruturadas	SIN	13
	Solução Gravação Áudio	SPS	13
	Certificados Digitais	STI	10
Custo Total			3.886
Investimento	Solução Conectividade	STI	920
	Renovação Equipamentos	STI	618
	Notebooks	SPS	315
	Fábrica SW Investimento	STI	300
	Solução Apresentação Dados	STI	183
	Solução Biblioteca	SOI	25
	Celulares Testes CVM Mobile	STI	8
	Solução E-Learning	SOI	8
Investimento Total			2.376
Total			6.262

5.5 Contratações Planejadas

Os seguintes Planejamentos de Contratação de TI (PCTI) são previstos para ocorrer em 2020 por conta dos Planos Orçamentários de 2020 (seção acima) e de 2021.

#	Demanda	CO
1	PCTI Antivírus	STI
2	PCTI Certificados Digitais	STI
3	PCTI Outsourcing Impressão	STI
4	PCTI Notebooks	SPS
5	PCTI Capacitação STI	STI
6	PCTI Solução Apresentação Dados	STI
7	PCTI Central Telefônica	SAD
8	PCTI Renovação Equipamentos	STI
9	PCTI Solução Conectividade	STI
10	PCTI Serviços Gerenciados Segurança	STI
11	PCTI JBoss Enterprise	STI
12	PCTI MySQL Enterprise	STI
13	PCTI Solução Multimídia Produção Criativa	ASC
14	PCTI Celulares Testes CVM Mobile	STI

5.6 Contratações Pendentes

As contratações abaixo não puderam ser incluídas na programação em 2020, em razão do contexto orçamentário. Estas contratações podem, entretanto, ser incluídas na programação, no decorrer de 2020, se houver sobra ou expansão orçamentária.

Tipo	Item	CO	R\$ mil
Custo	Serviços Gerenciados Segurança	STI	500
Investimento	Solução Gestão Infraestrutura	STI	200
Total			700

6 DEMANDAS 2021-2022

No levantamento para o período 2020-2022, as seguintes demandas foram antecipadas pelas áreas para o período 2021-2022, e serão objeto de revisão deste PDTI ao final de 2020.

Categoria	#	Demanda	CO
Contratos	1	Solução Gestão Servidores	STI
Implantação	1	SARC Integração ARCO	SAD
	2	Central Telefônica Implantação	SAD
	3	Implantação SITTEL	SPS
	4	Migração IPV6	STI
Estruturante	1	Reestruturação Serviços Autenticação e Segurança Rede	STI
	2	Revisão Permissões Pastas e Arquivos	STI
	3	Implantação Gestão Configuração	STI
	4	Implantação Gestão Mudanças	STI

7 COMENTÁRIOS FINAIS

O processo de revisão do PDTI poderá ocorrer de duas formas:

- **Anualmente**, após o levantamento das novas necessidades das áreas, juntadas às demandas não concluídas no ano corrente. Este processo deve ocorrer no último trimestre de cada ano.
- **Nas reuniões ordinárias do CGTI**, realizadas bimensalmente, quando as áreas poderão, em caso de necessidades excepcionais, solicitar a inclusão de novas demandas no PDTI. O CGTI avaliará, então, as justificativas da demanda e a pertinência de se ajustar o plano corrente.
- **Em reunião extraordinária do CGTI**, que as áreas podem, em caso de necessidades excepcionais e **urgentes**, solicitar a inclusão de novas demandas no PDTI. O CGTI avaliará, então, as justificativas da demanda e a pertinência de se ajustar o plano corrente.

8 REFERÊNCIAS

Documento	Versão	Autor	Descrição	Localização
Decreto-Lei Nº 200	1967	Casa Civil	Dispõe sobre a organização da Administração Federal, estabelece diretrizes para a Reforma Administrativa e dá outras providências	planalto.gov.br
Decreto-Lei Nº 2.271	1997	Casa Civil	Dispõe sobre a contratação de serviços pela Administração Pública Federal direta, autárquica e fundacional e dá outras providências	planalto.gov.br
Decreto Nº 8.638	2016	Casa Civil	Institui a Política de Governança Digital no âmbito dos órgãos e das entidades da administração pública federal direta, autárquica e fundacional.	planalto.gov.br
Decreto Nº 8.877	2016	Casa Civil	Institui a Política de Dados Abertos do Poder Executivo federal.	planalto.gov.br
Guia de PDTI do SISP	2016	SISP	Disponibiliza conhecimento para auxiliar a elaboração e o acompanhamento de um PDTI, com conteúdo e qualidade mínimos para aprimorar a gestão da TI nos órgãos da APF	sisp.gov.br
PGD	2017	STI	O Processo de Gestão de Demandas de TI (PGD) detalha como são atendidas as solicitações de TI pela STI	intranet
Lei Nº 13.709	2018	PR	Lei Geral de Proteção de Dados Pessoais (LGPD)	planalto.gov.br
PEI 2013-2023	2019	CVM	Apresenta as etapas do processo de planejamento, os objetivos estratégicos estabelecidos e a política de governança do modelo	intranet
IN Nº 1	2019	SGD/ME	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.	in.gov.br
Portaria 778	2019	SGD/ME	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	in.gov.br