



JARDIM BOTÂNICO DE BRASÍLIA-JBB

**Plano Diretor de Tecnologia da Informação
*2019/2021***

EQUIPE PARTICIPANTE:

Conforme Comissão designada pela ORDEM DE SERVIÇO Nº 27, DE 02 DE JULHO DE 2019.

Nome	Função	Setor	E-mail
Marcio Domingues Pereira	Presidente	<i>NUINF</i>	marcio.pereira@jbb.df.gov.br
Robson da Silva Jorge	Secretário	<i>GEORF</i>	robson.jorge@jbb.df.gov.br
Lilian de Cassia Silva Breda	Membro	<i>SUTEC</i>	lilian.breda@jbb.df.gov.br
Carla Regina Silva Paiva	Membro	<i>SUAG</i>	carla.paiva@jbb.df.gov.br

LISTA DE FIGURAS

Figura 1 – Fases da construção do PDTI.	9
Figura 2 – Organograma do Jardim Botânico de Brasília - JBB	12

LISTA DE TABELAS

Tabela 1 - Documentos de Referência	9
Tabela 2 - Princípios e Diretrizes	10
Tabela 3 - Análise SWOT da Gerência de Informática da JBB	15
Tabela 4 - Critérios de Priorização da (G.U.T)	16
Tabela 5 - Necessidades Identificadas	17
Tabela 6 - Necessidades Priorizadas	18
Tabela 7 - Metas e Ações	19
Tabela 8 - Tipo de verba	20
Tabela 9 - Categorias de gastos	20
Tabela 10 - Grau de probabilidade de risco	21
Tabela 11 - Grau de impacto do risco	21
Tabela 12 - Riscos Identificados e Plano de Tratamento dos Riscos	22

Sumário

1	INTRODUÇÃO	7
2	TERMOS E ABREVIACÕES	8
3	METODOLOGIA APLICADA PARA ELABORAÇÃO	8
4	DOCUMENTOS DE REFERÊNCIA	9
5	PRINCÍPIOS E DIRETRIZES	10
6	ORGANIZAÇÃO DA TI	12
7	RESULTADOS DO PDTI ANTERIOR	13
8	REFERENCIAL ESTRATÉGICO DE TI	13
8.1	Missão	13
8.2	Visão	13
8.3	Valores	13
8.4	Objetivos Estratégicos	14
8.5	Análise de SWOT	14
9	INVENTÁRIO DE NECESSIDADES	16
9.1	Plano de Levantamento das Necessidades	16
9.2	Critérios de Priorização	16
9.3	Necessidades Identificadas	17
9.4	Necessidades Priorizadas	18
10	PLANO DE METAS E AÇÕES	19
11	PLANO ORÇAMENTÁRIO DO PDTI	20
12	PLANO DE GESTÃO DE RISCOS	20
13	PROCESSO DE REVISÃO DO PDTI	23
14	FATORES CRÍTICOS PARA A IMPLANTAÇÃO DO PDTI	23
15	CONCLUSÃO	23

APRESENTAÇÃO

O Plano Diretor de Tecnologia da Informação – PDTI, deste Jardim Botânico de Brasília – JBB (PDTI 2019-2021/JBB), tem como objetivo o alinhamento aos objetivos estratégicos deste JBB e renovação referente ao PDTI 2016-2018.

Este plano foi construído em harmonia com as Ações Estratégicas deste **JBB**, previstas para os próximos dois anos e contempla as ações de Tecnologia da Informação – TI, indispensáveis para o desenvolvimento dos objetivos estratégicos.

Estão presentes neste documento de uma forma resumida: a metodologia aplicada na elaboração do PDTI; o Inventário de Necessidades; os planos de Metas e Ações, Orçamentários, de Gestão de Riscos; Proposta Orçamentária de TI.

A vigência deste PDTI será de 2019 a 2021, com abrangência total deste Jardim Botânico. O documento como um todo, tem como foco ser um instrumento de tomada de decisões para a alta direção deste JBB, tornando possível uma melhor gestão dos recursos e serviços de Tecnologia.

1 INTRODUÇÃO

As recomendações que vêm das melhores práticas relacionadas à governança de TI, nos dizem que qualquer instituição, pública ou privada, que deseje realizar uma gestão eficiente dos recursos da área de TI, necessita contar com um eficiente planejamento em relação as metas da instituição em associação as ações que a área de TI terá que executar para o alcance daquelas metas.

Uma instituição que tenha elaborado seu PDTI revela-se calçada nos princípios de racionalização, economicidade, uniformidade e padronização, criando as bases tecnológicas para a implantação com melhor eficiência e eficácia das políticas públicas.

Com este PDTI pretende-se orientar o planejamento e a execução dos projetos e ações de TI no JBB, para demonstrar e consolidar a importância estratégica desta área e garantir seu alinhamento aos Objetivos Estratégicos deste JBB, possibilitando o alcance de seus objetivos e metas institucionais.

A elaboração deste PDTI visa implementar e aprimorar a maturidade da Governança de TI, deste JBB, com vistas a assegurar que as ações de TI agreguem valor às ações estratégicas deste JBB, nesse sentido este processo de elaboração é motivado pelos seguintes fatores:

- Por meio do alinhamento com as diretrizes e o planejamento estratégico, possibilitar um melhor direcionamento da Tecnologia da Informação no âmbito deste JBB;
- Dar visibilidade para a organização sobre a importância do papel e da atuação da área de TI e o seu valor agregado para o JBB;
- Oferecer uma visão completa do ambiente de Tecnologia da Informação do JBB;
- Otimizar o retorno dos investimentos na área de TI do JBB;
- Cumprimento das metas estabelecidas na Estratégia Geral de TI (EGTI) 2016-2019, elaborada pelo Comitê Gestor de Tecnologia da Informação e Comunicação – CGTIC;
- Planejar e contratar em conformidade com a Instrução Normativa/SLTI nº 04/2014.

Finalmente, é importante ressaltar que uma condição essencial para a efetividade deste Plano é realizar a sua revisão e atualização periodicamente, de maneira a acompanhar as mudanças dos contextos interno e externo, mantendo o alinhamento com os objetivos e as diretrizes do JBB.

2 TERMOS E ABREVIACÕES

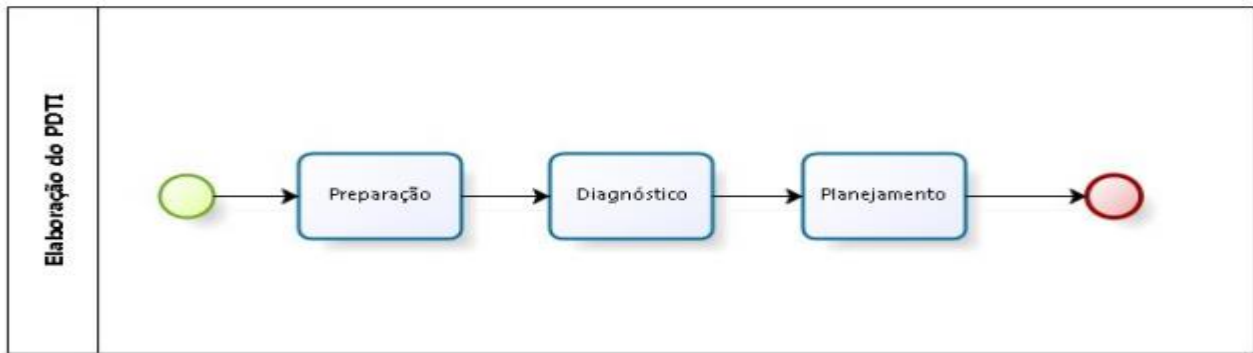
Os conceitos relacionados a termos técnicos, convenções e abreviações, mencionados no decorrer deste documento, são apresentados na tabela abaixo:

TERMO	DESCRIÇÃO
JBB	Jardim Botânico de Brasília.
PDTI	Plano Diretor de Tecnologia da Informação.
TI	Tecnologia da Informação.
EGTI	Estratégia Geral de Tecnologia da Informação
CGTIC	Comitê Gestor de Tecnologia da Informação e Comunicação.
CGTI	Comitê Gestor de Tecnologia da Informação.
IN	Instrução Normativa.
SLTI/MP	Secretaria de Logística e Tecnologia da Informação do Ministério do Planejamento.
SISP	Sistema de Administração dos Recursos de Tecnologia da Informação.
SWOT	Sigla oriunda do idioma inglês e é um acrônimo de Forças (Strengths), Fraquezas (Weaknesses), Oportunidades (Opportunities) e Ameaças (Threats).
NUINF	Núcleo de Informática.
GEORF	Gerência de Orçamento e Finanças.
SUAG	Superintendência de Administração Geral
SUTEC	Superintendência Técnico-Científica

3 METODOLOGIA APLICADA PARA ELABORAÇÃO

A elaboração deste PDTI 2019-2021/JBB, foi fundamentada no modelo proposto pelo Guia de PDTIC do SISP (versão 2.0 - 2016), e nas orientações constantes nas metas estabelecidas na Estratégia Geral de TI (EGTI) 2016-2019, elaborada pelo Comitê Gestor de Tecnologia da Informação e Comunicação – CGTIC. A metodologia de construção do Plano Diretor de Tecnologia da Informação consistiu em três fases: Preparação, Diagnóstico e Planejamento.

Figura 1 – Fases da construção do PDTI.



Na fase de Preparação, foram realizadas as seguintes atividades: Nomeação de um novo Comitê Gestor de Tecnologia da Informação, Criação do Grupo de Trabalho, Definição da abrangência do PDTI, Definição da metodologia, Identificação dos documentos de referência.

Na fase do Diagnóstico, foram identificadas a situação e as necessidades da TI, tendo por base a Avaliação do PDTI anterior e Abrangência dos Projetos e Diretrizes deste JBB. Foram identificadas as necessidades; realização da análise de SWOT da TI; Avaliação das necessidades de informação do JBB, necessidades de serviços e de infraestrutura.

Finalmente na fase de Planejamento foram priorizadas as metas e ações a serem realizadas para o alcance dos objetivos deste PDTI.

4 DOCUMENTOS DE REFERÊNCIA

Tabela 1: Documentos de Referência.

	TIPO	TÍTULO	REFERÊNCIA
01	Lei	Plano Plurianual	Instrumento de planejamento dos órgãos e das entidades da administração pública distrital direta e indireta, da Câmara Legislativa e do Tribunal de Contas do Distrito Federal, que define diretrizes, programas, ações, objetivos, metas e indicadores com o propósito de viabilizar a implementação e a gestão das políticas públicas, em conformidade com o Planejamento Estratégico de Governo que deu origem à formulação de Mapa Estratégico para a atuação do governo local.
02	Lei	Lei de Diretrizes Orçamentárias - LDO	Lei que estabelece as prioridades e metas da administração pública, a organização e estrutura dos orçamentos, as diretrizes gerais e específicas para elaboração dos orçamentos, as disposições relativas a despesas com pessoal e encargos sociais, as diretrizes para as alterações e execução do orçamento, a política de aplicação do agente financeiro oficial de fomento, as disposições sobre alterações na legislação, tudo relativo ao exercício financeiro do ano de 2019.
03	Lei	Lei Orçamentária Anual - LOA	Lei que estima a receita e fixa a despesa do Distrito Federal para o exercício financeiro de 2019

04	Lei	Estratégia Geral de Tecnologia da Informação do GDF - EGTI - 2016-2019	Revisão da primeira versão da EGTI do DF, datada do ano de 2012, estabelecendo novas diretrizes para o aprimoramento da Governança de Tecnologia da Informação do Governo do Distrito Federal, alinhado com o seu planejamento estratégico, e centrado numa abordagem de Plano de Metas e Iniciativas Estratégicas que contemplam as fragilidades detectadas uma auto avaliação. Prevê ações que devem ser executadas em curto, médio e longo prazo pelos órgãos do complexo administrativo distrital, e serve de instrumento norteador para a elaboração dos seus respectivos PDTI's.
06	Documento	PDTI JBB 2016-2018	Plano Diretor de Tecnologia da Informação – PDTI do Jardim Botânico de Brasília - JBB.
07	Normativo	Instrução Normativa nº 04/2014 - MP/SLTI	Dispõe sobre o processo de contratação de Soluções de Tecnologia da Informação pelos órgãos integrantes do Sistema de Administração dos Recursos de Informação e Informática (SISP) do Poder Executivo Federal.
08	Normativo	Política de Segurança da Informação do Governo do Distrito Federal - PoSIC-DF	Estabelece diretrizes, princípios, responsabilidades e objetivos para a Política de Segurança da Informação e Comunicação (PoSIC) do Distrito Federal, a qual deverá ser adotada e cumprida por todos os servidores, estagiários, prestadores de serviços e demais usuários que utilizem suas informações, além de fundamentar todas as ações de proteção às informações das Unidades Administrativas do Governo do Distrito Federal, em atendimento às recomendações do Tribunal de Contas do Distrito Federal e de outros órgãos de controle.

5 PRINCÍPIOS E DIRETRIZES

Tabela 2: Princípios e Diretrizes.

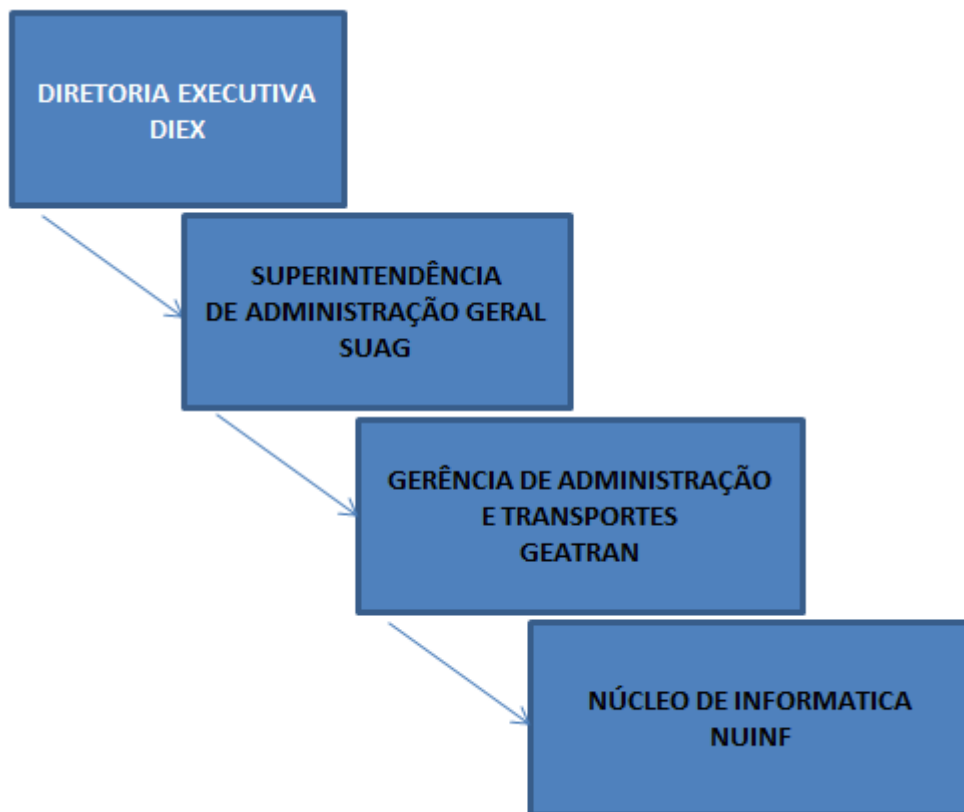
ID	PRINCÍPIOS E DIRETIVAS	ORIGEM
01	Maximizar a terceirização de tarefas executivas, para dedicar o quadro permanente à gestão e governança da TI organizacional, limitado à maturidade do mercado, interesse público e segurança institucional/nacional.	Decreto-lei nº 200/1967, art. 10, § 7º e 8º; Decreto nº 2.271/1997.
02	A contratação de serviços deve visar ao atendimento de objetivos de negócio, que será avaliado por meio de mensuração e avaliação de resultados.	Decreto nº 2.271/1997; Acórdão nº 2.746/2010-P; Instrução Normativa SLTI/MP nº 04/2014.
03	Uso preferencial de padrões de desempenho e qualidade que possam ser objetivamente definidos por meio de especificações de bens e serviços de TI usuais na área, cabendo, nesse caso, a licitação por pregão.	Acórdão nº 2.746/2010-P; Nota Técnica Sefti/TCU nº 2/2008.
05	Todos os serviços e processos de TI, principalmente os que têm caráter crítico para a organização, devem ser monitorados (planejados, organizados, documentados, implementados, medidos, acompanhados, avaliados e melhorados).	Cobit - Control Objectives for Information and related Technology; Itil - Information Technology Infrastructure Library; Acórdão nº 2.746/2010-P.
06	As necessidades por produtos e serviços de TI devem estar alinhadas ao planejamento estratégico institucional do JBB.	Objetivos e Metas estratégicos do JBB; Estratégia Geral de Tecnologia da Informação (EGTI) 2016/2019.

07	Deve-se considerar a promoção do aprimoramento quali-quantitativo dos recursos humanos, em especial para gestão do PDTI e dos processos de contratação.	Estratégia Geral de Tecnologia da Informação (EGTI) 2016/2019.
08	Promover o alinhamento entre TI e a área fim da instituição.	Objetivos e Metas estratégicos do JBB.
09	Adotar como princípio fundamental a busca da melhoria da eficiência dos processos de TI, como forma de avançar em direção à melhoria da maturidade da área de TI.	Objetivos e Metas estratégicos do JBB.
10	Viabilizar a prestação de serviços de qualidade aos clientes e cidadãos, facilitando o acesso aos serviços e informações governamentais.	Objetivos e Metas estratégicos do JBB.

6 ORGANIZAÇÃO DA TI

Atualmente a área de TI do JBB está subordinada à Gerência de Administração e Transportes. O organograma abaixo apresenta a estrutura em que o setor de TI deste Jardim Botânico está posicionado:

Figura 2 – Posição da TI no Organograma do JBB.



Núcleo de Informática (NUINF): (Informações do último Regimento Interno)

Ao Núcleo de Informática - NUINF, unidade orgânica de execução, diretamente subordinado à Gerência de Administração e Transporte compete:

- administrar o ambiente operacional, suporte/configuração de programas operacionais, rede local e remota, serviços de rede, segurança do sistema de informática, padronização e configuração de "hardwares" e "softwares";
- avaliar e acompanhar os planos e projetos relativos à rede de comunicação de dados;

- orientar e acompanhar o desenvolvimento, a manutenção e a documentação de sistemas e aplicativos;
- orientar a elaboração de especificações técnicas, editais e contratos, avaliação, testes e configurações de "hardwares" e "softwares";
- avaliar e controlar a utilização de senhas de usuários;
- avaliar e acompanhar o andamento de ações e providências relativas à implantação, operação e expansão dos sistemas físicos e técnicos de processamento informatizado;
- acompanhar, controlar e fiscalizar a execução de serviços realizados por terceiros na área de tecnologia da informação; e
- executar outras atividades que lhe forem atribuídas na sua área de atuação.

7 RESULTADOS DO PDTI ANTERIOR

Tendo em vista os dados analisados e os resultados esperados, percebe-se que a área de tecnologia deste Jardim Botânico ainda não possui o reconhecimento, integração e investimento necessário para que haja uma implementação de Gestão e Governança de Tecnologia adequada. Percebe-se ainda o baixo nível de maturidade deste Jardim Botânico, no que tange a gestão de TI.

8 REFERENCIAL ESTRATÉGICO DE TI

8.1 Missão

Transformar a TI de modo que se possa mantê-la alinhada aos objetivos estratégicos deste Jardim Botânico.

8.2 Visão

Ser referência nacional entre os Jardins Botânicos por um modelo de modernização e gestão da TI, pela eficiência e eficácia.

8.3 Valores

Humanização: Criar condições melhores e mais humanas para o colaborador, alinhando suas expectativas e desejos às necessidades do negócio;

Equidade: Promover o senso de justiça continuamente;

Gestão participativa: Estimular a decisão colegiada e o trabalho colaborativo;

Empreendedorismo: Estimular a criatividade, o ensino e o treinamento, além da produção de conhecimento, inovação e pesquisa.

Eficiência: Proporcionar resultados com competência, produtividade e obter melhores rendimentos com o mínimo de retrabalho.

Transparência: Incentivar a ética, o comprometimento e o respeito;

8.4 Objetivos Estratégicos

- Aprimorar a governança de TI.
- Aprimorar o uso dos recursos financeiros.
- Aprimorar a governança de dados, informação e conhecimento.
- Aprimorar a gestão de projetos, serviços e de segurança da informação e comunicações.
- Intensificar o uso da TI na gestão do Jardim Botânico.
- Modernizar e integrar as práticas de gestão de pessoas na TI.
- Prover um ambiente tecnológico adequado à gestão da Informação.

8.5 Análise de SWOT

A Análise SWOT é uma ferramenta utilizada para fazer uma mensuração de cenário interno e externo. Trata-se de um método que possibilita verificar e avaliar os fatores intervenientes para um posicionamento estratégico do Núcleo de Informática no ambiente em questão.

Com o uso desta ferramenta podemos visualizar uma síntese das análises internas e externas e identificar elementos chave para a gestão.

Durante a elaboração deste PDTI, foi realizado um levantamento pelo Núcleo de Informática para que pudessem ser identificadas as forças e as fraquezas dos processos internos de competência do NUINF, seguido da identificação das oportunidades decorrentes de fatores favoráveis verificados no ambiente onde o NUINF opera, bem como as ameaças decorrentes de fatores desfavoráveis e mudanças sazonais ou permanentes do ambiente externo.

O resultado desta análise permite entender melhor o ambiente organizacional da Tecnologia de Informação e auxilia na busca de formas de se evoluir a gestão, corrigindo as fraquezas e ameaças e alavancando as forças e oportunidades identificadas.

Logo abaixo fica demonstrado o resultado da análise junto ao Núcleo de Informática deste JBB.

Tabela 3 – Análise SWOT do Núcleo de Informática do JBB.

Ambiente Interno	Ambiente Externo
Forças	Oportunidades
<ul style="list-style-type: none"> • Interesse e capacidade de aprendizado por parte dos servidores; • Bom conhecimento técnico; • De um modo geral, as pessoas estão abertas para discussão de assuntos, críticas e sugestões em relação às atividades e implantação de novos procedimentos e tecnologias; • Conhecimento de processos de outras áreas. 	<ul style="list-style-type: none"> • Concurso Público para contratação de servidores; • Fortalecimento da TI na esfera mais alta de decisão deste JBB; • Modernização do Parque Tecnológico de equipamentos e dos sistemas; • Obter maiores entregas de valores com a utilização dos processos da TI.
Fraquezas	Ameaças
<ul style="list-style-type: none"> • Baixo número de servidores da equipe de TI; • Servidores da equipe sobrecarregados; • Inexistência de subdivisões em áreas da TI; • Pouca ou nenhuma compreensão sobre o papel do relacionamento; • Estrutura informal; • Baixa credibilidade da Unidade de TI gerando rotinas defensivas; • Inexistência e inobservância de fluxos e controles definidos, por parte do usuário no dia a dia da TI; • Falhas de segurança físicos dos recursos de TI; • Obsolescência dos equipamentos do Parque de TI; • Processos e controles de governança de TI não definidos; 	<ul style="list-style-type: none"> • Não cumprimento das normas vigentes referente à contratação de bens e serviços de TI; • Picos de demanda externa por falta de inclusão da TI nos processos a ela demandados; • Dependência de tecnologias proprietárias e desatualizadas; • Produtos e serviços de TI críticos para o negócio da instituição expostos a riscos de segurança; • Inadequada formalização das demandas, para as áreas de TI;

9 INVENTÁRIO DE NECESSIDADES

9.1 Plano de Levantamento das Necessidades

O Levantamento de Necessidades apresenta o conjunto de necessidades cujo atendimento contribui, direta ou indiretamente, para o alcance dos objetivos de negócio da organização.

O levantamento das necessidades de informação e de serviços de TI foi realizado através de reuniões internas e também através de questionários enviados às áreas de negócio demandantes.

As necessidades foram levantadas através de:

- Avaliação do Relatório de Resultados do PDTI 2016-2018;
- Avaliação do Referencial Estratégico de TI;
- Avaliação da Organização da TI;
- Análise SWOT da TI;

9.2 Critérios de Priorização

Para priorização das necessidades foi utilizada a Matriz GUT, que nos permite quantificar as necessidades de acordo com sua gravidade, urgência e tendência no âmbito organizacional, conforme segue abaixo:

- **Gravidade (G)** - É analisada pela consideração da intensidade ou impacto que o problema pode causar se não for solucionado.
- **Urgência (U)** - Basicamente leva em consideração o prazo para se resolver um determinado problema.
- **Tendência (T)** - Representa o potencial de crescimento do problema, a probabilidade do problema se tornar maior com o passar do tempo.

Dependendo do nível de **G** ou **U** ou **T**, cada um desses parâmetros é pontuado de 1 a 5, conforme quadro a seguir:

Tabela 4: Critérios de Priorização da (G.U.T).

VALOR	GRAVIDADE (G)	URGÊNCIA (U)	TENDÊNCIA (T)
5	Quando for uma solução corporativa estratégica.	Precisa de ação imediata.	Se nada for feito, irá piorar rapidamente.
4	Quando impactar os processos da JBB.	É urgente.	Irà piorar em pouco tempo.
3	Quando impactar o desenvolvimento de pessoas.	O mais rápido possível.	Irà piorar.

2	Quando impactar os sistemas, arquitetura de hardware e outros serviços de TI.	Pouco urgente.	Irá piorar a longo prazo.
1	Quando impactar melhorias pontuais.	Pode esperar.	Não irá mudar.

Após a atribuição da pontuação, multiplicou-se os valores referentes as colunas (GxUxT) para obtenção do resultado, gerando desta forma o gráfico de prioridades das necessidades que após priorizadas, geraram as metas e ações que contemplam este PDTI.

9.3 Necessidades Identificadas

Tabela 5 – Necessidades Identificadas.

INVENTÁRIO DE NECESSIDADES CONSOLIDADO							
ID	TIPO	NECESSIDADE DE TI	NECESSIDADE PRIORIZADA	PRIORIZAÇÃO			TOTAL
				G	U	T	
NT01	Necessidade de Pessoal	Qualificar profissionais para suporte ao sistema BDC.	Manutenção, modernização e continuidade da Biblioteca Digital do Cerrado-BDC.	5	5	5	125
NT02	Necessidade de Informação	Realizar acordos com IBCTI para implementação de demandas futuras.					
NT03	Aquisição de Equipamentos e Softwares	Aquisição do Servidor de Rede.					
NT04	Aquisição de Equipamentos e Softwares	Aquisição de Scanner Planetário.					
NT05	Aquisição de Equipamentos e Softwares	Aquisição Scanner com alimentador automático de folhas.					
NT06	Infraestrutura	Aquisição Nobreak de 20 kva.					
NT07	Aquisição de Equipamentos e Softwares	Aquisição Servidor de armazenamento(Storage).					
NT08	Aquisição de Equipamentos e Softwares	Aquisição Servidor de armazenamento.					
NT09	Infraestrutura	Implantação de novos equipamentos da rede logica.	Atualização e modernização da Infraestrutura de rede Fibra Ótica.	5	5	5	125
NT10	Aquisição de Equipamentos e Softwares	Aquisição de Desktops e Licenças de Softwares.	Atualização de modernização dos serviços e equipamentos de TI para atender as demandas institucionais.	4	5	4	80
NT11	Aquisição de Equipamentos e Softwares	Aquisição de Licenças de Softwares das Máquinas Registradoras.					

9.4 Necessidades Priorizadas

Tabela 6 – Necessidades Priorizadas.

PRIORIDADE	G.U.T	NECESSIDADES PRIORIZADAS
1	125	Atualização e modernização da Infraestrutura de rede Fibra Ótica.
2	125	Manutenção, modernização e continuidade da Biblioteca Digital do Cerrado-BDC.
3	80	Atualização e modernização dos serviços e equipamentos de TI para atender as demandas institucionais.

10 PLANO DE METAS E AÇÕES

Tabela 7 – Metas e Ações.

PRIORIDADE	NECESSIDADE	META	INDICADOR	PREVISÃO DE CONCLUSÃO	AÇÕES	VALOR R\$ ESTIMADO (2019-2021)
NT01	Atualização e modernização da Infraestrutura de rede Fibra Ótica.	1 - Identificar as necessidades. 2 - Planejamento para aquisição ou contratação das soluções.	Processo de Licitação Iniciado.	Dezembro-2019	1 - Realizar levantamento das necessidades de rede. 2 - Realizar planejamento da contratação. 3 - Elaborar termos de referência. 4 - Submeter processo para licitação.	200.000,00
NT02	Manutenção, modernização e continuidade da Biblioteca Digital do Cerrado-BDC.	1 - Identificar as necessidades. 2 - Planejamento para aquisição ou contratação das soluções.	Processo de Licitação Iniciado.	Dezembro-2019	1 - Realizar levantamento das necessidades dos equipamentos (Desktops, Notebooks, Scanners etc.) e de serviços. 2 - Realizar planejamento da Contratação. 3 - Elaborar termos de referência. 4 - Submeter processo para licitação.	350.000,00
NT03	Atualização e modernização dos serviços e equipamentos de TI para atender as demandas institucionais.	1 - Identificar as necessidades. 2 - Planejamento para aquisição.	Processo de Licitação Iniciado.	Dezembro-2020	1 - Realizar levantamento das necessidades. 2 - Realizar planejamento da contratação. 3 - Elaborar termos de referência. 4 - Submeter processo para licitação.	200.000,00

11 PLANO ORÇAMENTÁRIO DO PDTI

No Plano de Investimento e Custeio são relacionados os investimentos em aquisições, contratações e treinamentos entre outros necessários à manutenção e expansão dos serviços de TI no JBB, de acordo com o Plano de Metas e Ações.

A tabela abaixo apresenta as aquisições necessárias para o cumprimento das metas estabelecidas neste PDTI. Importante ressaltar que os valores demonstrados são estimados e serão reavaliados a cada revisão do PDTI.

Orçamento por ano e tipo de verba:

Tabela 8 – Tipo de verba.

REFERÊNCIA	INVESTIMENTO R\$	CUSTEIO R\$	TOTAL R\$
2019	350.000,00	100.000,00	450.000,00
2020	100.000,00	50.000,00	150.000,00
2021	100.000,00	50.000,00	150.000,00
TOTAL GERAL R\$			750.000,00

Orçamento por categorias de gasto:

Tabela 9 – Categorias de gastos.

CATEGORIAS	VALORES R\$
Equipamentos de TI	600.000,00
Serviços de TI	100.000,00
Licenças de Software	50.000,00
TOTAL GERAL R\$	750.000,00

12 PLANO DE GESTÃO DE RISCOS

A análise de riscos com base na sua probabilidade de ocorrência e impacto na execução do PDTI determina o grau de exposição de cada risco.

Para cada risco identificado, analisou-se a probabilidade e impacto de ocorrência, aplicando-se uma escala com 5 níveis de classificação: muito baixo, baixo, médio, alto e muito alto. Os critérios utilizados para realizar a classificação em cada um desses níveis são apresentados nos quadros a seguir. Ressalta-se que a análise realizada neste plano tem caráter preliminar, pois ainda não existem informações detalhadas sobre o escopo das ações que permitam realizar uma análise de riscos mais acurada.

Tabela 10 – Grau de probabilidade de risco.

GRAU DE PROBALIDADE		DEFINIÇÃO
1	Muito baixo	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Probabilidade muito difícil de acontecer. ➤ São raros os casos práticos onde se percebe a ocorrência deste tipo de evento. ➤ Estima-se em 10% no máximo, a chance de ocorrer.
2	Baixo	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Raramente o evento poderá ocorrer. ➤ Estima-se entre 11 e 30% a chance de ocorrer.
3	Médio	<ul style="list-style-type: none"> ➤ É comum a ocorrência deste tipo de evento. ➤ Estima-se entre 31 e 70% a chance de ocorrer.
4	Alto	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Probabilidade alta de acontecer. ➤ Com frequência ocorre este tipo de evento. ➤ Estima-se entre 71 e 90% a chance de ocorrer.
5	Muito alto	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Quase certeza de acontecer o evento. ➤ Estima-se em 90% ou mais, a chance deste ocorrer.

Tabela 11 – Grau de impacto do risco.

GRAU DE IMPACTO		DEFINIÇÃO
1	Muito baixo	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Não se percebe os efeitos. ➤ Não requerem ações de prevenção. ➤ Custo de prevenção maior do que o custo da ocorrência do evento.
2	Baixo	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Os efeitos do evento são baixos. ➤ Se afetados prazo, qualidade e custos podem ser facilmente reparados sem causar ameaças ao projeto. ➤ Os eventos podem ser tratados por gerentes, líderes, fiscais e gestores.
3	Médio	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Os efeitos do evento são moderados. ➤ Se afetados prazo, qualidade e custos podem ser facilmente reparados e ajustados, entretanto, os impactos podem afetar os planos do projeto necessitando pois de um ajuste de custos e prazos. ➤ Os eventos podem ser tratados por gerentes, líderes, fiscais e gestores, entretanto, necessitam de autorização superior.
4	Alto	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Os efeitos do evento são elevados. ➤ Se afetados prazo, qualidade e custos, somente podem ser reparados através de replanejamento, necessitando de renegociação de prazos e custos entre as partes. ➤ Gerentes, líderes, fiscais e gestores necessitam de autorização superior e atuação em conjunto para tratar eventos deste tipo.
5	Muito alto	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Os efeitos do evento são críticos. ➤ Se afetados prazo, qualidade e custos, somente podem ser reparados através de replanejamento, necessitando de renegociação de prazos e custos entre as partes. ➤ Deve ser validado se o projeto deve prosseguir ou ser cancelado. ➤ Somente autoridades superiores têm poderes para tratar esses tipos de eventos.

Tabela 12 – Riscos Identificados e Plano de Tratamento dos Riscos.

NECESSIDADE	RISCO	PROBALIDADE	IMPACTO	EXPOSIÇÃO	RESPOSTA	CONTINGÊNCIA	RESPONSÁVEL	EQUIPE
Atualização e modernização da Infraestrutura de rede Fibra Ótica.	Falta de orçamento.	3	4	12	Buscar envolvimento dos interessados para mitigar possíveis problemas.	Buscar orçamento.	CGTI	CGTI
Manutenção, modernização e continuidade da Biblioteca Digital do Cerrado-BDC.	Ficar sem o pessoal do suporte ao sistema.	3	5	15	Sensibilizar da importância da aquisição para continuidade da BDC.	Envolver as instâncias superiores.	CGTI	CGTI
Atualização e modernização dos serviços e equipamentos de TI para atender as demandas institucionais.	Falta de orçamento.	3	3	9	Sensibilizar da importância da contratação para o desenvolvimento das atividades deste JBB.	Buscar orçamento.	CGTI	CGTI

13 PROCESSO DE REVISÃO DO PDTI

A primeira revisão do PDTI ocorrerá 6 (seis) meses após a publicação do documento. O Grupo de trabalho responsável pela criação deste documento será designado também para realizar sua revisão e caso necessário, o Comitê Gestor de Tecnologia da Informação será responsável pela aprovação das adaptações e alterações sugeridas.

Após a primeira revisão, o Grupo de Trabalho definirá a data para próxima atualização. Este PDTI poderá ser revisado extraordinariamente a qualquer momento, desde que solicitado pelo Comitê Gestor deste Jardim Botânico. Atualizações no Planejamento Estratégico do JBB, atualização de diretrizes e planos e a consolidação da proposta orçamentária de TI para o exercício seguinte são fatores que podem ocasionar a revisão extraordinária do PDTI.

14 FATORES CRÍTICOS PARA A IMPLANTAÇÃO DO PDTI

Os Fatores Críticos de Sucesso são as condições que precisam, necessariamente, serem satisfeitas para que o PDTI tenha sucesso, tais como: credibilidade, compromisso e aceitação. Esses fatores precisam ser observados, tornando-se condições fundamentais a serem cumpridas para que a Unidade de TI do JBB alcance seus objetivos.

Para este PDTI essas condições são:

- Participação ativa do Comitê de Tecnologia da Informação;
- Controle e acompanhamento dos Projetos e Ações derivados do PDTI;
- Apoio da Alta Direção do JBB;
- Disponibilidade orçamentária e de recursos humanos.

15 CONCLUSÃO

Considera-se PDTI, o primeiro passo para o alcance da missão da TI. Durante a produção deste documento foram constatados os principais potenciais e fragilidades da

área de TI, assim como as expectativas dos usuários em relação aos serviços disponibilizados.

Também se considera fundamental a integração com as normatizações e orientações dos órgãos de controle específicos para TI. O processo iniciado a partir da construção desse Plano Diretor de Tecnologia da Informação, resultará em diversos benefícios para este Jardim Botânico. Esses benefícios serão refletidos tanto para aquisições de serviços e produtos, quanto para as ações de governança de TI.

A partir dessa premissa, este PDTI foi elaborado com alinhamento aos planos estratégicos organizacionais e com participação ativa das unidades administrativas. Enfim, o PDTI tem o objetivo de promover a atuação das áreas de tecnologia da informação no cumprimento de sua missão institucional.