PLANO DIRETOR DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO

[Empresa]

Versão X.X

Sumário

[INTRODUÇÃO 4](#_Toc190437584)

[Objetivo do PDTI 5](#_Toc190437585)

[Qualidade 5](#_Toc190437586)

[Segurança 5](#_Toc190437587)

[Padronização 5](#_Toc190437588)

[REDUÇÃO DE CUSTOS E AGREGAÇÃO DE VALOR 5](#_Toc190437589)

[SETOR DE TECNOLOGIA DA INFORMACAO – STI 5](#_Toc190437590)

[MISSÃO 5](#_Toc190437591)

[VISÃO 5](#_Toc190437592)

[VALORES 5](#_Toc190437593)

[ESTRUTURA DO SETOR DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO 6](#_Toc190437594)

[SERVICE DESK 6](#_Toc190437595)

[DESENVOLVIMENTO 6](#_Toc190437596)

[COORDENAÇÃO 7](#_Toc190437597)

[OBJETIVOS GERAIS DO NÚCLEO DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO 8](#_Toc190437598)

[AQUISIÇÃO DE SOFTWARE 8](#_Toc190437599)

[ADMINISTRAÇÃO DE REDE 8](#_Toc190437600)

[AQUISIÇÃO E SUBSTITUIÇÃO DE EQUIPAMENTOS 8](#_Toc190437601)

[POLÍTICA DE SERGURANÇA DA INFORMAÇÃO 8](#_Toc190437602)

[PLANO DE CONTIGÊNCIA 8](#_Toc190437603)

[NORMA TÉCNICA PARA UTILIZAÇÃO DE PASTA COMPARTILHADA E PASTA PRIVADA 8](#_Toc190437604)

[NORMA TÉCNICA PARA REALIZAÇÃO DE BACKUPS 8](#_Toc190437605)

[PÚBLICO ALVO 8](#_Toc190437606)

[RESPONSABILIDADES 8](#_Toc190437607)

[DOS USUÁRIOS 8](#_Toc190437608)

[DOS USUÁRIOS TÉCNICOS 8](#_Toc190437609)

[OBJETIVOS ESPECIFICOS PARA O ANO XXXX 8](#_Toc190437610)

[CONSIDERAÇÕES FINAIS 8](#_Toc190437611)

[ANEXO I – RECURSOS TÉCNOLÓGICOS ATUAIS 9](#_Toc190437612)

[DATA CENTER PRINCIPAL 9](#_Toc190437613)

[SERVIDORES VIRTUAIS DE DADOS DE REDE 9](#_Toc190437614)

[MICROCOMPUTADORES DESKTOPS E NOTEBOOKS 9](#_Toc190437615)

[ANEXO II – INVESTIMENTOS DO SETOR DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO PARA O ANO XXXX 10](#_Toc190437616)

[PROJETO DE TECNOLOGIA PARA O SETOR X 10](#_Toc190437617)

[PROJETO DE TECNOLOGIA PARA O SETOR X 10](#_Toc190437618)

[ANEXO III – SISTEMAS EXISTENTES 11](#_Toc190437619)

[SIGLA – NOME DO SISTEMA 11](#_Toc190437620)

# INTRODUÇÃO

O PDTI tem por objetivo avaliar a situação atual e a desejada do Setor de Tecnologia da Informação, tendo por base objetivos estratégicos da entidade. Dessa forma, o PDTI é o principal instrumento que orienta a organização no direcionamento de seus investimento e aquisições de bens e serviços de tecnologia da informação de forma a maximizar o cumprimento de seus objetivos estratégicos perante a instituição, conforme descrito nas diretrizes da [empresa].

Este PDTI identifica as informações, serviços, infraestrutura, contratação de serviços de terceiros, organização e pessoal de TI para o cumprimento dos objetivos estratégicos da [empresa].

# OBJETIVO DO PDTI

Fornece a visão completa do ambiente atual e desejado proporcionando uma gestão de TI baseada num processo estruturado e controlado. Também oferece a [Empresa] um instrumento orientador do desenvolvimento e aquisições de bens, serviços e processos de TI para atendimento de suas necessidades estratégicas e organizacionais no período proposto. Este modelo busca considerar.

## Qualidade

A Qualidade é meta permanente em cada serviço executado, seja no desenvolvimento de novos sistemas, manutenção dos sistemas existentes, participação em projetos, ou no suporte ao usuário e a implementação de processos baseados em ITIL 4, COBIT 2019 e metodologias ágeis.

## Segurança

É responsabilidade da área da TI a busca constante de um ambiente seguro e com controle de riscos e ameaças para garantir a organização a disponibilidade, confiabilidade e integridade de seus ativos. Aderindo ao modelo Zero Trust e conformidade com a LGPD.

## Padronização

A aderência a padrões e normas técnicas nacionais e internacionais, em especial aqueles destacados nas políticas que viabilizem os objetivos estratégicos e organizacionais. O uso de normas internacionais (ISO 27001, NIST) para garantir interoperabilidade.

# REDUÇÃO DE CUSTOS E AGREGAÇÃO DE VALOR

Busca-se a satisfação dos usuários internos e externos com a aplicação de recursos tecnológicos adequados, otimizando os recursos disponíveis, zelando pela agregação de valor de todos os serviços entregues.

# GOVERNANÇA DE TI E METODOLOGIAS MODERNAS

* **Balanced Scorecard (BSC)**: Para monitoramento do desempenho de TI.
* **DevOps e Automatização**: Para melhoria na entrega de serviços.
* **Scrum/Kanban**: Para projetos e desenvolvimento de software.

# SETOR DE TECNOLOGIA DA INFORMACAO – STI

O Setor de TI tem por missão prover a [Empresa] informações e métodos padronizados e sistêmicos por meio da gestão de projetos, contratos e processos, visando à melhoria do desempenho de soluções. Atuar como interface entre as áreas de negócios e TI, gerenciando os sistemas informatizados, detectando necessidades e suportando os usuários na utilização desses sistemas.

Entregar soluções informatizadas confiáveis que suportem e racionalizem o processo de planejamento e a proposta programática elaborada todos os anos. Prover e gerenciar a infraestrutura tecnológica da [Empresa], a fim de apoiar o alcance da sua missão institucional. É exigido que a equipe do suporte técnico de informática tenha envolvimento na aquisição de softwares e equipamentos para todas as unidades da [Empresa], de forma a amenizar possíveis problemas que possam ocorrer por divergências de tecnologias.

O papel do Setor de TI da [Empresa] abrange todas as áreas mencionadas no organograma institucional, proporcionando o pleno funcionamento das necessidades e ações envolvidas no processo, de forma a atender tanto o público interno quanto o público externo.

O Setor de TI gerencia os sistemas corporativos nos processos de implantação e requisitos para instalação de sistemas e os segmentos: Compras, Tesouraria, Orçamento, Contabilidade, Almoxarifado, Contratos, Atendimento ao Cliente.

# MISSÃO

"Disponibilizar soluções de tecnologia da informação que promovam a racionalização do processo de alocação de recursos com foco em resultados e que permitam o desenvolvimento da entidade empresarial".

# VISÃO

"Tornar o Setor de Tecnologia da Informação atuante, antecipando-se aos problemas com soluções inovadoras e apropriadas para as unidades operacionais, atendendo com eficácia as demandas da instituição."

# VALORES

*"Comprometimento com resultados, Confiança, Credibilidade e Proatividade."*

# ESTRUTURA DO SETOR DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO

O Setor de Tecnologia da informação está subordinado a setor de Administração, sendo composta pelo quadro de técnico:

|  |  |
| --- | --- |
| CARGO | QUANTIDADE |
| GERENTE DE TI | 1 |
| ANALISTA DE INFRAESTRUTURA | 1 |
| ANALISTA DE SUPORTE E REDES | 2 |
| ANALISTA DE SISTEMAS | 1 |
| ESTAGIÁRIO | 1 |
| **TOTAL** | **6** |

## SERVICE DESK

|  |
| --- |
| ATRIBUIÇÕES |
| Atendimento ao usuário interno de nível I para soluções ou encaminhamento de chamados. |
| Diagnostico de problemas com equipamento, seja por defeito físico, problema de sistema operacional ou aplicações. |
| Instalação de sistemas Operacionais e Aplicações em desktops, notebook, celulares e tablets. |
| Configuração de sistemas |

|  |  |
| --- | --- |
| NOME DO COLABORADOR | CARGO/FUNÇÃO |
|  | ANALISTA DE SUPORTE E REDES |
|  | ANALISTA DE SUPORTE E REDES |

## INFRAESTUTURA DE TI

|  |
| --- |
| ATRIBUIÇÕES |
| Configuração de datacenters |
|  |
|  |
|  |

|  |  |
| --- | --- |
| NOME DO COLABORADOR | CARGO/FUNÇÃO |
|  | ANALISTA DE INFRAESTRUTURA |

## DESENVOLVIMENTO

|  |
| --- |
| ATRIBUIÇÕES |
| Definição de escopo de sistema e análise de viabilidade. |
| Análise, documentação e desenvolvimento de sistemas. |
| Codificação de programas em linguagem de programação. |
| Testes, liberação em produção e manutenção de sistemas. |
| Pesquisa de novas tecnologias e soluções informatizadas. |
| Análise, monitoramento e administração de sistemas de gerenciamento de banco de dados. |

|  |  |
| --- | --- |
| NOME DO COLABORADOR | CARGO/FUNÇÃO |
|  | ANALISTA DE SISTEMAS |
|  | ANALISTA DE SISTEMAS |

## COORDENAÇÃO

|  |
| --- |
| ATRIBUIÇÕES |
| Conciliar as mudanças tecnológicas às necessidades da instituição. |
| Ser um facilitador de acesso à informação. |
| Diagnostico de problemas com servidores, link de internet e rede lógica. |
| Procedimento de contingência |
| Monitoramento de segurança, disponibilidade e desempenho. |
| Gerenciamento de backups, rotinas de recuperação de desastres. |
| Especificação e configuração de equipamentos de ativos de Tecnologia (Switch, Acess-Points, Desktops, Notebooks, Impressoras, Firewall, Datacenters) |

|  |  |
| --- | --- |
| NOME DO COLABORADOR | CARGO/FUNÇÃO |
|  | GERENTE DE TI |

# Balanced Scorecard (BSC) - Perspectivas Estratégicas

# OBJETIVOS ESTRATÉGICOS E INDICADORES (OKRs e KPIs)

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Objetivo | Indicador (KPI) | Meta |
| Reduzir incidentes de segurança | Número de ameaças detectadas | -20% ao Ano |
| Aumentar disponibilidade de TI | Tempo médio de indisponibilidade (MTTR) | Menos de 30min |
| Agilizar atendimento ao usuário | Tempo médio de resposta | 15 min |

# OBJETIVOS GERAIS DO NÚCLEO DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO

Os objetivos gerais representam estratégias a serem desenvolvidas constantemente, visando melhorar a gestão de TI, a qualidade dos serviços e obter a satisfação desejada para nossos usuários. Destacamos os principais objetivos abaixo:

* **Pesquisa e inovação**: Pesquisa e análise constante de soluções e inovações tecnológicas que venham a contribuir e atingir as metas organizacionais alinhadas ao Planejamento Estratégico da Instituição.
* **Boas práticas**: Adoção de boas práticas e padrões de mercado, como **ITIL**, **COBIT** e **metodologias ágeis de desenvolvimento**.
* **Atualização tecnológica**: Atualização constante do parque de ativos de rede e equipamentos de TI, aumentando com isso a produtividade de toda instituição e minimizando o número de incidentes e interrupções no fornecimento dos serviços.
* **Capacitação**: Melhoria no desempenho dos serviços de TI, através de treinamentos, avaliações de desempenho e busca constante da melhoria da produtividade da equipe.

## AQUISIÇÃO DE SOFTWARE

Devem ser exigidas a aprovação da Direção Regional para elaboração, desenvolvimento, aquisição ou implantação de novos sistemas. Para aquisição de software são feitos estudos prévios e formais de viabilidade que definem os requerimentos necessários, como por exemplo:

* Atendimento ao negócio.
* Análise de risco.
* Atendimento aos usuários.
* Segurança.
* Processamento.
* Customização.
* Portabilidade/integração.
* Comunicação.
* Requerimentos legais e técnicos.
* Contingência.

O processo de criação de políticas para o licenciamento de software e copyright (direito de cópia) está diretamente relacionado à utilização de softwares proprietários, impedindo outras pessoas de usar, modificar e distribuir um programa, exceto em casos de softwares livres.

Os sistemas corporativos devem possuir o controle de nível de acesso baseado em senhas individuais. As manutenções emergenciais são propriamente contratadas, monitoradas, reportadas e subsequentemente documentadas. Os softwares novos ou modificados são submetidos a testes de sua implantação ou passagem para produção e os testes são planejados e seus resultados são comparados.

Os procedimentos de avaliação e seleção de software existem e vêm sendo aplicados tais como: avaliação das necessidades, custo/benefício, impacto sobre hardware, produto quanto ao impacto nos sistemas, impacto sobre a segurança dos dados, necessidade de treinamento e suporte técnico.

## ADMINISTRAÇÃO DE REDE

A administração da rede tem como atribuição principal o gerenciamento da rede local da sede administrativa e no Centro de Atividades, bem como dos recursos computacionais a ela conectados direta ou indiretamente.

A administração da rede deve estar familiarizada com equipamentos e softwares com os quais trabalha. É de extrema importância também que o administrador de rede seja dinâmico e que tenha interesse em buscar novas alternativas técnicas e gerenciais. Deve ser confiável, prestativo e possuir facilidade de comunicação com suporte a usuários.

A administração da rede deve ter por definição e aplicação as políticas de roteamento e rede e software para detecção de intrusos na rede (IDS) ferramentas de detecção de intrusos, definição e aplicação de políticas de redundância, homologação de novos equipamentos e tecnologias para atualização da solução da rede observando que estejam sempre de acordo com os padrões de tecnologia, além de prezar para que estejam sempre atualizados.

A administração da rede deve sempre atualizar as versões dos sistemas ora utilizados pela administração regional sempre que disponíveis ou quando o suporte técnico de TI solicitar.

Somente e exclusivamente a administração da rede da [Empresa] deve ter o conhecimento de usuários e senhas para acesso aos servidores de rede.

A administração da rede deve sempre manter a rede em estado seguro com o objetivo de manter as configurações dos servidores de rede atualizadas, banco de dados atualizados e operantes. Somente os técnicos do Setor de TI devem prestar suporte a servidores, microcomputadores e notebooks. Equipamentos como impressoras, monitores, nobreaks, rede de fibra óptica serão consertados por empresas terceirizadas.

## AQUISIÇÃO E SUBSTITUIÇÃO DE EQUIPAMENTOS

No âmbito de atividades de uma entidade que tenha, por exemplo, o microcomputador como instrumento fundamental de trabalho de seus usuários, o equipamento é normalmente mantido ligado ou em uso por pelo menos 08 (oito) horas diárias ou 40 (quarenta) horas semanais. Dessa forma, é natural o desgaste de seus componentes, à medida que seu tempo de uso aumenta e lhe é exigida maior carga de processamento, bem como em decorrência de outros aspectos como a temperatura/umidade do ambiente local de uso do equipamento.

Nesse contexto, entende-se como boa prática a manutenção do parque de equipamentos de rede, desktops e notebooks, que sejam substituídos após três anos de uso, o que estabelece uma rotina de aquisições anuais proporcional a 1/3 do parque instalado a cada ano, ressalvados os momentos em que se torna necessário substituir lotes maiores, que atingiram a idade limite simultaneamente em função de compras em maior escala efetuadas anteriormente.

## POLÍTICA DE SERGURANÇA DA INFORMAÇÃO

A intenção da Política de Segurança da Informação não é impor restrições contrárias à cultura de abertura e confiança da [Empresa], mas proteger a entidade, nossos funcionários, parceiros e delinear a utilização aceitável dos equipamentos de tecnologia da [Empresa], de ações ilegais ou danosas praticadas por qualquer indivíduo, de forma proposital ou inadvertidamente, tornando-se inapropriado a utilização dos recursos tecnológicos.

A política se aplica aos servidores permanentes ou temporários, prestadores de serviços, consultores, auditores fiscais, estagiários e demais pessoas que estejam a serviço da [Empresa], incluindo toda mão-de-obra terceirizada.

## PLANO DE CONTIGÊNCIA

O Plano de Contingência de Tecnologia de Informação objetiva prover a [Empresa] um conjunto de ações que suportem o gerenciamento de situações de contingência provocada por incidentes causadores de interrupção na disponibilidade de seus sistemas, garantindo condições mínimas necessárias para a continuidade e normalização dos mesmos.

As etapas abrangidas pelo Plano de Contingência de TI são representadas abaixo:

* **INCIDENTE**
* **RESPOSTA AO INCIDENTE**
* **CONTINUIDADE DE SERVIÇOS**
* **RETORNO À NORMALIDADE**

## NORMA TÉCNICA PARA UTILIZAÇÃO DE PASTA COMPARTILHADA E PASTA PRIVADA

Os arquivos em rede da [Empresa] estão disponibilizados em unidades mapeadas na própria máquina do usuário, de maneira que:

* **A Pasta Privada** – é uma área do disco rígido de um dos servidores de dados de rede que disponibiliza para os usuários a pasta e documentos relativos ao setor onde trabalha. Esta pasta não deverá ser utilizada, em hipótese alguma, para gravação de arquivos particulares de qualquer tipo, arquivos de instalação ou quaisquer arquivos que não sejam os de trabalho.
* **A Pasta Pública** – é uma área do disco rígido de um dos servidores de dados de rede que disponibiliza para os usuários a pasta e documentos para troca de informações entre as áreas da entidade.

Para ambas as pastas devemos seguir as seguintes normas:

a) Fica proibido salvar arquivos ou pastas com nomes de usuários ou pessoas na pasta Privada ou Pública;

b) Compete ao Núcleo de Tecnologia da Informação a realização de backup (cópia de segurança) diária relativo ao conteúdo da pasta;

c) Os arquivos que estiverem em desacordo com o exposto acima poderão ser apagamos (excluídos) ou postos em quarentena sem prévio aviso aos usuários.

## NORMA TÉCNICA PARA REALIZAÇÃO DE BACKUPS

Entende-se por esquema de backup, os procedimentos, métodos, equipamentos e softwares que, integrados, oferecem uma garantia de imunidade do nosso parque de TI a eventuais perdas parciais ou totais.

O objetivo desta norma é estabelecer diretrizes para o processo de Backup das Informações sob a guarda do Setor de Tecnologia da Informação, visando garantir a disponibilidade das informações relevantes ao pleno funcionamento das atividades da instituição. Essas diretrizes visam:

* Definir e informar aos nossos usuários administrativos quais os tipos de informações são relevantes e pertinentes de salvamento em dispositivos secundários.
* Assegurar o acesso contínuo a toda informação contida nos Servidores de Dados, através de um Esquema de Backup que observe criteriosamente o modo e a periodicidade de cópia dos dados.
* Definir os procedimentos formais de solicitação por parte do usuário de recuperação de arquivos ou informações eventualmente perdidas.

## PÚBLICO-ALVO

Todos os colaboradores administrativos que utilizam meios computacionais para exercer serviços nesta instituição.

# RESPONSABILIDADES

## DOS USUÁRIOS

Fica determinado que toda e qualquer informação relevante às atividades desta entidade deverá fazer parte do Esquema de Backup e, para que isso ocorra, cabe a cada usuário, o devido arquivamento das informações por ele manipuladas em uma das unidades de armazenamento remoto dos servidores de Dados.

Os dados armazenados em disco rígido local (nas estações de trabalho) não são considerados pertinentes de Backup, por se tratar de armazenamento descentralizado, que impossibilitaria o backup diário, em virtude do grande número de equipamentos e a taxa lenta de transferência, além de gerar tráfego de rede excessivo.

Estes discos rígidos, portanto, estão passíveis de serem substituídos por outros em caso de pane ou atualização, sem nenhum comunicado prévio ao usuário, uma vez que todas as informações neles contidas são consideradas genéricas e passíveis de descarte.

## DOS USUÁRIOS TÉCNICOS

O Setor de Tecnologia da Informação é responsável por administrar as políticas e procedimentos relativos ao serviço de Backup, guarda das mídias e assegurar o cumprimento de leis e normas aplicáveis.

# OBJETIVOS ESPECIFICOS PARA O ANO XXXX

O ano de XXX representa um período de grandes desafios, onde o Setor de Tecnologia da Informação deverá exercer um papel fundamental para a melhoria dos processos organizados, permitindo uma gestão mais eficiente, promovendo a redução de custos, aumento da produtividade e informações sólidas para tomada de decisão.

Destacamos abaixo os projetos considerados prioritários para este ano:

✔ **Atender as necessidades apresentadas pelos colaboradores**, [digite aqui um resumo das necessidades].

✔ **Manter tendências que se baseiam na inovação**, [digite aqui um resumo das tendencias de inovação].

# CONSIDERAÇÕES FINAIS

Este Plano Diretor é um instrumento fundamental para a implantação de uma Governança de TI na [Empresa], de acordo com as boas práticas de mercados, além de atender determinações legais. A execução e o efetivo cumprimento do presente PDTI é de suma importância para que os investimentos necessários em TI sejam realizados nos próximos anos, e adequados às expectativas de qualidade e inovação dos serviços prestados.

Finalmente, consideramos que este Plano Diretor de Tecnologia da Informação permitirá uma gama de benefícios para a [Empresa] a partir de aquisições de produtos e serviços necessários à sustentação dessa evolução contínua da [Empresa] que tem uma imensa responsabilidade de oferecer serviços de qualidade à classe comerciária em nosso Estado.

# ANEXO I – RECURSOS TÉCNOLÓGICOS ATUAIS

## DATA CENTER PRINCIPAL

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| NOME | SISTEMA OPERACIONAL | APLICAÇÕES |
| VHOST1 | VMWARE 8.0 | SERVIDOR FÍSICO 1 |
| VHOST2 | VMWARE 8.0 | SERVIDOR FÍSICO 2 |
| BACKUP1 | WINDOWS SERVER 2019 DC CORE | SERVIDOR BACKUP 1 |
| BACKUP2 | WINDOWS SERVER 2019 STD | SERVIDOR DE REPLICACÃO DE BACKUP |
| EQUALOGIC | WINDOWS SERVER 2019 STD | STORAGE DE DADOS |
| **TOTAL DE SERVIDORES VIRTUAIS** | | **05** |

## SERVIDORES VIRTUAIS DE DADOS DE REDE

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| NOME | SISTEMA OPERACIONAL | APLICAÇÕES |
| SERVER-AD1 | WINDOWS SERVER 2019 DC CORE | SERVIDOR DE DOMÍNIO PRIMARIO |
| SERVER-AD2 | WINDOWS SERVER 2019 DC CORE | SERVIDOR DE DOMÍNIO SECUNDARIO |
| SERVER-ARQ | WINDOWS SERVER 2019 DC CORE | SERVIDOR ARQUIVOS |
| SERVER-PRTG | WINDOWS SERVER 2019 STD | SERVIDOR DE MONITORAMENTO REDES |
| SERVER-MYSQL | WINDOWS SERVER 2019 STD | STORAGE DE DADOS |
| SERVER-ANTIVIRUS | WINDOWS SERVER 2019 STD | SERVIDOR DE ANTIVIRUS |
| SERVER-IMPRESSAO | WINDOWS SERVER 2019 STD | SERVIDOR DE IMPRESSÃO |
| SERVER-APP | WINDOWS SERVER 2019 STD | SERVIDOR DE APLICAÇÕES |
| **TOTAL DE SERVIDORES VIRTUAIS** | | **05** |

## MICROCOMPUTADORES DESKTOPS E NOTEBOOKS

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| UNIDADE OPERACIONAL | ANO ANTERIOR | QUANTIDADE |
| SETOR 1 | 56 | 67 |
| SETOR 2 | 53 | 75 |
| SETOR 3 | 09 | 14 |
| TOTAL | XX | XX |

# ANEXO II – INVESTIMENTOS DO SETOR DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO PARA O ANO XXXX

## PROJETO DE TECNOLOGIA PARA O SETOR X

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| ITEM | QUANTIDADE | DESCRIÇÃO |
| 1 | 10 UND |  |
| 2 | 12 UND |  |
| 3 | 14 UND |  |
| 4 | 16 UND |  |
| 5 | 18 UND |  |
| TOTAL GERAL | |  |

## PROJETO DE TECNOLOGIA PARA O SETOR X

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| ITEM | QUANTIDADE | DESCRIÇÃO |
| 1 | 10 UND |  |
| 2 | 12 UND |  |
| 3 | 14 UND |  |
| 4 | 16 UND |  |
| 5 | 18 UND |  |
| TOTAL GERAL | |  |

|  |  |
| --- | --- |
| TOTAL GERAL DE INVESTIMENTOS | R$ |
| POR EXTENSO | |

# ANEXO III – SISTEMAS EXISTENTES

## SIGLA – NOME DO SISTEMA

OBJETIVO

AMBIENTE

PAGAMENTO