



# RELATÓRIO PRODEST 2017

Relatório de Entregas do PRODEST no ano de 2017



**Governo do Estado do Espírito Santo**

Secretaria de Estado de Gestão e Recursos Humanos – SEGER

Instituto de Tecnologia da Informação e Comunicação do Estado do Espírito Santo



## Histórico de Revisões

Data	Versão	Descrição	Autor
07/02/2018	1.0	Criação do Documento	Lívio



## ÍNDICE

1. APRESENTAÇÃO .....	6
2. RESUMO .....	7
2.1. PRODEST EM NÚMEROS .....	7
3. RESULTADOS FINALÍSTICOS .....	13
3.1. DESENVOLVIMENTO DE NOVOS SISTEMAS DA INFORMAÇÃO E APLICATIVOS .....	13
3.2. PRINCIPAIS MELHORIAS EM SISTEMAS REALIZADAS EM 2017 .....	14
3.2.1 SISTEMA DE RECURSOS HUMANOS – SIARHES E PORTAL DO SERVIDOR .....	14
3.2.2 SISTEMA INTEGRADO DE GESTÃO ADMINISTRATIVA - SIGA.....	14
3.2.3 SISTEMA DE HABILITAÇÃO DO DETRAN – SIT/RENACH.....	14
3.2.4 SISTEMA DE VEÍCULOS DO DETRAN – DETRANNET .....	16
3.3. SITES E PORTAIS ENTREGUES .....	17
3.4. RESULTADOS DE INFRAESTRUTURA E SERVIÇOS .....	18
3.4.1 BI – BUSINEES INTELIGENCE .....	19
3.4.2 MELHORIAS NOS SERVIÇOS BÁSICOS DE INFRAESTRUTURA .....	19



**Governo do Estado do Espírito Santo**

Secretaria de Estado de Gestão e Recursos Humanos – SEGER

Instituto de Tecnologia da Informação e Comunicação do Estado do Espírito Santo



## **Diretoria do PRODEST**

**Paulo Henrique Rabelo Coutinho**

Diretor Presidente – A partir de 12/07/2017

**Renzo Oliveira Santos Colnago**

Diretor Presidente – Até 12/07/2017

**Samira Masruha Bortolini Kill**

Diretora Administrativa e Financeira

**Maria Sylvia Marques Abaurre**

Diretora Técnica – Até 02/08/2017

**Lívio Zanol Pereira de Souza Puppim**

Diretor Técnico – A partir de 02/08/2017



**Governo do Estado do Espírito Santo**

Secretaria de Estado de Gestão e Recursos Humanos – SEGER

Instituto de Tecnologia da Informação e Comunicação do Estado do Espírito Santo



## **Assessores Especiais**

**Rodolpho Pandolfi Damico**

Assessor Jurídico – Até Agosto/2017

**Juliana Mendonça Bravo de Oliveira**

Assessora Jurídica – A partir de Setembro/2017

**Renato de Almeida Ferraz**

Assessor Especial

**Márcia Marion Ballarini**

Assessora Especial

**Lívio Zanol Pereira de Souza Puppim**

Assessor Especial – Até 02/08/2017

**Maria Sylvia Marques Abaurre**

Assessora Especial – A partir de 02/08/2017

## **Gerentes**

**Olga Helena Surerus**

Gerente de Suporte Técnico

**Leonardo Toniati**

Gerente de Operações

**Renato Machado Albert**

Gerente de Sistemas de Informação

**Nivaldo Helmer Júnior**

Gerente de Gestão da Informações

**Fabio Lopes Permuy**

Gerente de Finanças e Orçamento

**Maria Helena Ferreira**

Gerente de Administração Geral

**Marisa de Souza O. Carneiro**

Gerente de Recursos Humanos



## **1. APRESENTAÇÃO**

A Tecnologia da Informação e Comunicação desempenha um papel estratégico nas organizações à medida que os processos de negócio se tornam cada vez mais dependentes dos recursos de TIC.

Nas organizações públicas o valor percebido da TIC está na eficiência e eficácia dos serviços colocados à disposição da Sociedade, no uso adequado dos recursos e no valor agregado à organização.

O Prodest como órgão gestor de Tecnologia da Informação e Comunicação do Estado do Espírito Santo, conforme Decreto nº 3130-R/2012, tem a responsabilidade de ser um modelo ao incentivar o uso intensivo de TIC nos serviços públicos estaduais para melhoria de sua eficiência e torná-los um mecanismo eficaz de relacionamento entre governo e a sociedade; além de garantir o alinhamento das ações de Tecnologia da Informação e Comunicação (TIC) ao plano estratégico do Poder Executivo Estadual.

Este documento tem por objetivo apresentar os principais resultados do PRODEST durante o ano de 2017 nas suas áreas finalísticas.



**Governo do Estado do Espírito Santo**

Secretaria de Estado de Gestão e Recursos Humanos – SEGER

Instituto de Tecnologia da Informação e Comunicação do Estado do Espírito Santo



## **2. RESUMO**

### **2.1. PRODEST EM NÚMEROS**

As figuras a seguir objetivam resumir os principais serviços prestados pelo PRODEST em números de forma a dar visibilidade às principais entregas e serviços realizados pelo PRODEST.

Todos dados utilizam como referência o ano de 2017.



Figura 1 – PRODEST em Números - Sistemas. Situação 2017.



Figura 2 – PRODEST em números - Dados. Situação 2017.

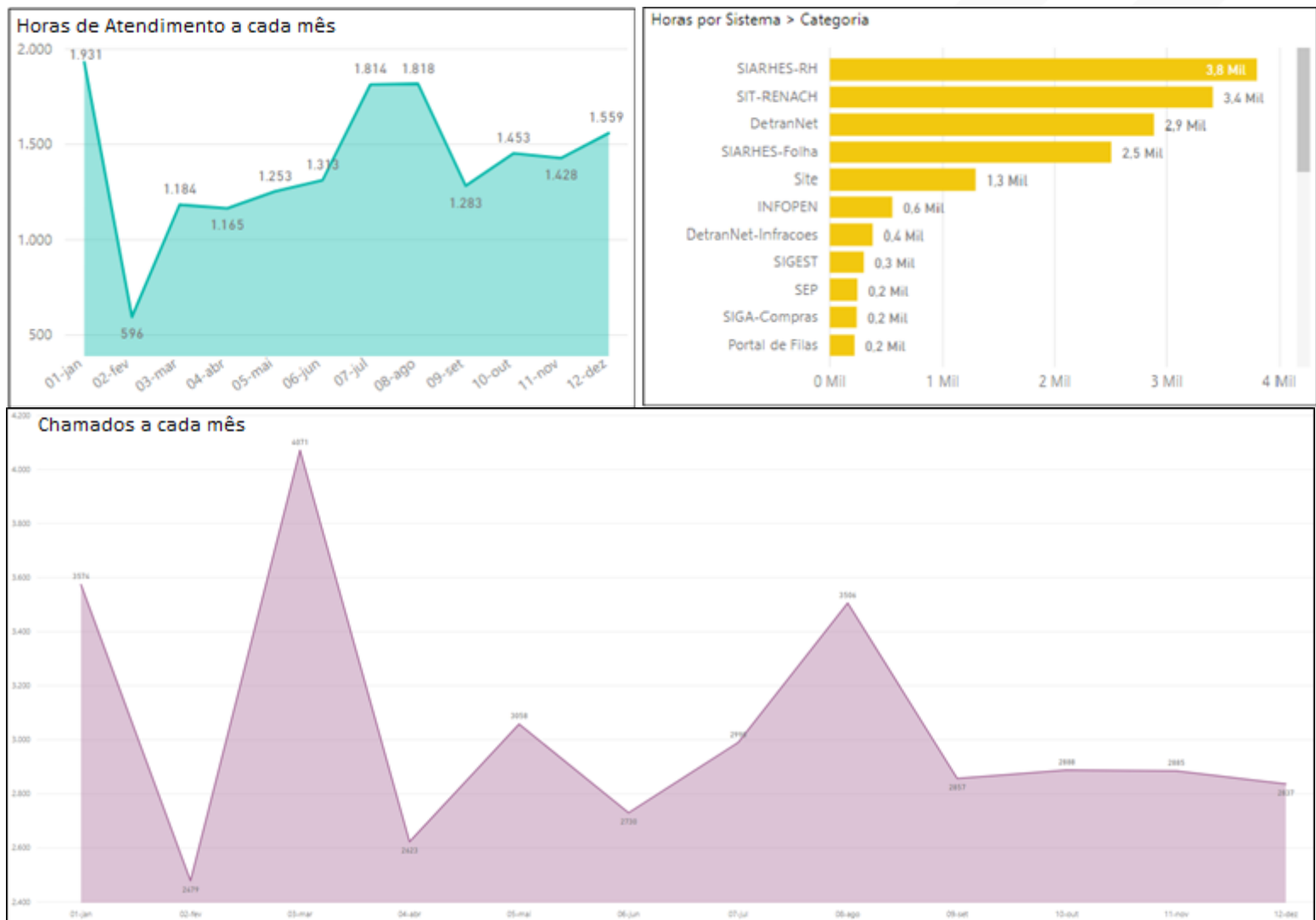


Figura 3 – Histórico de Melhorias e Manutenções em Sistemas.

A Figura 3, apresenta 3 gráficos referentes a melhorias e manutenções de sistemas. O gráfico superior do lado esquerdo representa as horas apropriadas ao longo dos meses para a manutenção e melhorias em sistemas. O gráfico superior do lado direito representa os sistemas e módulos que mais tiveram manutenções e melhoria (em horas) com destaque para o SIARHES (Sistema de Gestão de Recursos Humanos), os sistemas de Habilitação e Veículos do DETRAN, os Sites do Governo e o INFOPEN. O último gráfico, abaixo dos demais, demonstra o histórico de chamados atendidos ao longo dos meses de 2017.

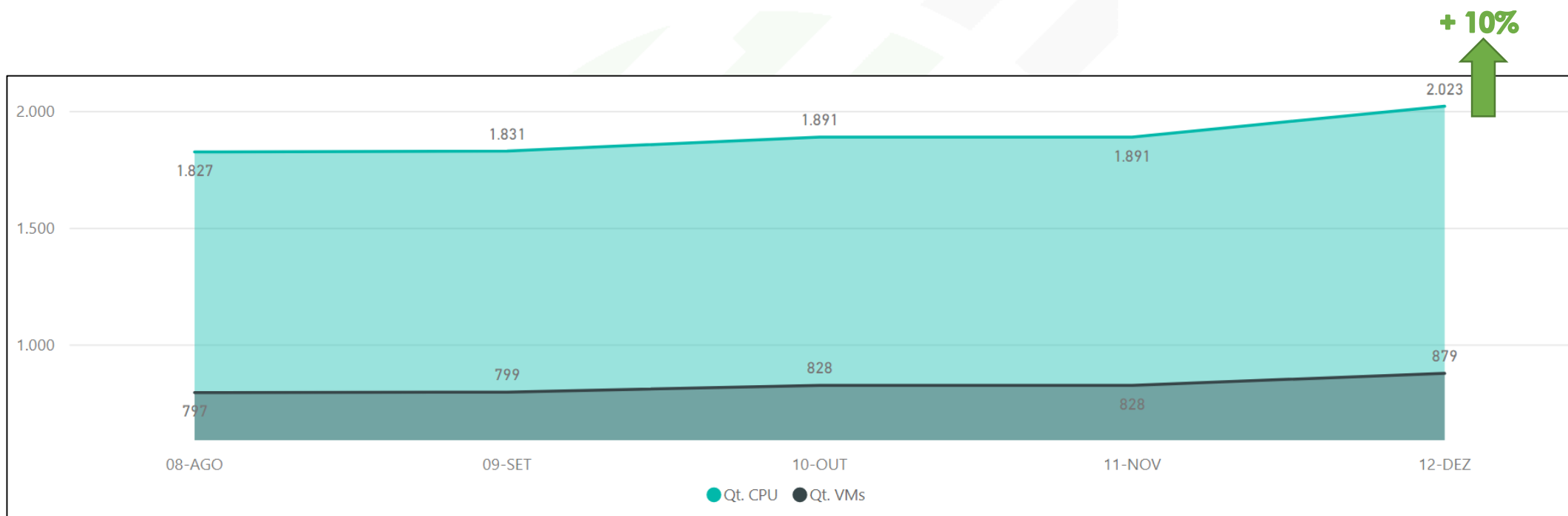


Figura 4 – Máquinas Virtuais no Data Center



Como pode ser observado nas figuras das páginas anteriores, o PRODEST por meio da sua equipe técnica, realizou importantes entregas no ano de 2017.

Na Figura 1, um dos principais destaques é o aumento de 25% na quantidade de usuários no Acesso Cidadão. O Acesso Cidadão é a solução de login único do Governo que é utilizada por diversos sistemas hospedados no PRODEST. A autarquia está realizando contato com o Governo Federal no intuito de integrar o sistema de login da União com o do ES em uma ação pioneira.

Na Figura 2, destaca-se um aumento substancial de 35% na quantidade de manutenções e melhorias realizadas de uma forma geral em todos os sistemas mantidos pelo PRODEST. É uma medida importante que demonstra a preocupação do PRODEST com a qualidade dos sistemas entregues e com a sua evolução, consequentemente proporcionando melhoria nos serviços prestados ao cidadão.

A Figura 3, apresenta 3 gráficos referentes a melhorias e manutenções de sistemas. O gráfico superior do lado esquerdo representa as horas apropriadas ao longo dos meses para a manutenção e melhorias em sistemas. O gráfico superior do lado direito representa os sistemas e módulos que mais tiveram manutenções e melhoria (em horas) com destaque para o SIARHES, os sistemas de Habilitação e Veículos do DETRAN, os Sites do Governo e o INFOPEN. O último gráfico abaixo demonstra o histórico de chamados atendidos ao longo dos meses de 2017.

A Figura 4, capturada do BI de clientes, apresenta um resumo dos meses de Agosto a Dezembro de 2017 referente aos recursos de máquinas virtuais hospedados no Data Center, uma das principais fontes de recursos do PRODEST. Somente neste período de 4 meses, houve um incremento de 10% no quantitativo de máquinas virtuais disponibilizadas no Data Center. Em Dezembro de 2017 haviam 879 máquinas com mais de 2.000 CPUs virtuais sendo utilizadas. Atualmente, o PRODEST já possui mais de 900 máquinas virtuais e a tendência é um crescimento ainda maior com a absorção de demandas de clientes importantes como SEDU, TCE, SECONT e DER.

### 3. RESULTADOS FINALÍSTICOS

#### 3.1. DESENVOLVIMENTO DE NOVOS SISTEMAS DA INFORMAÇÃO E APLICATIVOS

A Figura a seguir apresenta um resumo dos novos sistemas e aplicativos desenvolvidos pelo PRODEST durante o ano de 2017.

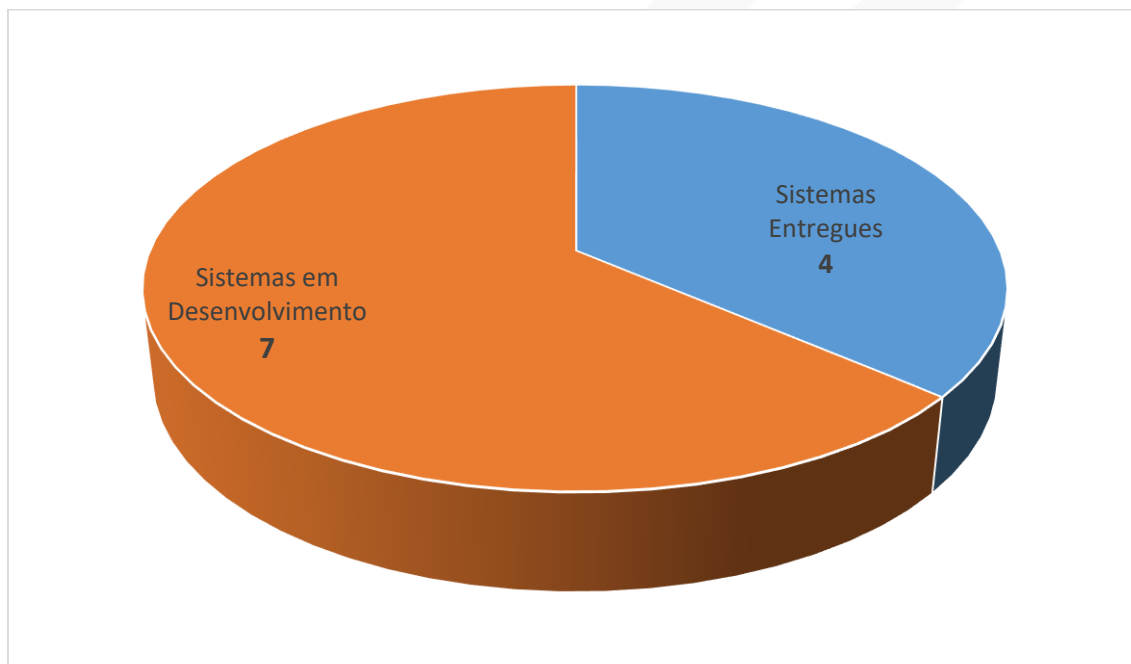


Figura 5 – Desenvolvimento de Sistemas da Informação e Aplicativos.

Os sistemas apresentados no gráfico acima estão detalhados a seguir:

**- 4 novos sistemas de informação implantados:**

1. Sistema de Ouvidoria;
2. Sistema de Inscrição e Seleção de Alunos;
3. Novo Sistema de Organograma;
4. Sistema de Eleição do Conselho da PREVES;

**- 7 sistemas em desenvolvimento:**

1. Sistema de Acompanhamento de Egresso e Família;
2. Sistema de Classificação de Documentos;
3. Sistema de Processo Eletrônico;
4. Sistema de Agendamento de atendimentos Presencial;
5. Sistema Gerenciador de Mass Mail;
6. Sistema de Qualidade do Ar;
7. Escola Legal;



## **3.2. PRINCIPAIS MELHORIAS EM SISTEMAS REALIZADAS EM 2017**

### **3.2.1 SISTEMA DE RECURSOS HUMANOS – SIARHES E PORTAL DO SERVIDOR**

1. Eleição do Conselho do DETRAN-ES
2. Concurso de Remoção da SEDU
3. Avaliação de DTs da SEDU
4. Avaliação de Estágio Probatório (Fase 1)
5. 19 Melhorias realizadas no módulo de Promoção por Seleção
6. Controle de quadro efetivos
7. Processo de geração de dados de RH para o TCE
8. Gestão do Ressarcimento de Pessoal Cedido
9. Cálculo de Provisionamento de 13º e Férias (em andamento)
10. Controle de remessas de documentos para os Correios
11. Automatização da geração de relatórios de fechamento de folha de pagamento
12. Customizações no Boletim de Frequência
13. Bônus Desempenho da SEDU

### **3.2.2 SISTEMA INTEGRADO DE GESTÃO ADMINISTRATIVA - SIGA**

1. Readequação da infraestrutura do sistema, dando maior eficiência no funcionamento do mesmo.
2. Módulo de Contratos: Implantação do reajuste retroativo de contratos.
3. Módulo de Contratos: Implantação da funcionalidade de exclusão da alteração contratual.
4. Módulo de Compras: Implantação de 4 casas decimais para realização de processos licitatórios.
5. Módulo de Convênios: Melhorias no relatório do CRCC e telas de cadastro de certidões e declarações.
6. Módulo de Patrimônio: Implantação da Depreciação.
7. Módulo de Patrimônio: Migração de todo o patrimônio da SEDU, praticamente dobrando a quantidade de itens de patrimônio no SIGA.
8. Módulo de Almoxarifado: Migração parcial da SESA e completa da SEDU.

### **3.2.3 SISTEMA DE HABILITAÇÃO DO DETRAN – SIT/RENACH**

1. Relatórios de Examinador de Trânsito
2. Permitir liberação do lançamento de presença manual do Curso Teórico para todos CFC's e Credenciadas por um período escolhido
3. Criação de Web Services de Condutor e Veículo para SESP



4. Melhoria do módulo de Curso FPT (Formação de Profissional de Trânsito)
5. Melhoria da tela de curso de habilitação
6. Melhoria do código de barra impresso no RENACH
7. Melhoria no processo de credenciamento de entidade
8. Melhoria da tela de aproveitamento dos cursos FPT
9. Relatório de validação de biometria por CFC ou Credenciada
10. Integração com sistema de EAD
11. Implantação de novos prazos de Suspensão - LF 13.281/2016
12. Mudança da regra na matrícula de cursos especiais
13. Melhorias na tela de matrícula de aluno
14. Adequação do sistema de tutela solicitada pela Thomas Greg
15. Tela de consulta de exames práticos pela Thomas Greg
16. Fluxo do curso de reciclagem para empresas de EAD
17. Criação do Relatório de número de condutores habilitados no ES
18. Implantação da transferência automática de condutores de primeira habilitação anterior a março/2009 sem cursos e exames de outro estado para o ES
19. Atualização de versão dos relatórios (Reporting Services 2016)
20. Implantação de bloqueio de instrutor com CNH transferida para outro estado
21. Implantação do Registro de Pontuação no lançamento manual de resultado prático
22. Coibir adição de CNH Definitiva em RENACH's não compatíveis com o requerimento
23. Criação de Web Services para telemetria e monitoramento de aulas práticas – 1ª fase
24. Integração EAD – Entrega CNH x Curso de Reciclagem
25. Implantação do serviço de alteração de endereço online
26. Implantação do serviço de solicitação de CNH Definitiva e segunda via de CNH online
27. Implantação da versão 7.2 do RENACH (alterações nas transações do manual)
28. Atualização dos CEPs dos Correios via DNE
29. 2ª fase – Web Services para telemetria e monitoramento de aulas práticas
30. Criação de funcionalidade para exclusão de Notificação de Bloqueio para uso das JARI's
31. Criação de Relatórios para auditoria de credenciados de EAD
32. Criação de funcionalidade para cadastro de Perícias pelos Peritos do INSS



33. Melhoria da Funcionalidade de Solicitação Online de 2ª Via de CNH
34. Melhoria dos processos de adição e mudança de categoria (IS DETRAN nº 182/2017 DIO/ES 29/11/2017)
35. Melhoria do cadastro de Empresa (Inclusão de Junta Médica)
36. Alteração de regras nos processos de cassação (Sem necessidade de envio de BO para cumprimento)
37. Criação de relatório de auditoria para cursos de reciclagem (EAD x Presencial)
38. Melhorias nos processos de 2º via sem ônus
39. Nova funcionalidade para consulta de processos de 2ª via com isenção
40. Nova tela de Consulta de Processo
41. Desbloqueio Automático por "Pena Anulada" no cancelamento de PA após cancelamento de Auto de Infração no DetranNet (RENAINF)
42. Melhoria na funcionalidade de anotação de processo
43. Permitir alterar resultado de recurso
44. Resultado de Prova teórica de Reciclagem disponível em funções públicas
45. Funcionalidade de Esqueci a senha
46. Validação da cédula na entrega da CNH
47. Alterações na funcionalidade de cadastro de Laudo de Junta Médica
48. Alterações na funcionalidade de Vistorias CEMP
49. Funcionalidade de excluir Notificação de Bloqueio
50. Criação de profissional Intérprete
51. Funcionalidade de consultar Examinador - Atuação por Período
52. Alterações para junta médica/psicológica e criação da Clínica Detran

### **3.2.4 SISTEMA DE VEÍCULOS DO DETRAN – DETRANNET**

1. Implantação do Sistema de Controle de Lacres de Veículos
2. SisCSV (Sistema Autorização Prévia Serviço Mudança Característica Veículo)
3. Desvinculação de Débitos de Veículos / Sucata de Leilões
4. Identificação de Acessibilidade no CRLV
5. Inventário para Leilão
6. Melhoria do módulo de Transporte Escolar
7. Parcelamento de IPVA 2017
8. Refis 2017
9. Reclassificação Automática (Portaria 309/2012 DENATRAN)
10. Melhoria de baixa de restrição de acidente de trânsito



11. Criação de Web Services de Condutor e Veículo para SESP
12. Implantação do RENAINF Total (Resolução 637/2016)
13. Implementação de transações nº 239 e 937 (Nacional) para controle das restrições fazendárias
14. 2ª Etapa do SisCSV (Sistema Autorização Prévia Serviço Mudança Característica Veículo)
15. Notificação de Veículos GNV
16. Melhoria do processo de Vistoria Veicular
17. Melhoria do processo de impressão de CRLV
18. Geração de Cartas de Notificação de Leilão
19. Alteração nas regras dos Editais de Leilão
20. Geração de débitos 2018
21. Inclusão de novos modelos e geração de valores de IPVA 2018
22. Alteração no procedimento de recebimento da Transação 415
23. Transporte Escolar para Veículo Oficial
24. Melhoria da Tela Agente Financeiro
25. Alteração de regras de encaminhamento de notificação ao proprietário (Resolução 404/2012 CONTRAN)

### 3.3. SITES E PORTAIS ENTREGUES

A Figura a seguir apresenta um resumo dos sites e portais desenvolvidos pelo PRODEST durante o ano de 2017.

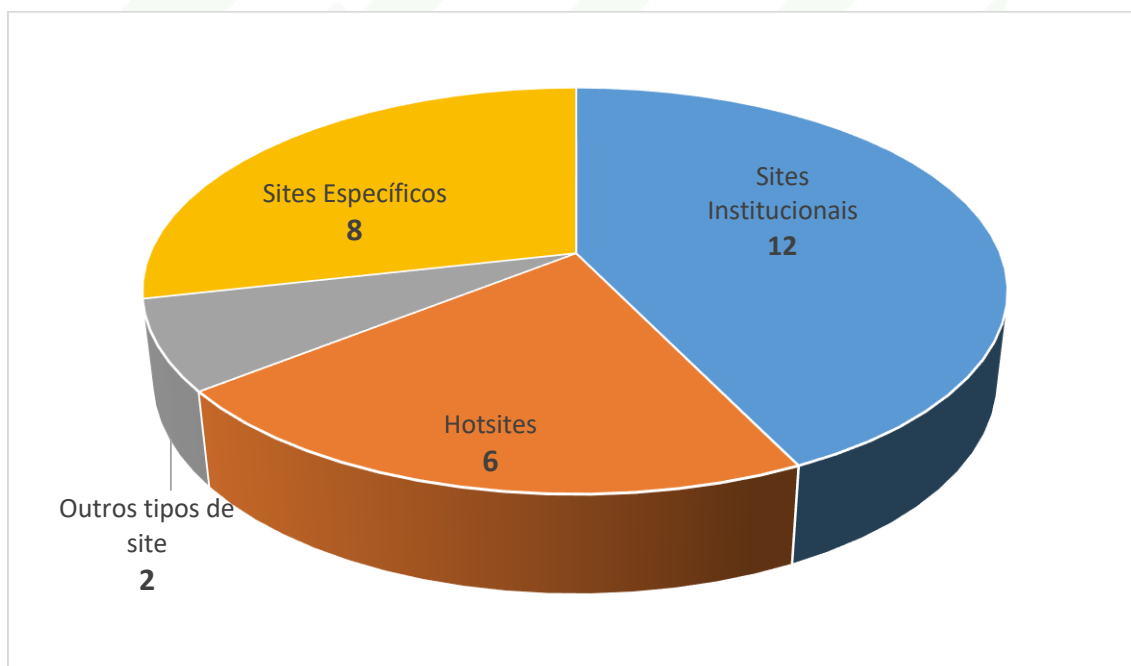


Figura 6 – Sites desenvolvidos pelo PRODEST



Além dos sites apresentados na figura acima, outros 5 sites estão atualmente em desenvolvimento. A seguir estão listados detalhadamente cada um dos sites entregues ao longo do ano de 2017:

**- 28 novos sites publicados:**

1. Padrões de Identidade Visual Digital do Governo do ES (PRODEST);
2. Portal de Patrimônio (SEGER);
3. Lab-GES (SEGER);
4. Portal de Compras (SEGER);
5. Intranet da SEGER;
6. Biblioteca Rui Tendinha (Incapar);
7. Site institucional da Defesa Civil (CBMES);
8. Site institucional da Secretaria de Segurança Pública;
9. Site institucional da CETURB;
10. Site institucional da Secretaria de Cultura;
11. Site institucional da PC-ES;
12. Site institucional da Secretaria de Agricultura;
13. Site institucional do DETRAN-ES;
14. Site da Rede Cuidar (SESA);
15. Site de Acesso à Informação (SECONT);
16. Site da Ouvidoria Geral do Estado (SECONT);
17. Site institucional do Conselho Estadual de Educação (SEDU);
18. Hotsite do COGESIM (publicação cancelada);
19. Hotsite do Programa de Qualificação para Exportação (SEDES);
20. Hotsite do Plano Estadual de Recursos Hídricos (AGERH);
21. Hotsite do Conecta Meio Ambiente (IEMA);
22. Hotsite do Geobases (Incapar);
23. Hotsite de Meteorologia (Incapar);
24. Site do Portal do Conhecimento (CBMES);
25. Site institucional da Prefeitura Municipal de Divino de São Lourenço;
26. Site institucional da Prefeitura Municipal de Ibatiba;
27. Site institucional da Prefeitura Municipal de São Gabriel da Palha;
28. Site institucional da Prefeitura Municipal de Rio Bananal;

**- 5 sites em desenvolvimento:**

1. Site do Conselho Estadual de Trânsito (CETTRAN);
2. Site da PM-ES;
3. Site institucional da Vice-governadoria do Estado;
4. Site do Ocupação Social;
5. Site institucional da Prefeitura Municipal de Conceição da Barra;

### **3.4. RESULTADOS DE INFRAESTRUTURA E SERVIÇOS**

Nesta seção estão listadas as atividades realizadas na área de infraestrutura e serviços.



### **3.4.1 BI – BUSINESS INTELLIGENCE**

- Implantação de nova ferramenta de BI – MS Power BI com funcionalidades novas e melhor experiência do usuário.
- Entregue novo BI de Monitoramento SIT (Sistema de Habilitação do DETRAN).
- Entregue novo BI do ServiceDesk.
- Entregue novo BI de Clientes.

### **3.4.2 MELHORIAS NOS SERVIÇOS BÁSICOS DE INFRAESTRUTURA**

- Ampliação do ambiente de virtualização de aplicativos para atender a descentralização do SIARHES;
- Segregação da infraestrutura de virtualização de servidores para Laboratório e testes, evitando disputa por recursos com ambientes importantes;
- Recriação da infraestrutura do Serviço de distribuição de atualizações Microsoft;
- Reestruturação do ambiente de virtualização Linux;
- Implantação de nova versão de ambiente de banco de dados virtualizada;
- Aquisição de solução de hardware específica para banco de dados;
- Migração de infraestrutura do Sistema de Habilitação do DETRAN. Houve melhora na estabilidade da aplicação; Possibilitou uso de compactação dinâmica de tráfego e balanceamento de carga entre os webserver. Economizou cerca de 50% de banda e melhorou a performance, sobretudo para usuários da Internet;
- Novo fluxo de geração de cartas do Detranet.
- Mudança na gestão de Cookies de afinidade do balanceamento de carga do Proxy de publicação de sites.



- Atualização servidores Web, garantindo melhorias em performance e segurança.
- Separação do Sistema de Gestão de Conteúdo utilizado no PRODEST, melhorando a estabilidade.
- Mudança de Storage do serviço de e-mail. Otimizou o backup e possibilitou o aumento de 4 vezes no tamanho da caixa postal.
- Implementação da solução de BPMS corporativa adquirida pelo IEMA.
- Formalização do contrato da segunda operadora de link de Internet, reestabelecendo a redundância de operadoras para o acesso à Internet do Datacenter;
- Contratação (em parceria com a SEGER) e ativação da Rede-ES II, que provê links de dados para todo o ES);
- Renovação da garantia e aquisição de novos módulos para os equipamentos de núcleo de rede do Datacenter do Governo;
- Ativação da comunicação entre pontos da rede interna privada do TJES utilizando a rede Anel da Enseada com velocidade de 1Gbps;
- Início da implantação da rede Metro-GVix - Fase Cariacica (82 pontos de acesso e 8 de distribuição);
- Capacitação técnica em MySQL, Apache e Tomcat;
- Centralização dos dados não estruturados da infra disponibilizada aos clientes em um banco de dados para desenvolvimento de um BI visando atender a área de clientes e ao faturamento;
- Inclusão de página de segurança da informação no site da Prodest ([seguranca.prodest.es.gov.br](http://seguranca.prodest.es.gov.br));
- Disponibilização de nova versão da Política de Segurança da Informação;
- Elaboração de formulário para registro de incidentes de segurança da informação;



- Implantação de ferramenta para análise de senhas;
- Realização de pesquisa sobre utilização de senhas;
- Implantação da nova política de senhas (fase I).
- Incremento do volume do ambiente de armazenamento em 768 TB brutos.
- Adequação na interligação dos servidores e switches, duplicando o throughput de acesso à rede de armazenamento.
- Aumento do período de retenção de todo o ambiente de backup para 30 dias.
- Melhoria na execução e janela de backup utilizando ferramenta de snapshot do storage de forma auxiliar.
- Criação de solução que verifica a efetividade das cópias de backups, restaurando os dados reais em ambiente virtual;
- Auxílio na replicação de file servers remotos dos clientes em máquina virtual hospedada no Data.
- Instalação física de storage na SESP, com intuito de fomentar testes de replicação do ambiente virtual.
- Migração do file server do PRODEST para unidade de compartilhamento do storage;
- Criação de procedimentos padrão específico e vinculação dos mesmos na abertura automáticas de SA's realizadas pelo sistema de monitoramento;
- Automatização da abertura de SA em casos de falhas na rotina mensal de cálculo do sistema SIARHES;
- Automatização da abertura de SA para a execução da rotina de impressão de boletos do sistema DETRANET.