

Relatório de Gestão

2019

Diretoria de Tecnologia da Informação



ALEGO
ASSEMBLEIA LEGISLATIVA
DO ESTADO DE GOIÁS
A CASA É SUA

Diretoria de Tecnologia da Informação – DTI

Diretor de Tecnologia da Informação

Fagner dos Santos Gonçalves

Assessoria Adjunta de Gerenciamento de Projetos

Adaildo Soares do Vale

Assessoria Adjunta de Desenvolvimento de Sistemas

Luciano Ferreira Brunes

Assessoria Adjunta de Infraestrutura

Adriano Côrtes Vieira

Seção de Web Design

Alessandro de Andrade Guarita

Seção de Administração de Dados

Wagner Caixeta Rodrigues

Seção de Segurança da Informação

Leandro Miranda Ala

Seção de Suporte ao Usuário

Renis Rangel Cavalcante Faleiros

Seção de Telecomunicações

Diego Mendes

Deputados

Alysson Lima

Amauri Ribeiro

Amilton Filho

Antônio Gomide

Álvaro Guimarães

Bruno Peixoto

Cairo Salim

Charles Bento

Chico KGL

Cláudio Meirelles

Coronel Adailton

Delegada Adriana Accorsi

Delegado Eduardo Prado

Delegado Humberto Teófilo

Diego Sorgatto

Dr. Antonio

Gustavo Sebba

Helio de Sousa

Henrique Arantes

Henrique Cesar

Humberto Aidar

Iso Moreira

Jeferson Rodrigues

Julio Pina

Karlos Cabral

Lêda Borges

Lissauer Vieira

Lucas Calil

Major Araújo

Paulo Cezar

Paulo Trabalho

Rafael Gouveia

Rubens Marques

Talles Barreto

Thiago Albernaz

Tião Caroco

Vinícius Cirqueira

Virmondes Cruvinel Filho

Wagner Neto

Wilde Cambão

Zé Carapô

MESA DIRETORA

Presidente Lissauer Vieira

1º Vice–Presidente Dr. Antonio

2º Vice–Presidente Rafael Gouveia

SECRETÁRIOS

1º Secretário Cláudio Meirelles

2º Secretário Julio Pina

3º Secretário Gustavo Sebba

4º Secretário Iso Moreira

Projeto gráfico e diagramação: Bruno Cabral

Sumário

1. Apresentação.....	8
2. Estrutura Organizacional da Diretoria de Tecnologia da Informação	9
2.1. Assessoria Adjunta de Gerenciamento de Projetos	10
2.2. Assessoria Adjunta de Desenvolvimento de Sistemas.....	11
2.2.1. Seção Administração de Dados.....	12
2.2.2. Seção de Web Design	12
2.3. Assessoria Adjunta de Infraestrutura.....	13
2.3.1. Seção de Segurança da Informação.....	14
2.3.2. Seção de Suporte ao Usuário.....	14
2.3.3. Seção de Telecomunicações	15
3. Metodologia de Gerenciamento de Projetos	16
3.1. Dashboard de Gerenciamento	17
3.2. Novo Portal da Alego	21
3.3. Intranet	22
3.4. Sistema de Depreciação de Patrimônio	22
3.5. Avaliação de Servidores	23
3.6. Emolumentos	24
3.7. Laboratório de Inovação.....	24
3.7.1. Sistema de Reconhecimento Facial.....	25
3.7.2. Análise de Discurso	25
3.8. Infraestrutura Hiperconvergente	26
3.9. Switches de Rede.....	27
4. Atendimentos Realizados	28
5. Segurança da Informação.....	31
6. Investimentos Realizados	36
7. Visitas e Treinamentos.....	37



“ Muitos são os desafios quando se fala em tecnologia, nós vivemos em uma época em que estamos passando por uma fase de transformação, em que as metodologias e os processos estão mais ágeis e orgânicos. A quantidade de informações que nos são apresentadas diariamente se não organizadas e bem processadas podem gerar efeito negativo nas organizações, causando o chamado efeito “VUCA”, termo em inglês que é usado para explicar o mundo que estamos passando, ou seja, um mundo volátil, incerto, complexo e ambíguo.

Toda esta perspectiva nos remete à necessidade de se organizar através de procesos bem definidos e mais ágeis para que dessa forma possamos entregar mais valor para nossos “clientes” por meio de uma gestão que valorize mais os profissionais de tecnologia envolvidos no processo de entrega de produtos e serviços. Esta tem sido a nossa busca incessante dentro da Diretoria de Tecnologia da Informação da Alego, partindo do princípio de organizar os processos com foco na inclusão das pessoas neste desafio, fazendo com que elas tenham cada vez mais um papel importante na transformação digital que vem ocorrendo no mundo. ”

Fagner dos Santos Gonçalves

Diretor de Tecnologia da Informação



1 Apresentação

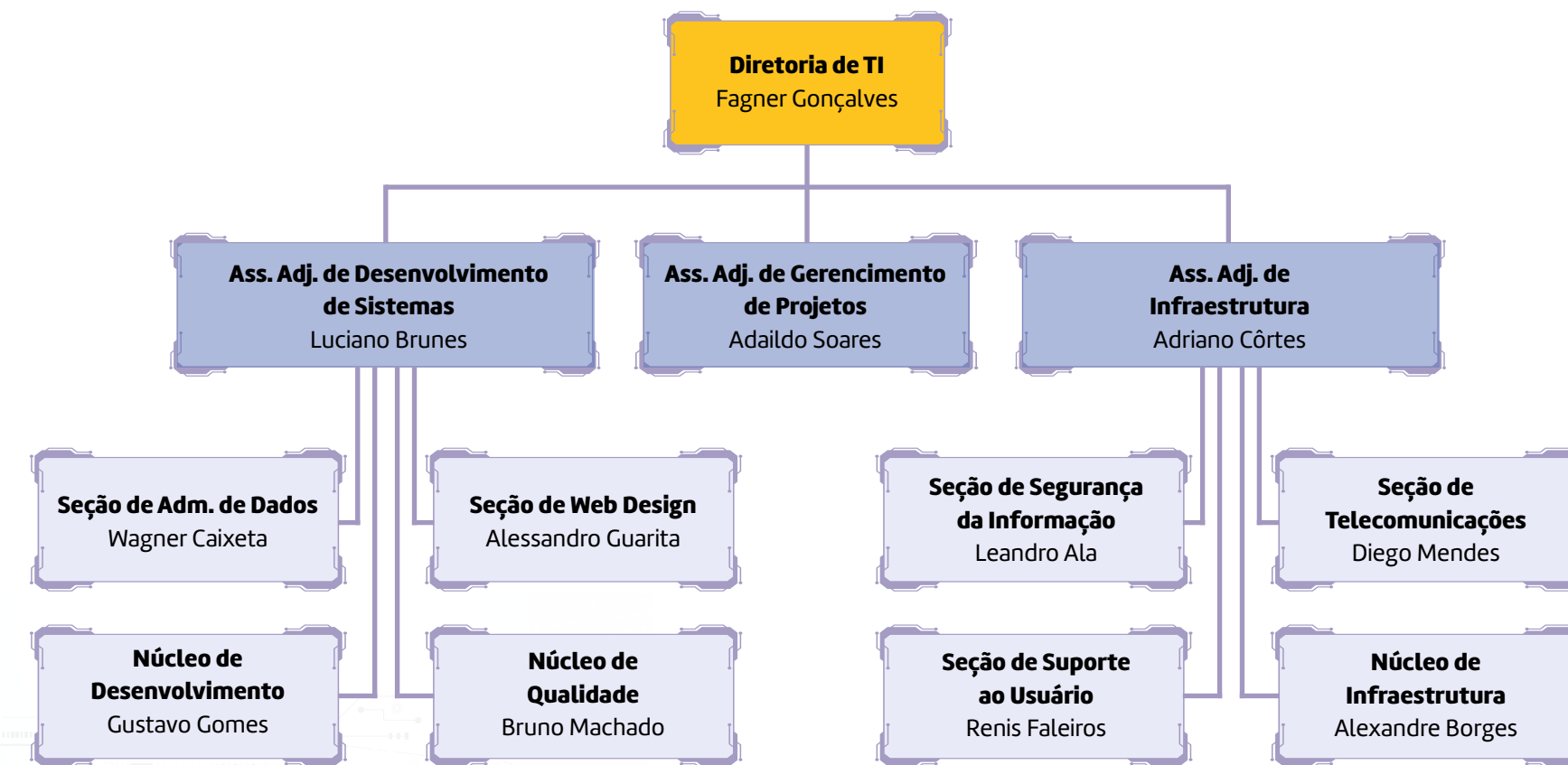
A Diretoria de Tecnologia da Informação – DTI constitui um órgão de serviços auxiliares de apoio administrativo, e é formada pelos profissionais das áreas de Tecnologia e Telecomunicações, Desenvolvimento de Software e Suporte ao Usuário. O objetivo deste Relatório é prestar contas das atividades desenvolvidas pela DTI em 2019, informando aos Membros e Servidores da Instituição e a comunidade em geral os avanços tecnológicos obtidos, bem como as propostas de modernização institucional.

No decorrer desse período, importantes projetos foram desenvolvidos pela DTI devido ao empenho e esforço da Alego em investir na capacitação de colaboradores a fim de auxiliar na elaboração de ferramentas de gestão de TI como a criação da Assessoria Adjunta de Gerenciamento de Projetos AAGP, bem como, dotar o Diretoria de TI com os recursos necessários para execução de suas atividades.

No decorrer deste documento, são apresentados os projetos de maior relevância institucional realizados por cada um dos departamentos componentes da DTI a fim de cumprir com o dever institucional de prestar informações de suas atividades aos interessados.

2 Estrutura Organizacional da Diretoria de Tecnologia da Informação

A Diretoria de Tecnologia da Informação (DTI) é diretamente ligada à Presidência e compõe parte da a estrutura administrativa da Assembleia Legislativa do Estado de Goiás. A DTI é responsável por manter toda a parte de infraestrutura tecnológica, desenvolvimento e manutenção de sistemas utilizados na Casa.



2.1 | Assessoria Adjunta de Gerenciamento de Projetos

A Assessoria Adjunta de Gerenciamento de Projetos, também conhecida como Escritório de Projetos, tem como principal função o gerenciamento do portfólio de projetos da DTI. Suas principais atividades consistem em definir os padrões, bem como garantir sua utilização,

para a iniciação, planejamento, execução, monitoramento e controle e encerramento de projetos de tecnologia da informação, baseado nas melhores práticas de Gerenciamento de Projetos assegurando a efetiva governança dos serviços entregues pela DTI.



“A criação da Assessoria Adjunta de Gerenciamento de Projetos, foi uma iniciativa da visão moderna de gestão pública da nova mesa diretora, representada pelo Presidente Lissauer Vieira. Um dos grandes desafios de 2019 da Diretoria de TI foi a implantação do Escritório de Projetos, com isso foi possível a elaboração da Metodologia de Gerenciamento de Projetos, contemplando as melhores práticas do mercado de gestão de projetos, mapeamento dos processos de gestão e desenvolvimento de sistemas. Como resultado tivemos entregas mais bem-sucedidas aos nossos usuários, equipe mais motivada e produtiva e um aumento de maturidade de gerenciamento de projetos na DTI.”

Adaildo Soares do Vale / Chefe da Assessoria Adjunta de Gerenciamento de Projetos

2.2 | Assessoria Adjunta de Desenvolvimento de Sistemas

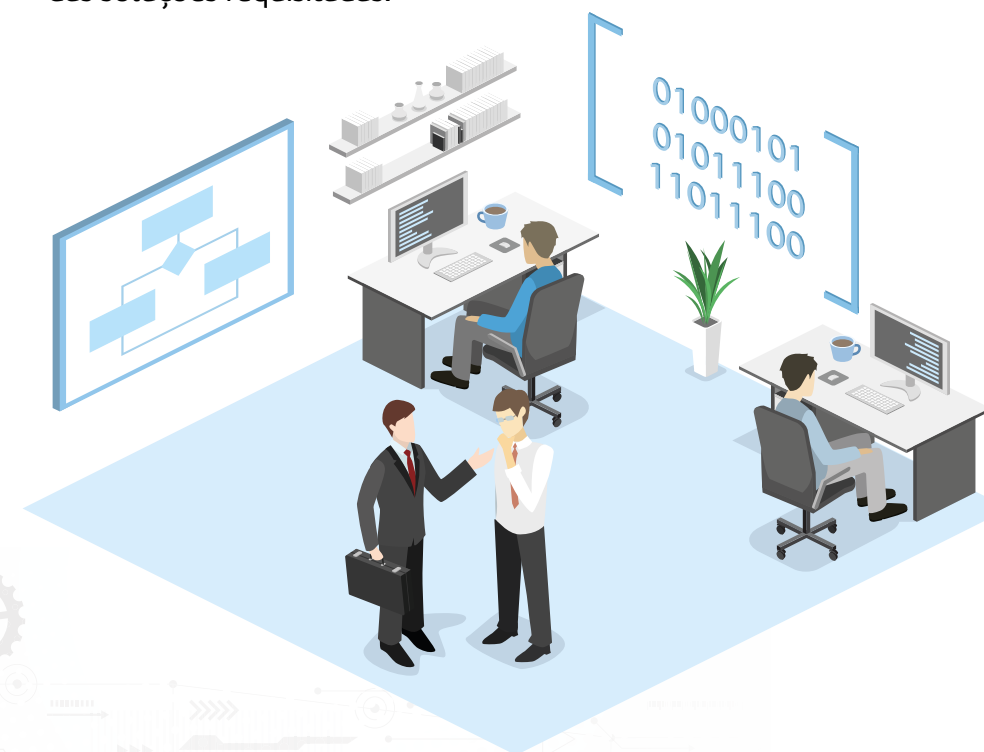
A Assessoria Adjunta de Desenvolvimento de Sistemas é responsável pelo desenvolvimento e manutenção dos sistemas utilizados na Casa. A Assessoria de Desenvolvimento é composta por duas Seções: Administração de Dados e Web Design, que auxiliam diretamente no atendimento das demandas e desenvolvimento das soluções requisitadas.



“A Assessoria Adjunta de Desenvolvimento de Sistemas juntamente com a Assessoria Adjunta de Gerenciamento de Projetos, executou durante o ano os atendimentos que foram direcionados a área de Sistemas. A equipe se empenhou a aprimorar as dinâmicas ágeis paralelizando atividades com intuito de cumprir os planejamentos acordados. Através da boa comunicação e empatia entre os times, evoluímos o modelo de trabalho com objetivo de entregar novos sistemas e sustentar os já utilizados atualmente.”

Luciano Ferreira Brunes

Chefe da Assessoria Adjunta de Desenvolvimento de Sistemas



2.2.1 | Seção Administração de Dados

A Seção de Administração de Dados tem como objetivo principal manter os dados gerados na Assembleia Legislativa do Estado de Goiás, zelando pela sua segurança e qualidade.

É responsável pelo backup de dados de todos os sistemas, arquivos de compartilhamentos

de rede, configuração de servidores e registro de acesso aos sistemas; implantação e administração de Sistema Gerenciador de Banco de Dados que dá suporte à guarda de todos os dados gerados; instalação, configuração e atualização dos sistemas desenvolvidos pela Casa.



2.2.2 | Seção de Web Design

A Seção de Web Design é responsável pela criação, desenvolvimento e manutenção de interfaces para os sistemas e Websites da Casa. Um dos principais objetivos da equipe é trabalhar a Experiência de Usuário para melhorar e facilitar a navegação e o uso dos

diversos sistemas que a Alego necessita para desempenhar suas funções, seja em computador ou dispositivos móveis. Busca padronizar e facilitar a aplicação da identidade visual dos sistemas; desenvolver a biblioteca de estilos própria dos sistemas da Alego.

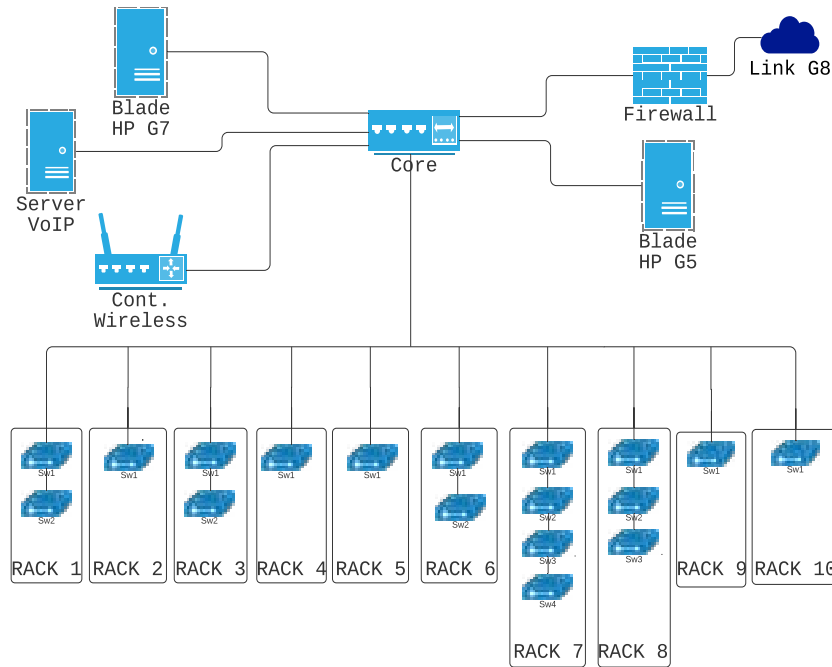


2.3 | Assessoria Adjunta de Infraestrutura

A Assessoria Adjunta de Infraestrutura é responsável pela configuração e manutenção dos servidores, firewall, switches, conexão com a internet, storage, telefonia, cabeamento, rede sem fio e gerenciamento de todos os contratos que envolvem tais equipamentos e softwares

utilizados nos mesmos. A Assessoria de Infraestrutura é composta pelas seguintes Seções: Segurança da Informação, Suporte ao Usuário e Telecomunicações.

Ao lado segue o diagrama de rede referente a toda infraestrutura de rede de dados da Alego.



“ Com uma gestão pública moderna e renovada, a nova mesa diretora, representada pelo Presidente Lissauer Vieira, possibilitou a renovação de equipamentos e serviços essenciais para a continuidade do funcionamento das tecnologias utilizadas na Assembleia Legislativa de Goiás. Desta forma a Assessoria Adjunta de Infraestrutura pôde continuar a apoiar os projetos da Diretoria de Tecnologia, bem como demais departamentos desta casa de Leis. Este apoio permitiu também a melhoria dos serviços prestados por esta assessoria, mantendo assim maior estabilidade e qualidade, conquistando maior confiabilidade dos nossos usuários. ”

Adriano Cortês Vieira / Chefe da Assessoria Adjunta de Infraestrutura

3 Metodologia de Gerenciamento de Projetos

O Escritório de Gerenciamento de Projetos (EGP ou do inglês PMO) é uma unidade organizacional que centraliza e coordena o gerenciamento de projetos sob seu domínio. A metodologia utilizada pelo Escritório de Projetos da Diretoria de Tecnologia da Informação da Assembleia Legislativa do Estado de Goiás para a gestão de seus projetos foi baseada nas diretrizes do guia PMBoK (Sexta Edição, 2017), publicado pelo Project Management Institute (PMI).

O gerenciamento de projetos tem relação direta com a garantia de obtenção das metas definidas. É a aplicação de co-

nhecimento, habilidades, ferramentas e técnicas às atividades do projeto com o propósito de atender aos seus requisitos, o gerenciamento de projetos envolve a implementação de ações que



visam planejar, executar e controlar diversas atividades para alcançar os objetivos especificados.

De forma resumida, é pos-

sível afirmar que um projeto nasce de uma necessidade alinhada ao objetivo estratégico da organização. Quando se está nessa fase de origem é necessário organizar as ideias de for-

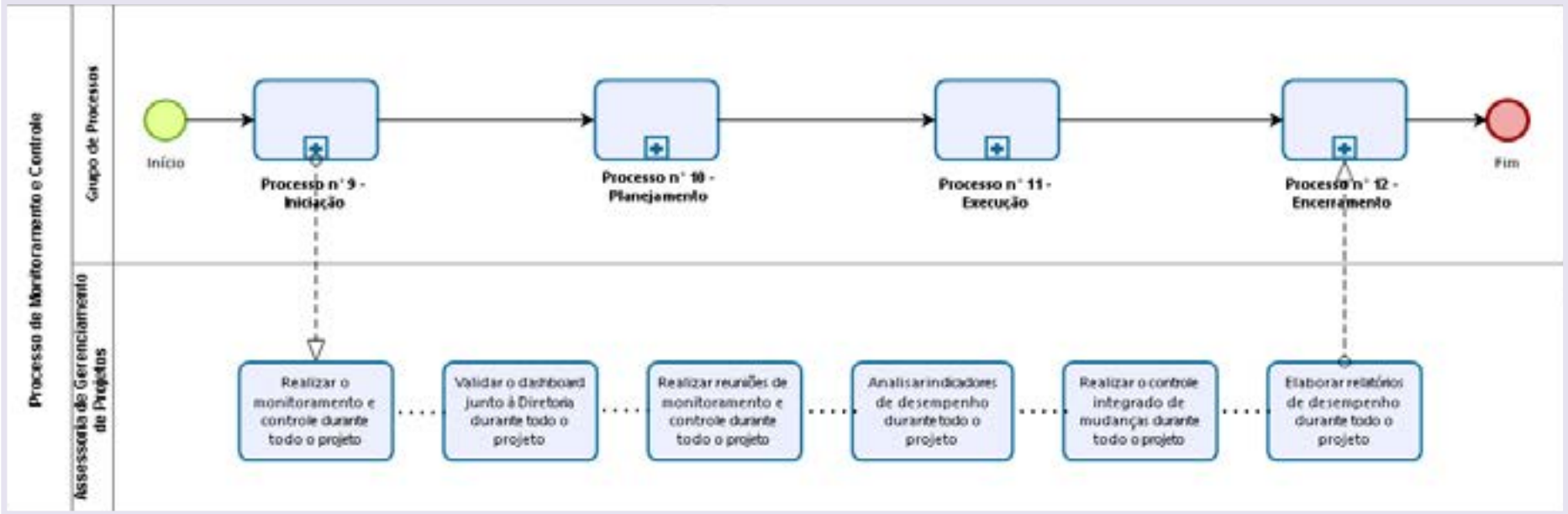
ma que elas tenham um escopo mínimo. O ciclo de reuniões de monitoramento foi elaborado pensando no nivelamento de informações em três patama-

res diferentes, Diretoria de TI, Assessorias Adjuntas e Seções subordinadas às Assessorias. O ciclo é composto por três reuniões semanais cada qual com seu objetivo específico. A Diretoria de

TI por meio do Escritório de Projetos monitora e controla seus projetos de acordo com processo ao lado.

Tendo em vista que os serviços prestados pela Tecnologia da Informação são imprescindíveis para o bom andamento das ati-

vidades administrativas e parlamentares da Alego. Na sequência são descritos os projetos e ações implementados pela DTI no ano de 2019.



3.1. | Dashboard de Gerenciamento

O projeto teve como escopo a criação de um Dashboard com indicadores e informações sobre o andamento de todos os projetos e demandas executadas pela equipe da Assessoria Adjunta de Desenvolvimento de Sistemas.

O Painel de indicadores tem como objetivo principal ser uma ferramenta de monitoramento

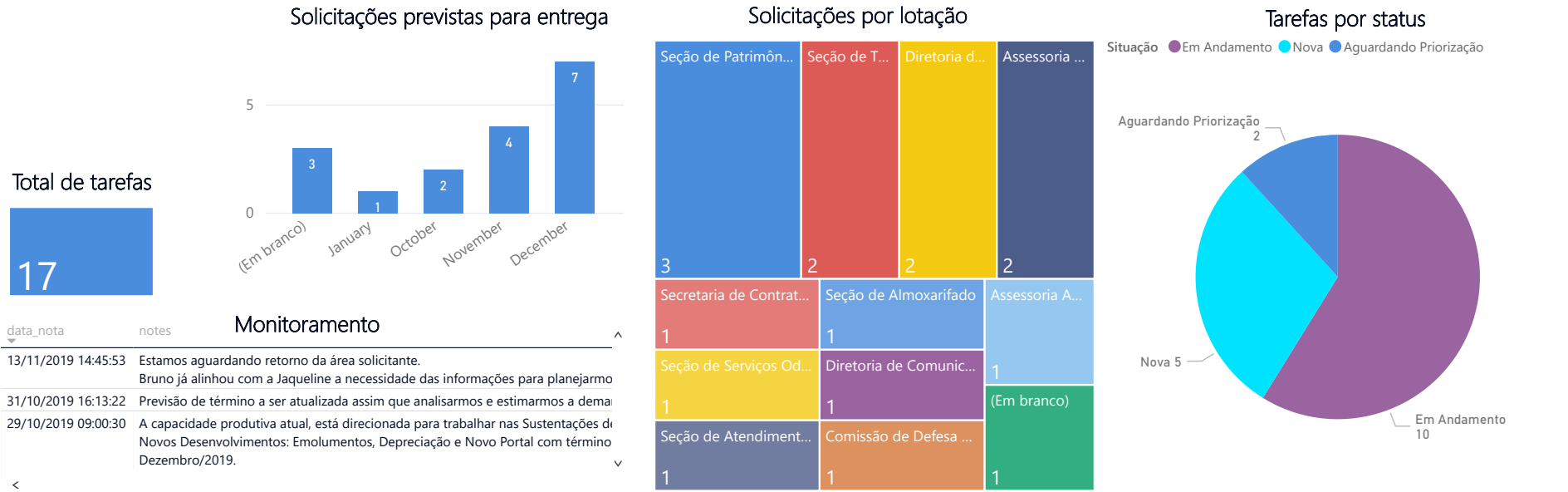
e controle das tarefas. No painel é possível verificar a previsão de entrega, situação atual, equipe responsável, servidor responsável, percentual concluído entre outras informações relevantes ao gerenciamento das atividades em desenvolvimento.

O Dashboard é composto por três painéis de indicadores:

Solicitações de Demandas da DTI, Monitoramento do Desenvolvimento de Sistemas e Monitoramento e Controle de Projetos. Em síntese as Solicitações de Demandas são as entradas, tarefas que serão categorizadas e desenvolvidas; Monitoramento do Desenvolvimento são as tarefas já categorizadas e que

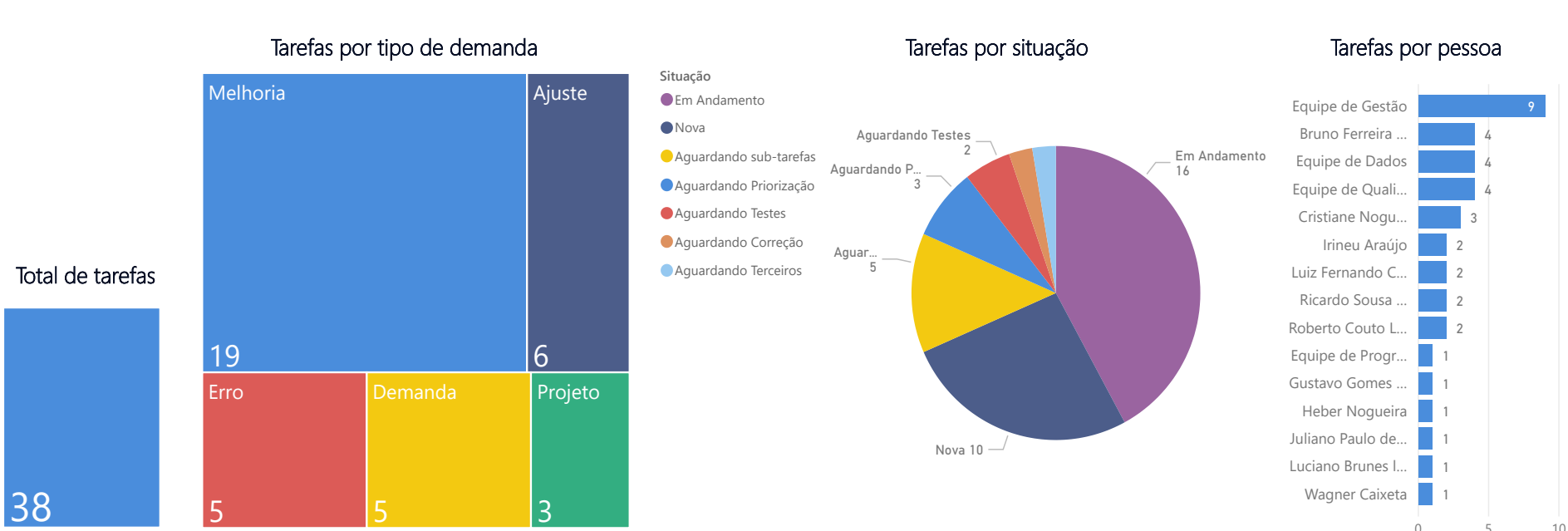
estão sendo desenvolvidas; Monitoramento e Controle de Projetos são as atividades que representam os esforços à serem empreendidos com o objetivo de desenvolver as entregas do projeto. O conjunto dessas tarefas e subtarefas retratam a situação atual do desenvolvimento do projeto.

Solicitações de Demandas da DTI



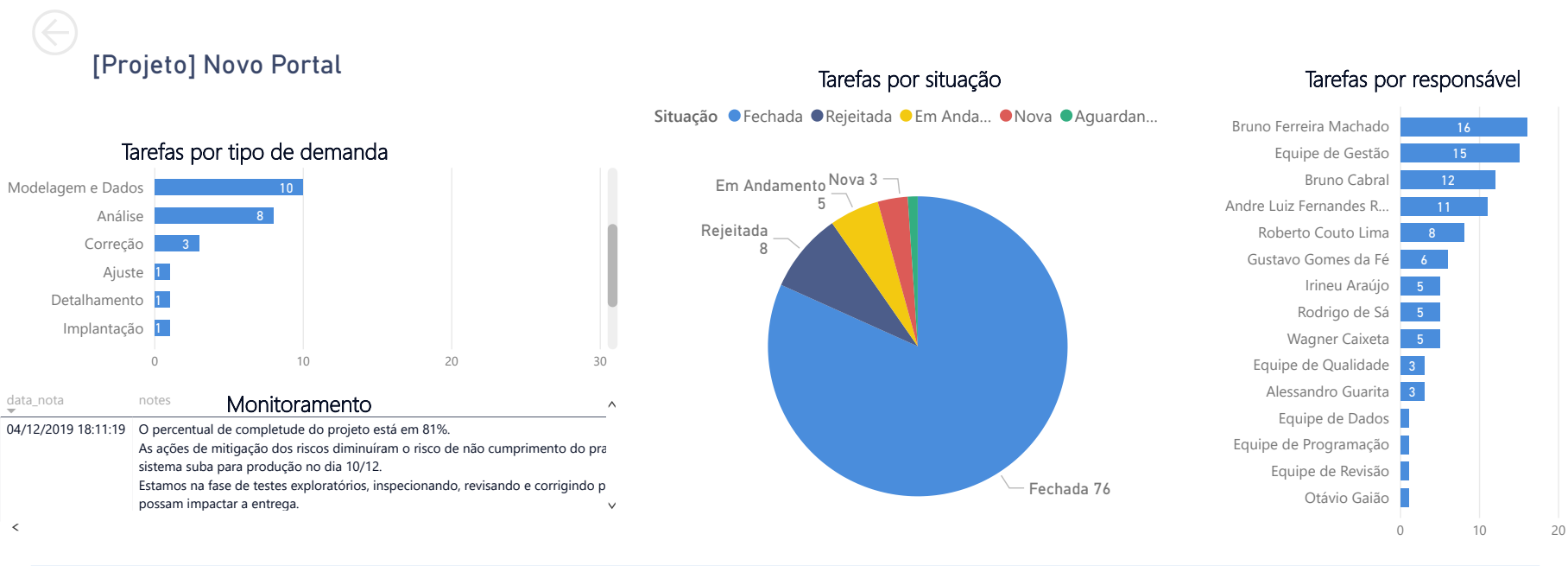
Link	ID	Sistema	Tipo	Título	Prioridade	Situação	Atribuído a	Concluída (%)	Iniciada em	Prevista para	lotaci
🔗	9455	Solicitações de Demandas da Diretoria	Funcionalidade	Seção de Patrimônio - Controle de Patrimônio - Tabela de Depreciação	Alta	Em Andamento	Equipe de Gestão	81	11/03/19	10/12/19	Seçã
🔗	9825	Solicitações de Demandas da Diretoria	Funcionalidade	Seção de Manutenção e Limpeza / Serviços Odontológicos - Novo Sistema - Criação de Sistema de Almoxarifado	Normal	Em Andamento	Equipe de Gestão	88	17/09/19	11/01/20	Seçã
🔗	10914	Solicitações de Demandas da Diretoria	Funcionalidade	Ass. Adj. Infraestrutura - Sistemas - Trocar senha através do sistema via acesso externo	Normal	Aguardando Priorização	Equipe de Gestão	0	07/06/19	15/11/19	Asses
🔗	10915	Solicitações de Demandas da Diretoria	Funcionalidade	Ass. Adj. Infraestrutura - Sistemas - Recurso de Resetar a Senha dos Sistemas	Normal	Aguardando Priorização	Equipe de Gestão	0	07/06/19	15/11/19	Asses
🔗	11539	Solicitações de Demandas da Diretoria	Funcionalidade	Seção de Patrimônio - Patrimônio - Formulário para solicitação de criação de um novo sistema-Seção de Patrimônio	Normal	Em Andamento	Equipe de Gestão	25	17/10/19	26/11/19	Seçã
🔗	11769	Solicitações de Demandas da Diretoria	Funcionalidade	Diretoria de Comunicação Social - Portal Alego - 1a. Versão do Novo Portal Alego	Urgente	Em Andamento	Equipe de Gestão	83	19/03/19	13/12/19	Diret
🔗	11901	Solicitações de Demandas da Diretoria	Funcionalidade	Comissão de Defesa do Direito do Consumidor - Carteira do Bem - Desenvolvimento de Aplicativo	Normal	Nova	Equipe de Gestão	0	19/09/19		Comi

MONITORAMENTO DO DESENVOLVIMENTO DE SISTEMAS



Link	raiz	id_issue	Sistema	Tipo	Título	Prioridade	Situação	Atribuído a	Concluída (%)	Iniciada em	Previst
🔗	8961	8961	Intranet	Melhoria	[Melhoria] Implementar testes do Protractor (INTRANET)	Normal	Aguardando Priorização	Equipe de Qualidade	0	10/10/18	31/01
🔗	8962	8962	Execução Orçamentária	Melhoria	[Melhoria] Implementar testes do Protractor (Execução Orçamentária)	Baixa	Em Andamento	Juliano Paulo de Freitas	0	02/10/19	31/01
🔗	9311	9311	VI - Verba Indenizatória	Melhoria	[Melhoria] Iniciar testes com Protractor (VERBA INDENIZATÓRIA)	Baixa	Aguardando Priorização	Equipe de Qualidade	0	08/01/19	31/01
🔗	9319	9319	Transparência Rails	Melhoria	[Melhoria] Acrescentar Rybená ao transparência	Normal	Aguardando sub-tarefas	Equipe de Programação	0	10/01/19	10/12
🔗	9343	9343	SGPD - Sistema de Gerenciamento de Processos e Documentos	Melhoria	[Melhoria] Testes com Protractor - continuação	Baixa	Aguardando Priorização	Equipe de Qualidade	0	21/01/19	31/01
🔗	9520	9520	Opine Cidadão	Melhoria	[Melhoria] Remover informações de leis	Normal	Aguardando sub-tarefas	Wagner Caixeta	0	29/03/19	29/02
🔗	9455	9646	SCP - Sistema de Controle de Patrimônio	Projeto	[Projeto] Depreciação de patrimônio	Alta	Em Andamento	Equipe de Gestão	81	11/03/19	10/12
🔗	9697	9697	Gestão de Pessoas	Demanda	[Dem] eSocial - Validação prévia de leiautes e de dados do eSocial para envio de dados ao Governo Federal	Normal	Aguardando sub-tarefas	Equipe de Gestão	63	14/03/19	04/11
🔗	9825	10498	Ordem de Compra e Almoxarifado	Demanda	[Dem] Almoxarifado para Seção de Manutenção e Limpeza e Seção de Serviços	Normal	Em Andamento	Gustavo Gomes da Fé	88	17/09/19	11/01

Monitoramento e Controle de Projetos



Estrutura hierárquica

- 11769
 - 10875
 - 10876
 - 11248
 - 11353
 - 11612
 - 11613
 - 11619
 - 11632
 - 11639
 - 11642

Link	Id	Tarefa	Situação	Atribuído a	Tipo	Iniciada em	Concluída (%)	Prevista para
	11690	[Modelagem] Criar cadastro, listagem e exibição de Categorias de Notícias	Rejeitada	Equipe de Dados	Modelagem e Dados	02/09/19	100	02/09/19
	11688	[Func] Criar cadastro, listagem e exibição de Categorias de Notícias	Rejeitada	Equipe de Gestão	Funcionalidade	28/08/19	100	16/09/19
	11760	[Design] Adaptar os links do portal antigo para levar para o novo portal	Rejeitada	Alessandro Guarita	Design	02/12/19	100	02/12/19
	11709	[Design] Criar cadastro, listagem e exibição de Categorias de Notícias	Rejeitada	Andre Luiz Fernandes Ribeiro Barca	Design	13/09/19	100	13/09/19
	11689	[Análise] Criar cadastro, listagem e exibição de Categorias de Notícias	Rejeitada	Bruno Ferreira Machado	Análise	28/08/19	100	30/08/19

3.2. | Novo Portal da Alego

O Portal da Alego está em um processo de reestruturação para modernizá-lo e integrá-lo melhor aos outros sistemas desenvolvidos pela Diretoria de Tecnologia da Informação desta Casa de Leis. O Novo Portal trará o mesmo conteúdo já disponível hoje, mas exibido de forma atualizada e de uso mais intuitivo, visando facilitar o acesso às informações contidas no Portal. Atualmente, temos um grande fluxo de acessos ao Portal pela população como um todo. O relatório mensal de acessos, traz uma média de acessos e movimentações no portal da Alego.



A media mensal do portal foi de:

63.628 visitas;

350.228 páginas visualizadas;

30.012 visitantes novos, um total de 47,16% de todos os acessos.

Acessos ao Portal da Alego



3.3. | Intranet

A nova intranet foi remodelada e projetada para facilitar a vida dos servidores da Casa, a página adota um visual “clean” onde o usuário pode personalizar o menu de sistemas da Casa, as notícias receberam destaque no layout e as buscas foram faci-

litadas. A ferramenta foi pensada e organizada com o objetivo de trazer uma “nova experiência” ao usuário, com facilidade de acesso a conteúdos importantes para os servidores. O novo design acompanha a nova identidade visual adotada pela Alego.



3.4. | Sistema de Depreciação de Patrimônio

O Sistema de Controle de Patrimônio da Alego foi adequado para calcular a depreciação monetária dos bens, de forma mensal, utilizando o método de quotas constantes.

Em decorrência da depreciação, o sistema também deve realizar a reavaliação do ativo e

recuperação ao valor recuperável, assim como identificação de perda por irrecuperabilidade e sua possível reversão.

Além disso, deverá integrar as informações com o sistema do Estado de Goiás, conforme regra de layout a ser definida pelo próprio Estado.



3.5. | Avaliação de Servidores

Esse projeto teve como objetivo a criação de um sistema automatizado de avaliação de desempenho individual para avaliar periodicamente os servidores da Assembleia Legislativa do Estado de Goiás. O sistema é baseado nas regras atuais e atendendo ao Decreto Administrativo número 3.016/2019. O antigo processo de avaliação funcionava de forma manual, passando agora a funcionar de forma totalmente automatizada contendo uma estrutura de relatórios, gráficos, planilhas e tabulações para auxiliar na gestão destes resultados.

O novo sistema, chamado Sistema de Avaliação de De-



sempenho do Servidor, permite a realização, controle e acompanhamento da avaliação de desempenho individual dos servidores, reduzindo assim a utilização do papel no processo.

De acordo com as regras

atuais servidores efetivos são avaliados 2 (duas) vezes ao ano e servidores comissionados 1 (uma) vez ao ano, considerando a quantidade total de servidores ativos da Assembleia (2.359 servidores entre

efetivos e comissionados), totalizando 2.685 avaliações ao ano. Podemos afirmar que o sistema será de grande utilidade para melhoria e sustentabilidade do sistema de avaliação.

3.6. | Emolumentos

O sistema de Emolumentos foi entregue pela Diretoria de TI em novembro de 2019, a demanda foi atendida de forma ágil, em menos de 30 (trinta) dias, em função da urgência demandada pelo usuário, fundamentada no atendimento de aspectos legais da Casa. De for-

ma proativa buscou-se alinhar as principais expectativas das partes interessadas, reativando os contatos com o Banco Santander, permitindo sincronizar o envio e o recebimento dos

arquivos de emolumentos.

O sistema visa atender as expectativas da Assembleia com relação a geração e recebimento de boletos oriundos dos cartórios

do estado de Goiás. A princípio o sistema permitirá realizar cadastro e importação de cartórios, importação de emolumentos, geração de boletos, remessas e retornos homologados junto ao Banco Santander (API) entre outras funcionalidades.

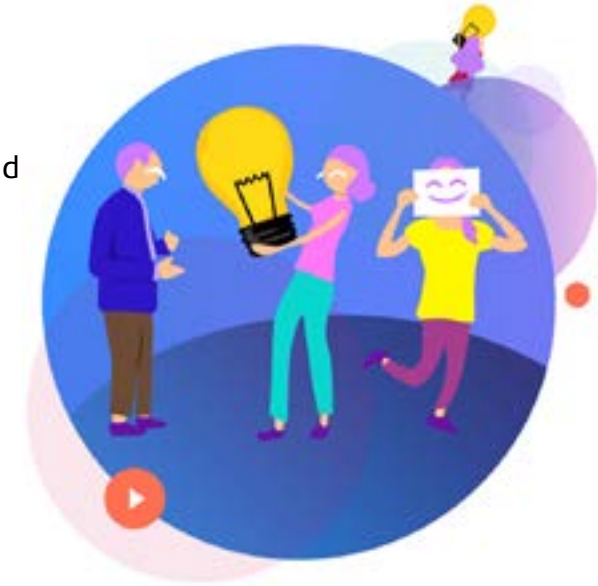


3.7. | Laboratório de Inovação

A Assembleia Legislativa do Estado de Goiás iniciou um processo profundo de mudanças tecnológicas e transformação digital, inclusive, adentrando o contexto da Inteligência Artificial e da Ciên-

cia de Dados.

Assim, surgiu o Lab de Inovação com o intuito de aproximar os servidores e a população das tecnologias, corroborando para o crescimento contínuo e eficiência.



3.7.1. | Sistema de Reconhecimento Facial

O sistema tem como objetivo prover para as portarias da Alego um software de reconhecimento facial com comunicação junto ao sistema de gestão de pessoas, a fim de identificar os servidores e visitantes dentro da Casa.

Possibilita que os servidores responsáveis pelo controle

de entrada possam ter o devido conhecimento de quem está adentrando à Casa. Isso concorre para a segurança de todos na Alego, levando em consideração que em 2019 foram realizados 24.271 cadastros de novos visitantes e 61.617 visitas à Casa, com média mensal de aproximadamente 5.600 visitas.



3.7.2. | Análise de Discurso

Baseia-se em um sistema de análise do discurso dos Deputados da Alego, a fim de que se crie uma nuvem de palavras contendo os principais assuntos discutidos.

O legislativo goiano possui 41 parlamentares e através da

publicação da nuvem de palavras contendo a análise quanto às temáticas dos discursos de cada um em plenário, permitiremos que a população possa, de uma forma rápida, conhecer o que o seu representante tem trabalhado no processo legislativo.



3.8. | Infraestrutura Hiperconvergente

A solução de Hiperconvergência visa prover uma infraestrutura hiperconvergente de alta disponibilidade, integrando computação e armazenamento em clusters com ponto único de gerência. O modelo de infraestrutura atual encontrado no datacenter da Alego envolve uma solução de armazenamento centralizado, servidores em rede interligando os componentes e embora esse cenário esteja consolidado, ele apresenta desafios para quem o gerencia, principalmente em relação ao armazenamento de dados.

A solução de Hiperconvergência será instalada no interior do Data Center da Alego. A

aquisição dos equipamentos e a contratação de suporte técnico e treinamento, visam atender a uma necessidade por atualização e expansão da rede instalada, os quais permitirão melhor desempenho dos serviços oferecidos pela estrutura de Tecnologia da Informação da Assembleia Legislativa do Estado de Goiás.

A solução contratada é dotada de recursos tecnológicos avançados que irão proporcionar um melhor ambiente de trabalho para os servidores. Dentre as características técnicas podemos citar:

- Chassi de 10 baias para discos SSD de 2,5 polegadas;
- Dois processadores simétricos Intel Xeon com 2,4GH e 20 núcleos por processados;
- Nós de no mínimo 640 GB de memória RAM em módulos de pelo menos 32 GB cada;
- Armazenamento composto por dois discos SSD (SATA) de 6Gps com 1,92TB e 7 discos rígidos HDD padrão SAS com 12Gps com 2,4TB;
- Windows Server 2012 R2 com Hyper-V;
- VMTare ESX 6.0.



3.9. | Switches de Rede

Atualmente, todos os serviços de informática prestados pela Assembleia Legislativa do Estado de Goiás são suportados pela atual rede de dados, que é mantida pela Diretoria de tecnologia da informação. Naturalmente, com o passar dos anos, ocorre a deterioração e defasagem tecnológica dos equipamentos. O crescente aumento da demanda pelos serviços de rede e as melhorias relacionadas às aplicações de tecnologia da informação, aqui desenvolvidas, exigem equipamentos mais modernos com maior capacidade de processamento e que contemplem garantia e suporte técnico para manutenção da rede.

A aquisição dos switches



permitirá melhor desempenho dos serviços oferecidos pela estrutura de Tecnologia da Informação da Assembleia Legislativa do Estado de Goiás e consequentemente uma melhor entrega de serviços aos servidores e parlamentares da Casa.

Ao todo foram adquiridos 36 switches de 3 diferentes tipos. Cada tipo tem sua funcionalidade e aplicação específica:

Switch tipo 01 – Possui 48 (quarenta e oito) portas 10/100/1000BaseT, serão adquiridos 32 unidades.

Switch tipo 02 – Possui 24 portas 10/100/1000BASE-T, serão adquiridas 03 unidades.

Switch tipo 03 – Possui 48 (quarenta e oito) portas 1 /10 Gigabit Ethernet SFP+, será adquirido 01 unidade, será o núcleo (core) da rede.

4 Atendimentos Realizados

No ano de 2019 a Diretoria de TI da Alego atendeu 11.575 chamados, uma média de 1.052 chamados por mês. As solicitações foram feitas tanto a equipe de desenvolvimento de sistemas quanto

a equipe de infraestrutura e suporte ao usuário.

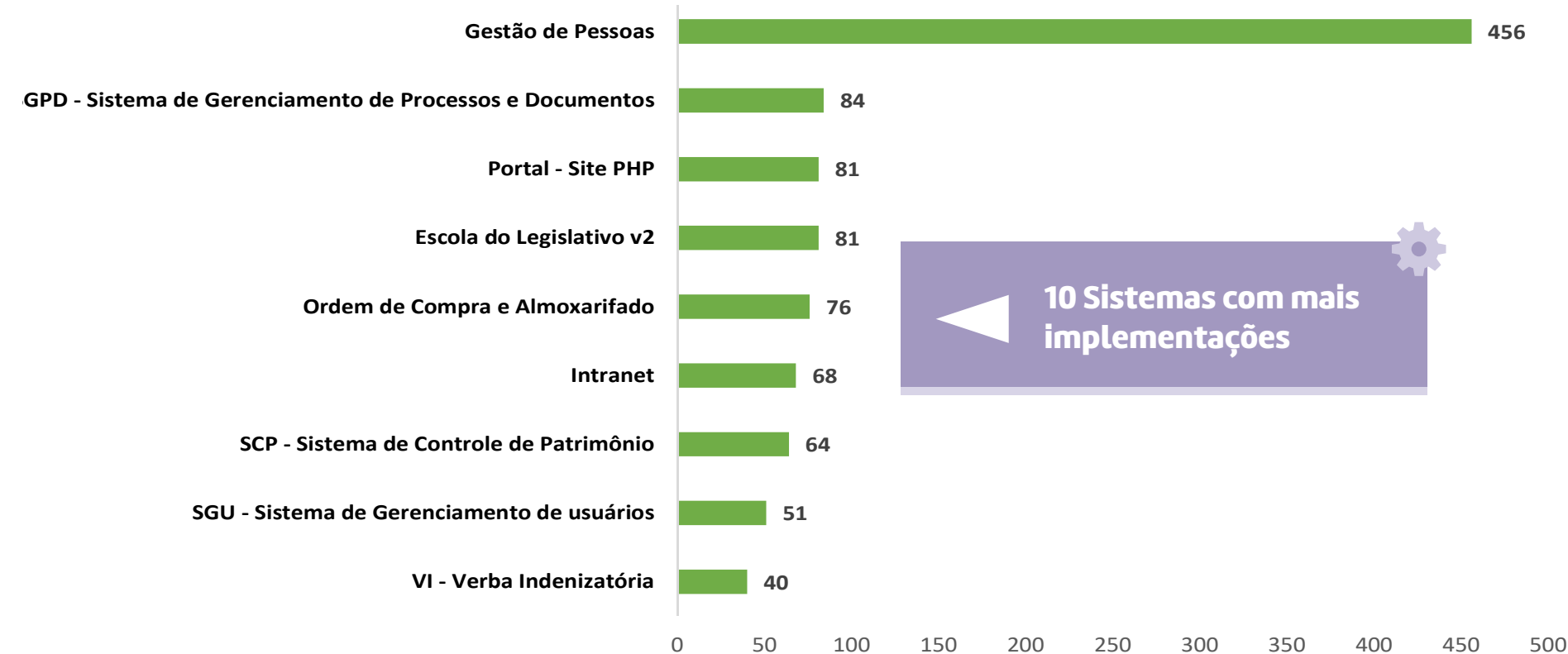
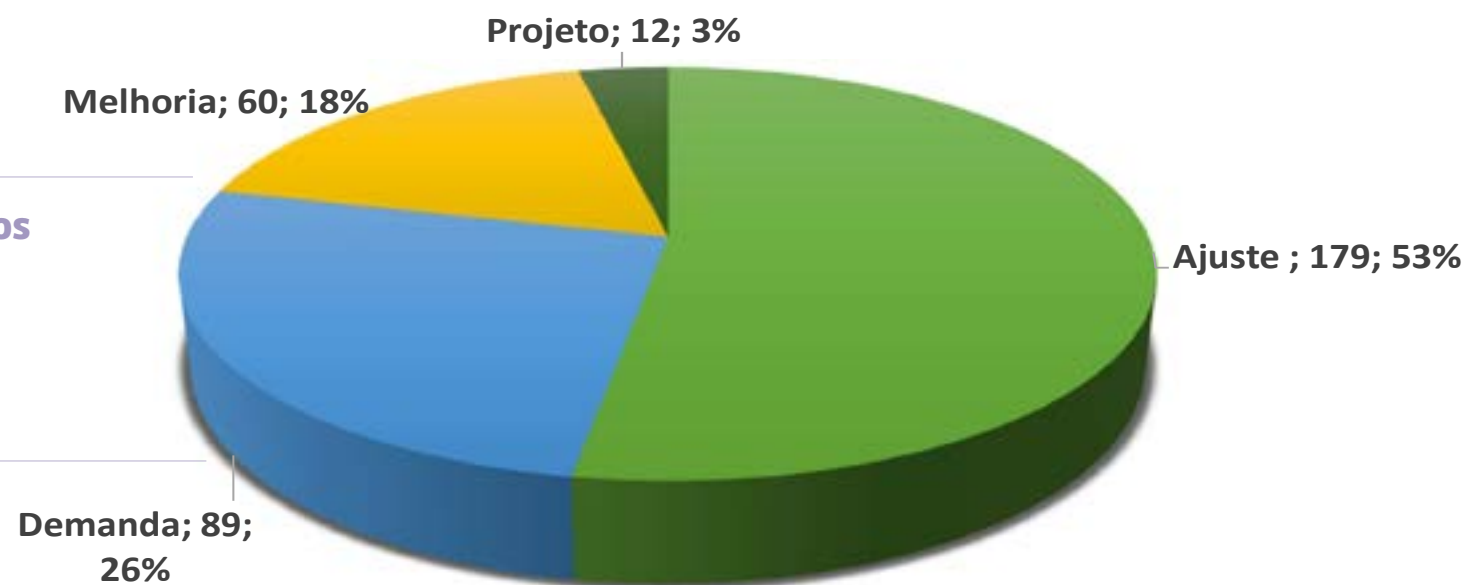
Estão em operação na Casa um total de 33 sistemas de informação responsáveis por gerir, organizar e manipular informações e dados pertinentes a

um setor específico ou mesmo de forma corporativa da Alego. Tais sistemas estão sujeitos a manutenção e melhorias seja devido a alguma mudança nas regras de funcionamento seja por um simples ajuste solicitado

pelo usuário.

Foram realizados 340 atendimentos de desenvolvimento de sistemas até o mês de novembro de 2019, abaixo é possível observar o quantitativo por tipo de atendimento.

Quantidade de atendimentos realizados pela equipe de Desenvolvimento de Sistemas em 2019



O suporte técnico é de responsabilidade da Assessoria de Infraestrutura, são eles que mantêm a estabilidade dos serviços prestados, oferecendo apoio, esclarecimentos, manutenções preventivas e corretivas.

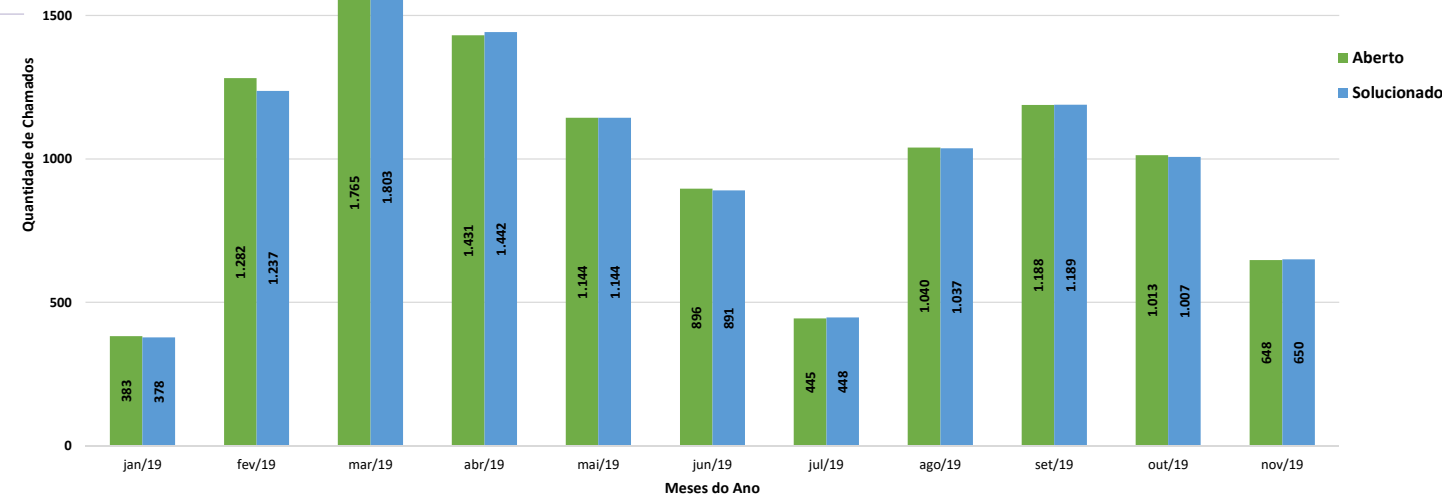
Os atendimentos podem ser realizados através de acesso remoto e presencial (também conhecido com suporte in loco). Na Assembleia Legislativa do Estado de Goiás existem atualmente 4.762 usuários cadastrados em nossos sistemas e uma

estrutura de 1.108 computadores em operação para atendimentos de todas as demandas necessárias.

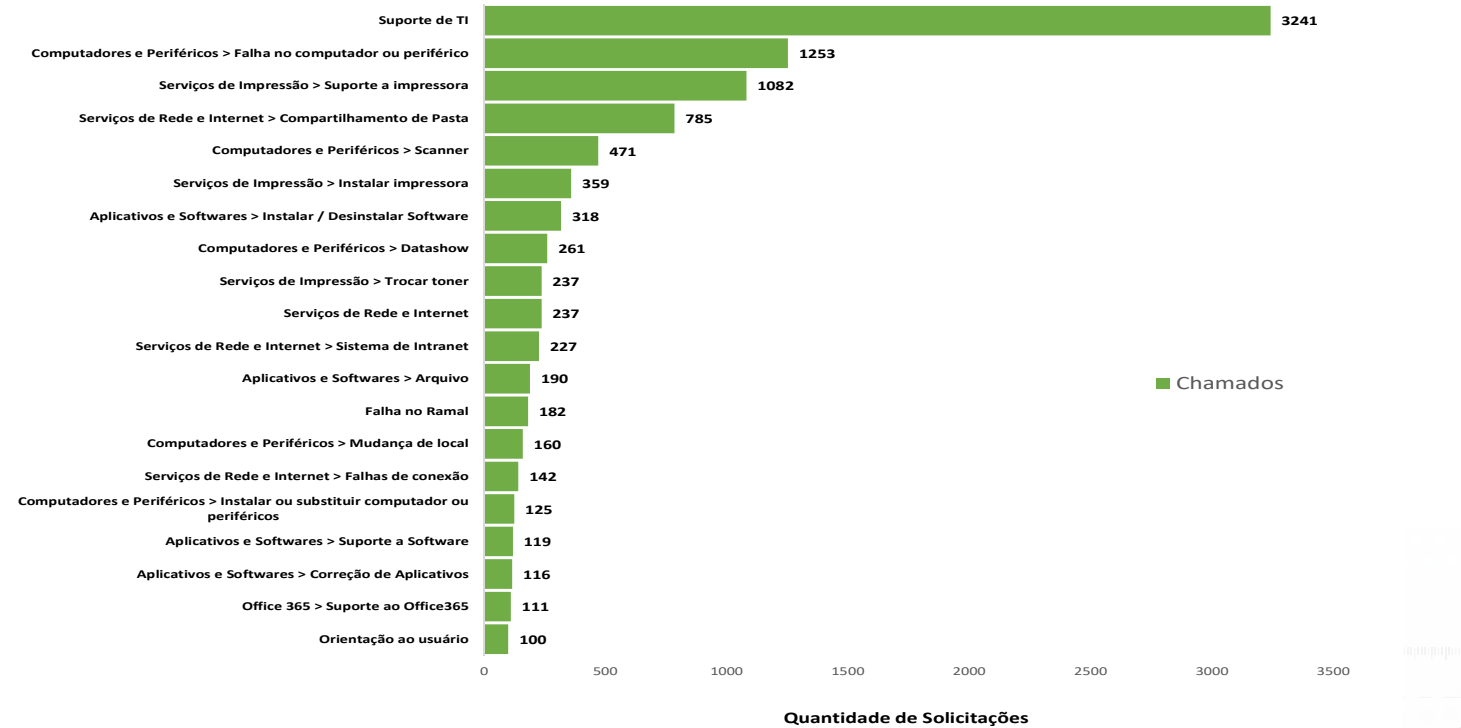
Diante da grande quantidade de usuários e equipamentos em funcionamento a Assessoria Adjunta de Infraestrutura em

conjunto com a Seção de Suporte ao Usuário fizeram 11.235 atendimentos no ano de 2019, deste total 11.226 foram plenamente solucionados. Abaixo segue a quantidade de atendimentos realizada até novembro de 2019.

Chamados atendidos pela equipe de suporte ao usuário



Atendimentos mais solicitados à equipe de suporte ao usuário



5 Segurança da Informação

À medida que os serviços de Tecnologia da Informação da Alego avançam nas diversas áreas e ficam disponíveis para melhorar a rotina de trabalho dos servidores, também ficam vulneráveis a ataques cibernéticos das mais diferentes formas. Estes ataques visam causar a indisponibilidade de sistemas e serviços, obter acesso não autorizado, roubo de dados, propagação de códigos maliciosos em rede, desconfiguração e podem causar uma série de prejuízos para: pessoas, empresas, entidades governamentais e demais usuários que utilizam serviços de tecnologia da informação. Para mitigar estas ameaças a Seção de Segu-



rança da Informação da Alego conta com duas importantes ferramentas de proteção, **Anti-vírus e Firewall**, que atuam de modo ininterrupto a fim de proporcionar maior proteção para os usuários.

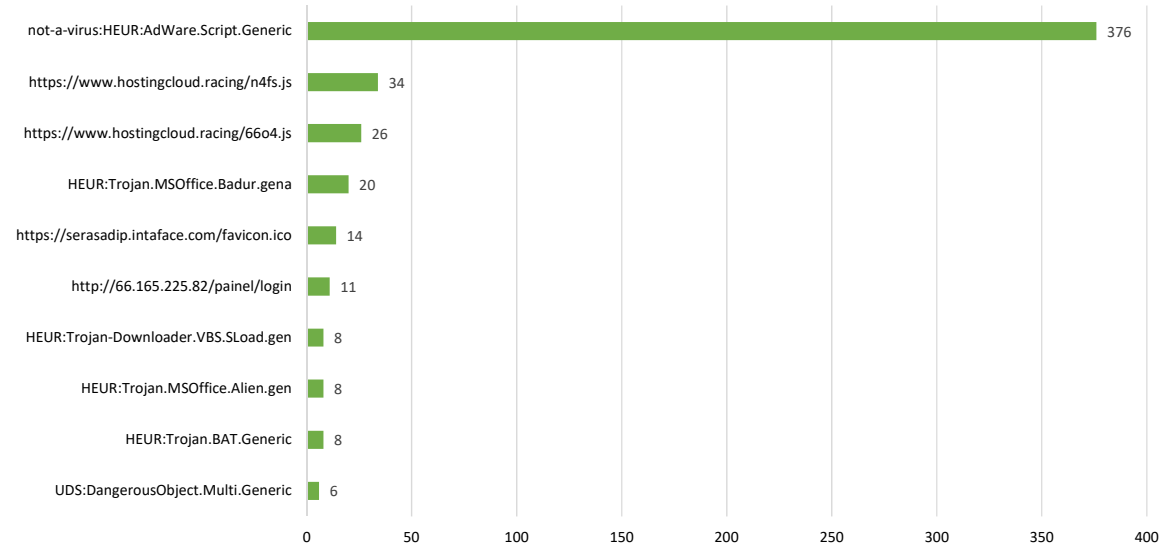
Ampliamos o monitoramento de ameaças a partir da

nossa infraestrutura de **anti-vírus** Kaspersky, Appliance UTM Sonicwall. Isso permitiu maior visibilidade sobre os eventos que ocorrem na rede corporativa da Alego. Com isso, a equipe responsável é conduzida de forma mais assertiva ao encontro da melhor maneira para proteger-

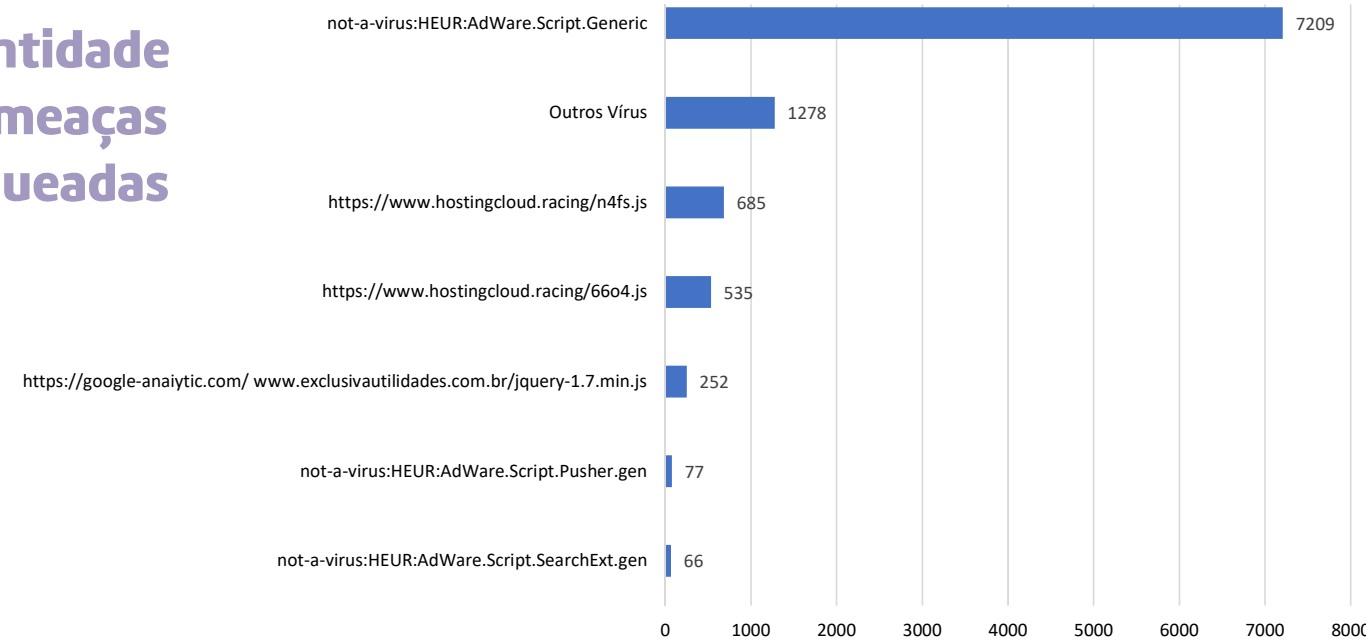
mos os ativos da Casa contra as ameaças que podem penetrar a rede de dados ou quaisquer dispositivos conectados a ela. Além disso, as ferramentas open source (de código aberto) e free como o Alienvault Ossim, Arachni e Vega, permitem identificar falhas de código ou de configuração dos servidores de sistemas, além do próprio sistema, se tornando ferramentas importantes de proteção contrataques, invasões ou perda de dados.

A solução de Antivírus utilizada bloqueia diariamente várias ameaças que poderiam causar prejuízos imensuráveis aos nossos sistemas e servidores, conforme estatísticas apresentadas na próxima página.

Quantidade de ameaças mais frequentes detectadas



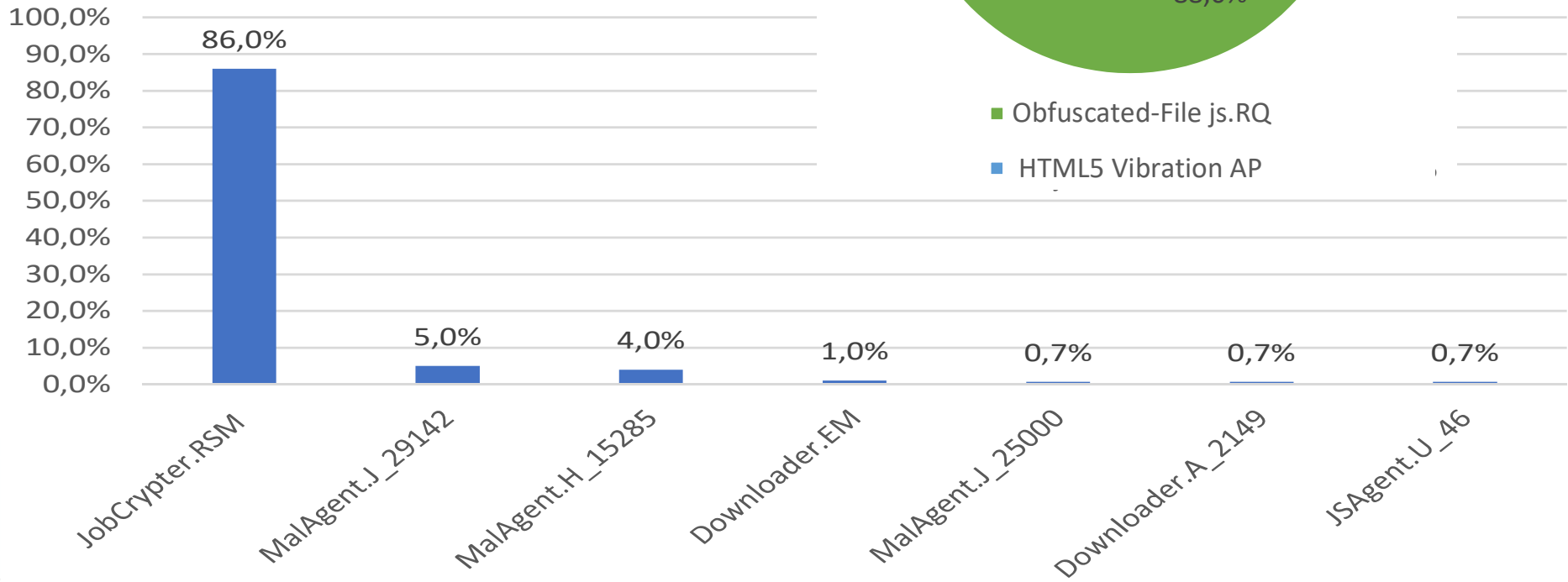
Quantidade de ameaças bloqueadas



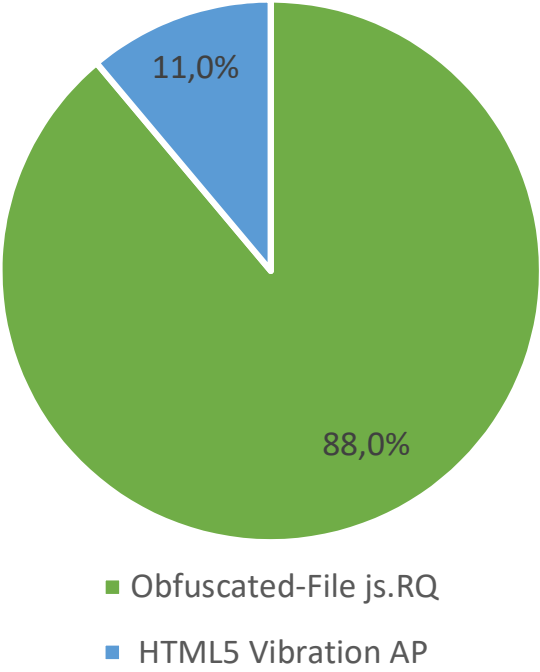
Embora o software antivírus ajude a proteger o sistema contra programas indesejados, um **firewall** ajuda a evitar que invasores ou ameaças externas obtenham acesso ao sistema em primeiro lugar. O firewall administrado pela

equipe de Segurança da Informação monitora todo o tráfego de rede e tem a capacidade de identificar e bloquear o tráfego indesejado. Segue abaixo algumas estatísticas sobre conteúdos maliciosos bloqueados pelo firewall

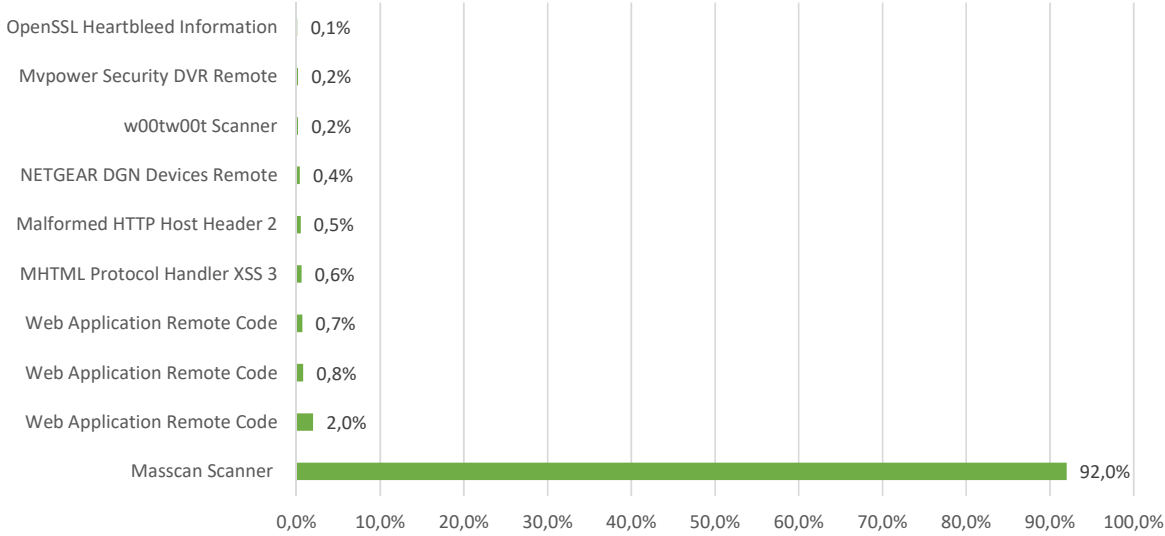
Vírus bloqueados



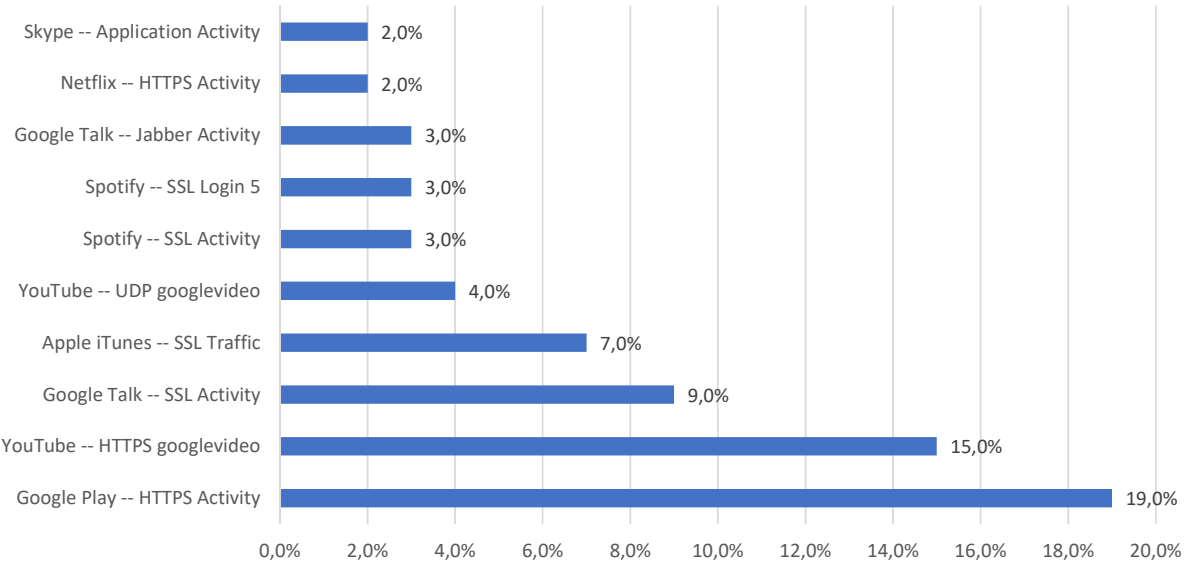
Spywares bloqueados



Tentativas de invasão bloqueadas



Aplicações bloqueadas



Durante o ano de 2019 foi intensificado o uso da Intranet como meio para a divulgação das campanhas de conscientização dos servidores. Por serem usuários de diversos dispositivos eletrônicos tanto pessoais como corporativos, faz-se necessário mantê-los sempre bem informados como utilizar tais recursos de forma segura. Evitando assim, que ocorram desde perda ou vazamento de dados até a infecções por vírus ou outro malware qualquer, permitindo que nossa rede, sistemas e o próprio usuário se tornem vetores deste tipo de ameaça.



6 Investimentos Realizados

Os investimentos ao lado apresentados foram necessários e fundamentais para a ampliação dos serviços prestados e para implantar novos sistemas que muito contribuem para o crescimento e fortalecimento da atividade legislativa. Nesse sentido, a DTI empreende todos os esforços necessários para atender as demandas que chegam à diretoria.

OBJETO	VALOR
Equipamentos de Informática	R\$ 62.659,20
Outsourcing de Impressão	R\$ 137.485,89
Certificados Digitais (cpf e cnpj)	R\$ 5.210,00
Fitas de backup de dados	R\$ 3.457,00
Portal de Cursos Online Allura	R\$ 4.590,00
Serviço Especializado de Streaming de Vídeo	R\$ 693.900,00
Computadores do Tipo Workstations	R\$ 60.600,00
Licenças Software Lumion Pro	R\$ 46.500,00
Seminário em Gestão, Projetos e Liderança	R\$ 8.028,00
Solução de Infraestrutura Hiperconvergente	R\$ 1.109.000,00
Switches de Rede	R\$ 626.650,00
Solução de Antivírus	R\$ 17.100,00
Solução de Firewall	R\$ 39.220,00
Software de acessibilidade Ribená	R\$ 5.200,00
Contrato de Telefonia Móvel	R\$ 88.499,26
Contrato de utilização Internet Móvel	R\$ 7.312,91
G8 – Link de dados Sede	R\$ 26.520,41
G8 – Link de dados Obra	R\$ 7.238,46
Suporte Telefonia Fixa	R\$ 5.614,36
Contrato de Telefonia Fixa	R\$ 67.406,80
Fibra de Transmissão de dados para TV Assembleia	R\$ 33.302,12
Microsoft Office 365	R\$ 879.001,98
Total	R\$ 3.934.496,39

7 Visitas e Treinamentos

Treinamentos e visitas, com as mais variadas finalidades, fazem parte das diretrizes da DTI. O principal intuito é conhecer melhor o funcionamento de softwares, aumentar o domínio sobre as funcionalidades oferecidas e aprender com o benchmark de outras instituições públicas que porventura já dominam determinada tecnologia e que possam casos de sucesso para compartilhar. Além da troca de informações e ganho de conhecimento a DTI aumenta sua rede de contatos o que proporciona uma ajuda mútua que traz benefícios reais aos nossos profissionais e as decisões a serem tomadas.



Em 2019 a Diretoria de Tecnologia proporcionou importantes encontros e participações em treinamentos, todos estritamente ligados ao seu negócio. Abaixo segue uma breve descrição destes eventos:

Visita técnica a Câmara dos Deputados Federais

Com objetivo de troca de conhecimento sobre governança e projetos de tecnologia da informação, inovação no setor público, inteligência artificial, infraestrutura, participação popular e tecnologias para o processo legislativo.



Visita técnica ao Ministério de Ciência e Tecnologia, Inovações e Comunicações

A visita permitiu conhecer os processos de Gestão de Demandas, histórico de tomadas de decisões, partindo de um ambiente de baixa maturidade (passado) de gestão de projetos até atingir uma maturidade alta (presente) de gestão de projetos para desenvolvimento de software internamente, bem como contratos com fábrica de software (externo),

destacando as dificuldades encontradas e as escolhas das melhores práticas (principalmente Project Management Body of Knowledge – PMBoK e Capability Maturity Model Integration – CMMI) e ferramentas (Sistema de Gestão de Demandas – SGD e Eclipse Process Framework Composer – EPF) do mercado para gerenciamento de projetos.

Visita técnica a Controladoria Geral da União – CGU

Foram apresentadas as tecnologias utilizadas na elaboração do Portal da Transparência do Executivo Federal e os desafios enfrentados para manter uma grande estrutura de dados. Também foram trocados conhecimentos a respeito de teletrabalho e as ferramentas utilizadas por eles para aferir o desempenho no trabalho remoto.

Participação no Seminário em Gestão, Projetos e Liderança

Realizado em Goiânia/Goiás e promovido pelo PMI Goiás, com objetivo de adquirir conhecimentos sobre o processo de gerenciamento de projetos frente a um mercado com a crescente necessidade de gestão. Este seminário trouxe conhecimentos de gerenciamento de projetos, estratégia, liderança e PMO.

Participação no curso de Infraestrutura ágil com práticas DEVOPS

Usando Docker, Git, Jenkins, Puppet e Ansible”, “Integração e Entrega Contínua com Git, Jenkins, Nexus e Sonar” e “Docker: Administração de Containers – DCA”, o evento foi realizado na Assembleia Legislativa do Estado de Mato Grosso, nos quais foram concedidas (03) três vagas para participação dos servidores da Assembleia Legislativa do Estado de Goiás.



