

	N.: 0001	Revisão: 2
		Página: 1/32	Data Aprovação:
Título: DIRETRIZES PARA HOSPEDAGEM DE SISTEMAS NO DATACENTER DA ATI		Área/Departamento: GIS/UDC	

## 1 APRESENTAÇÃO

O Governo de Pernambuco, através da Agência de Tecnologia da Informação, possui um ambiente de Datacenter pronto a ofertar serviços aos diversos órgãos da Administração Pública Estadual (APE).

A ATI dispõe de um datacenter moderno, estável, seguro e escalável, posicionado no cerne da infraestrutura estadual de serviços de telecomunicações (dados e voz). Neste ambiente, estão hospedados muitos dos serviços hoje disponíveis ao cidadão, tais como: Sistema de Licitações Corporativas; ERP (SIGEPE); Programa Minha Casa Minha Vida; Painéis de Controle; SERC (Sistema Estadual de Registro Civil); Portais Corporativos de diversas instituições estaduais; Folha de Pagamento; eFisco; etc.

O objetivo deste documento é informar aos gestores dos diversos órgãos da APE sobre os serviços ofertados pela Unidade de Datacenter e as diretrizes para hospedagem de serviços nesta Autarquia.

		N.: 0001	Revisão: 2
		Página: 2/32	Data Aprovação:
Título: DIRETRIZES PARA HOSPEDAGEM DE SISTEMAS NO DATACENTER DA ATI		Área/Departamento: GIS/UDC	

## 2 SERVIÇOS

Os serviços do datacenter da ATI estão disponíveis em três modalidades, conforme descrição abaixo.

### **PLATAFORMA COMO SERVIÇO (PCS)**

Nesta modalidade de serviço, o cliente transfere sua aplicação para o ambiente da ATI. Esta, por sua vez, provê todos os recursos necessários para o funcionamento do sistema a ser hospedado, incluindo monitoramento, segurança, suporte técnico e salvaguarda das informações. Deste modo, o cliente não precisa se preocupar com a aquisição e o gerenciamento de infraestrutura de TI, ficando somente responsável por fornecer as licenças de software necessárias. Esta modalidade favorece, ainda, a redução de custos com pessoal especializado em TI e a transformação de gastos com equipamentos em serviços.

O Anexo 1 - ***Portfólio de serviços do datacenter da ATI*** define quais plataformas são suportadas pelo datacenter.



### **INFRAESTRUTURA COMO SERVIÇO (ICS)**

A infraestrutura como serviço possibilita ao cliente trazer seu(s) equipamento(s) para o datacenter da ATI. Serão fornecidas ininterruptamente energia elétrica, refrigeração, conectividade de rede, segurança física e lógica. Esta opção possibilita ao cliente com conhecimento em TI eliminar a necessidade de investimentos em infraestrutura, cabendo-lhe somente a responsabilidade de manutenção e suporte de seu ambiente instalado no datacenter da ATI.

O Anexo 2 - ***Requisitos mínimos para hospedagem no datacenter da ATI na modalidade ICS*** define as regras para o hardware e o software que podem ser hospedados no datacenter da ATI.



### **SOFTWARE COMO SERVIÇO (SCS)**

Esta modalidade permite que o cliente utilize os sistemas compartilhados de governo. O Sistema Expresso PE, por exemplo, é uma ferramenta institucional composta

		N.: 0001	Revisão: 2
		Página: 3/32	Data Aprovação:
Título: DIRETRIZES PARA HOSPEDAGEM DE SISTEMAS NO DATACENTER DA ATI			Área/Departamento: GIS/UDC

por e-mail, agenda, lista de contatos intragoverno e proteção *antispam* integrada, cuja gerência das contas de e-mail institucionais é feita pelo próprio cliente de forma autônoma e descentralizada.



O Anexo 3 - **Plataformas de Software como Serviço** relaciona quais plataformas estão disponíveis para hospedagem nessa modalidade e os setores da ATI responsáveis por seu funcionamento e manutenção.

		N.: 0001	Revisão: 2
		Página: 4/32	Data Aprovação:
Título: DIRETRIZES PARA HOSPEDAGEM DE SISTEMAS NO DATACENTER DA ATI		Área/Departamento: GIS/UDC	

### 3 DEMANDAS E PROJETOS

Os projetos de clientes externos que necessitarem utilizar a infraestrutura do datacenter da ATI deverão ser comunicados à Gerência de Infraestrutura através da Gerência de Relacionamento com antecedência mínima de 6 (seis) meses, para que os prazos, recursos e infraestrutura possam ser disponibilizados ou adquiridos em tempo hábil.

Os projetos das áreas internas da ATI que necessitarem utilizar a infraestrutura do datacenter deverão envolver a Gerência de Infraestrutura na fase inicial de seus projetos para que os prazos, recursos e infraestrutura possam ser disponibilizados ou adquiridos em tempo hábil.

		N.: 0001	Revisão: 2
		Página: 5/32	Data Aprovação:
Título: DIRETRIZES PARA HOSPEDAGEM DE SISTEMAS NO DATACENTER DA ATI		Área/Departamento: GIS/UDC	



## 4 FLUXO DE HOSPEDAGEM DE SERVIÇOS NO DATACENTER DA ATI

O fluxo abaixo mostra o passo a passo e a estimativa de tempo mínima gasta em cada uma das etapas necessárias para a hospedagem de novos serviços no datacenter da ATI, para cada uma das modalidades de hospedagem, desde a análise da solicitação até a conclusão de todas as configurações.

Para que os prazos especificados sejam alcançáveis, é necessário que todos os pré-requisitos de software, recursos humanos, licenciamento e disponibilidade de recursos no datacenter estejam satisfeitos.

### HOSPEDAGEM DO SERVIÇO NA MODALIDADE PCS

- 1 . Demanda registrada na ferramenta de chamados;
- 2 . Análise da demanda por parte da UDC **(1 dia)**;
- 3 . Disponibilização de todos os recursos necessários para viabilizar a demanda **(1 dia)**;
- 4 . Instalação de software por parte do cliente ou da ATI **(4 dias)**
  - 4.1 . Configuração de aplicação **(2 dias)**;
  - 4.2 . Configuração de banco de dados **(2 dias)**;
- 5 . Homologação da instalação por parte do cliente **(1 dia)**;
- 6 . Auditoria de Segurança realizada pela Unidade de Segurança da Informação (USI) (\*). Considerando-se 1 único ciclo de auditoria: **12 dias**
  - 6.1 . Preparação do ambiente de auditoria por parte da UDC **(3 dias)**;
  - 6.2 . Ciclo de Auditoria por parte da USI (1..N ciclos que forem necessários, **média de 9 dias** por ciclo)
    - 6.2.1 . Análise da USI **(3 dias)**;
    - 6.2.2 . Correção de vulnerabilidades por parte do cliente e retorno das

		N.: 0001	Revisão: 2
		Página: 6/32	Data Aprovação:
Título: DIRETRIZES PARA HOSPEDAGEM DE SISTEMAS NO DATACENTER DA ATI			Área/Departamento: GIS/UDC

correções para o ambiente de auditoria **(6 dias)**;

#### 6.2.3 . Conclusão da auditoria

- 7 . Promoção da aplicação para o ambiente de produção **(1 dia)**;
- 8 . Configurações adicionais: Liberação de regras de firewall, servidor de nomes (DNS), monitoramento e backup de informações **(2 dias)**.



(\*) Geralmente, a auditoria de segurança é concluída em no máximo 3 ciclos. Entretanto, é necessário pelo menos um único ciclo. A estimativa de tempo no item 6.2.1 depende da disponibilidade e quantidade de demandas atendidas pela USI.

Total mínimo de dias necessários para hospedagem de novos serviços na modalidade PCS: **22 dias**.

### **HOSPEDAGEM DO SERVIÇO NA MODALIDADE ICS**

- 1 . Demanda registrada na ferramenta de chamados através da Gerência de Relacionamento (chamado aberto);
- 2 . Análise da demanda por parte da UDC **(3 dias)**;
- 3 . Verificação e disponibilização de espaço físico, rede e alimentação **(3 dias)**;
- 4 . Transporte e instalação do equipamento nas instalações do datacenter, por parte do cliente **(3 dias)**;
- 5 . Configurações adicionais: Liberação de regras de firewall, servidor de nomes (DNS), monitoramento e backup de informações **(2 dias)**.

Total mínimo de dias necessários para hospedagem de novos serviços na modalidade ICS: **12 dias**.

		N.: 0001	Revisão: 2
		Página: 7/32	Data Aprovação:
Título: DIRETRIZES PARA HOSPEDAGEM DE SISTEMAS NO DATACENTER DA ATI		Área/Departamento: GIS/UDC	

## 5 DOCUMENTOS ANEXOS À NORMA

**ANEXO 1** - Portfólio de serviços do datacenter da ATI

**ANEXO 2** - Requisitos mínimos para hospedagem no datacenter da ATI na modalidade ICS



**ANEXO 3** - Plataformas de Software como Serviço

**ANEXO 4** - Prazos para hospedagem de serviços no datacenter

**ANEXO 5** - Credenciais de acesso aos sistemas hospedados no datacenter

**ANEXO 6** - Formulário de solicitação de plataforma como serviço ou infraestrutura como serviço



**ANEXO 7** - Termo de responsabilidade para hospedagem da aplicação na dmz insegura do datacenter da ati

		N.: 0001	Revisão: 2
		Página: 8/32	Data Aprovação:
Título: DIRETRIZES PARA HOSPEDAGEM DE SISTEMAS NO DATACENTER DA ATI			Área/Departamento: GIS/UDC



## 6 DIRETRIZES DE HOSPEDAGEM DE SERVIÇOS NO DATACENTER DA ATI

1. **DEFINIÇÃO GERAL:** Todas as solicitações deverão ser realizadas através da *central de Serviços* da ATI, sendo devidamente registradas no sistema de chamados utilizado para essa finalidade.
  - 1.1. Os registros e o histórico dos chamados *na central de serviços* são documentos passíveis de arquivamento e auditoria interna ou externa em conformidade com a diretriz “*Prazos para hospedagem de serviços no datacenter*”.
  - 1.2. Acréscimos às solicitações já concluídas deverão ser realizados sob a forma de um novo registro em conformidade com a **DEFINIÇÃO GERAL**.
2. **AUTORIZADOR ou AUTORIZADORES:** Os pedidos de autorização de acesso aos sistemas de produção e não-produção na modalidade de hospedagem PCS deverão ser autorizados pelo gerente ou gestor responsável pelo serviço ou aplicação a ser hospedada no datacenter da ATI.
3. **APROVADOR ou APROVADORES:** Os pedidos de autorização deverão ser submetidos à avaliação e aprovação da Unidade de Segurança da Informação (USI) e da Gerência de Infraestrutura (GIS) da ATI, podendo ser aprovados ou negados, justificadamente.
4. **ACESSO AOS SISTEMAS:** A diretriz “*Credenciais de acesso aos sistemas hospedados no datacenter*” determina as regras para acesso aos sistemas hospedados no datacenter da ATI.
5. **AUDITORIA DE SEGURANÇA:** É reservado à ATI o direito de gerar relatórios de segurança nos sistemas hospedados por ela para monitorar e auditar o que julgar necessário, bem como a manutenção e guarda de eventos gerados pelos sistemas hospedados em seu datacenter, pelo período que julgar necessário.
6. **PRAZOS:** Quando não explicitamente definidos nesta norma, todos os prazos estarão regulamentados na diretriz “*Prazos para hospedagem de serviços no datacenter*”, sendo registrados pela ferramenta de acompanhamento de chamados.





		N.: 0001	Revisão: 2
		Página: 9/32	Data Aprovação:
Título: DIRETRIZES PARA HOSPEDAGEM DE SISTEMAS NO DATACENTER DA ATI			Área/Departamento: GIS/UDC

7. **VEICULAÇÃO DE MATERIAL ILEGAL E USO INDEVIDO DOS RECURSOS COMPUTACIONAIS:** É estritamente proibido o uso de qualquer recurso computacional do datacenter, mesmo que de terceiros, hospedados no datacenter, para:
- 7.1. Transmissão, armazenamento, distribuição de material ilegal ou que faça apologia ao crime;
  - 7.2. Acesso indevido ou não autorizado para acessar sistemas de terceiros em outras instituições;
  - 7.3. Envio de *Spam* (e-mails não autorizados);
  - 7.4. Disseminação de software malicioso ou ilegal.
8. A Gerência de Infraestrutura se reserva ao direito de retirar imediatamente do ar qualquer site, IP, domínio, e-mail, serviço ou conteúdo em conformidade com o **subitem anterior**, efetuando a comunicação do incidente às partes competentes.
- 8.1. Após concluídos todos os procedimentos referentes ao incidente o serviço voltará a ser restabelecido.
9. **APLICAÇÕES:** Todas as solicitações referentes à instalação ou atualização de sistemas de produção (novos ou existentes) na modalidade de hospedagem *Plataforma como Serviço (PCS)* deverão ser previamente submetidas à Unidade de Segurança de Informação (USI) para avaliação, em conformidade com a **DEFINIÇÃO GERAL**.
10. **AUDITORIA DE APLICAÇÕES:** A auditoria de aplicações será realizada pela USI em ambiente privado, seguro e isolado do ambiente de produção. O acesso é restrito somente aos analistas da USI e da Gerência de Infraestrutura envolvidos no processo de auditoria.
11. **DO PROCESSO DE AUDITORIA:** O processo de auditoria é obrigatório e o tempo gasto para ser concluído deverá ser levado em consideração pelos **AUTORIZADORES** quando forem realizar seus contratos de desenvolvimento ou manutenção de sistemas.
12. **NÃO CONFORMIDADE COM O PROCESSO DE AUDITORIA:** Todos os pré-requisitos do fluxo do processo de hospedagem devem ser respeitados,

		N.: 0001	Revisão: 2
		Página: 10/32	Data Aprovação:
Título: DIRETRIZES PARA HOSPEDAGEM DE SISTEMAS NO DATACENTER DA ATI			Área/Departamento: GIS/UDC

entretanto, caso os serviços na modalidade *PCS* precisarem ser hospedados sem a aprovação ou a análise de auditoria da Unidade de Segurança de Informação da ATI, as seguintes diretrizes serão adotadas:

- 12.1 . Apreciação da demanda por parte da Diretoria de Tecnologia da Informação (DTI) que deverá autorizar ou não a hospedagem do serviço em ambiente de rede isolado dos sistemas de produção.
  - 12.2 . O gestor do órgão cliente, responsável pela aplicação, deverá assinar termo de responsabilidade e conhecimento dos riscos envolvidos com a liberação de aplicação com vulnerabilidades em relação à segurança dos dados e das aplicações hospedadas (**Anexo 7**);
  - 12.3 . O prazo de permanência em ambiente isolado deverá ser de no máximo 90 dias, contabilizados pela Gerência de Infraestrutura, a partir do primeiro dia que a aplicação entrar em produção no ambiente isolado.
  - 12.4 . Enquanto a aplicação estiver em ambiente isolado, a Unidade de Segurança de Informação deverá iniciar o processo de auditoria e o cliente deverá efetuar as correções necessárias que forem identificadas.
  - 12.5 . A Gerência de Relacionamento deverá avisar ao cliente sobre as penalidades aplicáveis e cobrá-lo as correções necessárias, a cada 30 dias.
- 13 . Se as correções não forem realizadas durante o prazo de 90 dias as seguintes penalidades poderão ser aplicadas, a critério da Gerência de Infraestrutura:
    - 13.1 . Redução de recursos para a aplicação;
    - 13.2 . A administração da aplicação passará para o cliente, isentando-se a ATI de qualquer responsabilidade;
    - 13.3 . Se o cliente não tiver conhecimento para assumir a aplicação como disposto no **subitem anterior**, a ATI poderá solicitar o desligamento ou a retirada do serviço de seus domínios;
  - 14 . Excepcionalmente, o prazo de 90 dias poderá ser estendido por no máximo mais 30 dias.



		N.: 0001	Revisão: 2
		Página: 11/32	Data Aprovação:
Título: DIRETRIZES PARA HOSPEDAGEM DE SISTEMAS NO DATACENTER DA ATI			Área/Departamento: GIS/UDC

## 7 RESPONSABILIDADES DA UNIDADE DE DATACENTER E DO CLIENTE

### RESPONSABILIDADES DO CLIENTE

#### PLATAFORMA COMO SERVIÇO (PCS)

1. É de inteira responsabilidade do cliente o perfeito funcionamento de qualquer aplicação que não utilize uma das plataformas listadas no escopo do documento Portfólio de Serviços do Datacenter da ATI, cabendo somente à Gerência de Infraestrutura e Serviços Compartilhados – GIS a manutenção do ambiente para o funcionamento do serviço;
2. O cliente é responsável pela indisponibilidade dos serviços decorrentes da má administração através do uso de ferramentas de gerência administrativa, tais como, utilização de gerenciadores de conteúdo ou administração de banco de dados;
3. É responsabilidade do cliente a manutenção e proteção de credenciais de acesso às ferramentas administrativas utilizadas para gerência de seus serviços, podendo a Unidade de Datacenter, efetuar ajustes na configuração de tais ferramentas para garantir a segurança das informações e infraestrutura;
4. O cliente deverá informar todos os requisitos de software necessários para o funcionamento da aplicação;
5. Deverão ser providas todas as licenças de software necessárias para a perfeita execução do serviço;
6. Participar em conjunto com a Unidade de Datacenter do processo de estimativa de recursos que serão utilizados pelo serviço;
7. Quando necessário, acompanhar e auxiliar no processo de instalação e configuração dos softwares, participando dos testes e validações necessárias para o perfeito funcionamento do serviço;
8. Definir qual a política de salvaguarda de dados que deverá ser considerada;
9. Comunicar, com antecedência mínima de 30 dias, qualquer demanda que possa sujeitar o serviço a uma carga anormal ou não usual de acessos por

		N.: 0001	Revisão: 2
		Página: 12/32	Data Aprovação:
Título: DIRETRIZES PARA HOSPEDAGEM DE SISTEMAS NO DATACENTER DA ATI			Área/Departamento: GIS/UDC

parte dos usuários ou de processamento, como por exemplo, inscrição em processo seletivo. A Gerência de Infraestrutura não poderá garantir o funcionamento adequado do serviço, caso não seja comunicada no prazo estipulado;


- 10 . Homologar, nos prazos acordados, os sistemas a serem hospedados;
- 11 . Prover as correções de vulnerabilidade inerentes ao serviço, quando apontadas pela Unidade de Segurança da Informação da ATI;
- 12 . O cliente não poderá instalar softwares em ambiente de produção sem a prévia aprovação e conhecimento da Unidade de Datacenter;
- 13 . A liberação lógica de portas de comunicação nos equipamentos de interconexão do datacenter será realizada mediante análise da demanda, em conjunto com a Unidade de Datacenter e o contato técnico do cliente.

#### **INFRAESTRUTURA COMO SERVIÇO (ICS)**



- 1 . O cliente é inteiramente responsável pelo funcionamento de seu(s) hardware(s) e serviço(s). Excepcionalmente, a ATI poderá prover suporte técnico especializado para a manutenção do serviço, necessitando, para isto, acordo entre a direção da ATI e o cliente;
- 2 . É de inteira responsabilidade do cliente a indisponibilidade dos serviços decorrente da má administração através do uso de ferramentas administrativas;
- 3 . O cliente é responsável pela definição e manutenção dos processos de salvaguarda de dados de seu(s) serviço(s). Excepcionalmente, a ATI poderá prover o suporte para o cliente na sua própria infraestrutura;
- 4 . O cliente deverá manter os componentes de software que compõem seu serviço atualizados, efetuando todas as atualizações de segurança necessárias;
- 5 . A liberação lógica de portas de comunicação nos equipamentos de interconexão do datacenter será realizada mediante análise da demanda, em conjunto com a Unidade de Datacenter e o contato técnico do cliente.

#### **SOFTWARE COMO SERVIÇO (SCS)**

- 1 . O cliente deverá seguir as regras de utilização de cada plataforma disponível

		N.: 0001	Revisão: 2
		Página: 13/32	Data Aprovação:
Título: DIRETRIZES PARA HOSPEDAGEM DE SISTEMAS NO DATACENTER DA ATI			Área/Departamento: GIS/UDC

na modalidade SCS, normatizadas pelas respectivas Unidades Organizacionais da ATI responsáveis pela solução.

		N.: 0001	Revisão: 2
		Página: 14/32	Data Aprovação:
Título: DIRETRIZES PARA HOSPEDAGEM DE SISTEMAS NO DATACENTER DA ATI			Área/Departamento: GIS/UDC

## RESPONSABILIDADES DO DATACENTER

### **PLATAFORMA COMO SERVIÇO (PCS)**

- 1 . Manter o perfeito funcionamento dos serviços;
- 2 . Monitorar os serviços hospedados;
- 3 . Prover segurança lógica e física;
- 4 . Suporte técnico especializado;
- 5 . Salvaguarda de dados.

### **INFRAESTRUTURA COMO SERVIÇO (ICS)**



- 1 . Alimentação elétrica;
- 2 . Refrigeração adequada;
- 3 . Conectividade física e lógica;
- 4 . Proteção contra falta de energia elétrica;
- 5 . Prover segurança lógica e física.

### **SOFTWARE COMO SERVIÇO (SCS)**



- 1 . Manter a infraestrutura de software totalmente operacional.

### **EM TODAS AS MODALIDADES (PCS, ICS E SCS)**

- 1 . A Gerência de Infraestrutura deverá consultar seus clientes com antecedência mínima de 15 dias, quando houver a necessidade de parada da infraestrutura de datacenter, para agendar a interrupção dos serviços;
- 2 . Manter transparência em suas operações, comunicando anormalidades à Gerência de Relacionamento e à Central de Serviços, que entrará em contato com o cliente, dando ciência da situação;
- 3 . Atender aos chamados registrados pelo service desk no sistema de registro de solicitações;
- 4 . Manter a segurança dos dados hospedados no datacenter através da salvaguarda das informações;

		N.: 0001	Revisão: 2
		Página: 15/32	Data Aprovação:
Título: DIRETRIZES PARA HOSPEDAGEM DE SISTEMAS NO DATACENTER DA ATI			Área/Departamento: GIS/UDC



- 5 . Cumprir os prazos acordados referentes aos serviços que serão hospedados;
- 6 . Elaborar e manter a documentação referente aos servidores, serviços e sistemas hospedados no datacenter;
- 7 . Auditar o dimensionamento das aplicações a serem hospedadas de forma que haja otimização no uso dos recursos;
- 8 . Prover as correções de vulnerabilidades inerentes ao datacenter quando apontadas pela Unidade de Segurança da Informação da ATI.

		N.: 0001	Revisão: 2
		Página: 16/32	Data Aprovação:
Título: DIRETRIZES PARA HOSPEDAGEM DE SISTEMAS NO DATACENTER DA ATI			Área/Departamento: GIS/UDC

## 8 SOLICITAÇÕES DE MANUTENÇÃO NA INFRAESTRUTURA DOS RECURSOS COMPUTACIONAIS



1. A Unidade de Datacenter garante a disponibilidade para a infraestrutura de operações. Entende-se por “*infraestrutura de operações*”:
  - 1.1. Fornecimento de energia elétrica, refrigeração, funcionamento e operação da estrutura física e lógica de redes de comunicação que estão sob a responsabilidade direta da Unidade de Datacenter. Regra válida para todas as modalidades de hospedagem (*PCS, ICS e SCS*);
  - 1.2. Funcionamento e operação do hardware, sistema operacional e softwares sob a responsabilidade da Unidade de Datacenter nas modalidades de hospedagem *PCS* e *SCS*.
2. A manutenção programada dos recursos computacionais alocados na Unidade de Datacenter poderá partir da própria unidade ou do cliente e a seguinte classificação de manutenções será utilizada:
  - 2.1. **Manutenção de mínimo impacto:** Procedimentos classificados nessa categoria poderão causar indisponibilidade de até 30 minutos no serviço;
  - 2.2. **Manutenção de baixo impacto:** Procedimentos classificados nessa categoria poderão causar indisponibilidade de até 1 hora no serviço;
  - 2.3. **Manutenção de médio impacto:** Procedimentos classificados nessa categoria poderão causar indisponibilidade de até 3 horas no serviço;
  - 2.4. **Manutenção de alto impacto:** Procedimentos classificados nessa categoria poderão causar um impacto de mais de 3 horas na disponibilidade do serviço;
3. A manutenção em um determinado serviço poderá impactar na disponibilidade de outros serviços interrelacionados;
4. Relatórios de disponibilidade do serviço poderão ser solicitados à Unidade de Datacenter;
5. Quando uma solicitação de manutenção partir da Unidade de Datacenter, as



		N.: 0001	Revisão: 2
		Página: 17/32	Data Aprovação:
Título: DIRETRIZES PARA HOSPEDAGEM DE SISTEMAS NO DATACENTER DA ATI			Área/Departamento: GIS/UDC

seguintes regras serão aplicadas:

- 5.1 . Preferencialmente, a janela de manutenção utilizada será aquela especificada no “*Formulário de Hospedagem de Serviços no Datacenter*”;
- 5.2 . O cliente será avisado com a devida antecedência pela Unidade de Datacenter da necessidade de manutenção do seu serviço;
- 6 . Quando uma solicitação de manutenção partir do cliente as seguintes regras serão aplicadas:
  - 6.1 . As solicitações de mudança deverão ser realizadas através da central de serviços da ATI, sendo devidamente registradas no sistema de registros de chamados;
  - 6.2 . Se a janela de manutenção não estiver prevista dentro do horário comercial (Seg a Sex, 8:00h às 18:00h) deverá haver disponibilidade (previamente acordada) com os analistas da Unidade de Datacenter envolvidos na intervenção.

		N.: 0001	Revisão: 2
		Página: 18/32	Data Aprovação:
Título: DIRETRIZES PARA HOSPEDAGEM DE SISTEMAS NO DATACENTER DA ATI			Área/Departamento: GIS/UDC

## 9 SALVAGUARDA DE INFORMAÇÕES (BACKUP DAS INFORMAÇÕES)



As políticas padrão para o *backup* das informações para cada uma das modalidades de hospedagem são as seguintes:

### **PLATAFORMA COMO SERVIÇO**



- 1 . Os *backups* terão periodicidade diária;
- 2 . O horário do backup dos dados será determinado pela Unidade de Datacenter, à sua conveniência;
- 3 . Os dados armazenados resultantes do *backup* das informações são sigilosos e só devem ser acessados pelos analistas da Unidade de Datacenter, em conformidade com a política de privacidade de dados, definida pela ATI;
- 4 . O tempo de retenção dos dados é de 90 dias podendo ser ajustado para um período maior, caso necessário;
- 5 . No mínimo, será realizada a cópia dos dados principais do Sistema Operacional, na ocasião de reconstrução ou reconfiguração do ambiente;
- 6 . É necessário que a Unidade de Datacenter seja informada sobre qual o conjunto de arquivos que compõem o serviço do cliente que deverá fazer parte do *backup*.

### **INFRAESTRUTURA COMO SERVIÇO**

- 1 . Essa modalidade não provê o serviço de *backup* de informações na infraestrutura do datacenter;
- 2 . Se, excepcionalmente, o serviço de backup for necessário para serviços classificados nessa categoria, a Unidade de Datacenter proverá conectividade à infraestrutura de backup e a configuração básica do *software* utilizado para fazê-lo;
- 3 . Será de inteira responsabilidade do cliente a configuração, o gerenciamento, a restauração e quaisquer outras operações relacionadas ao *backup* das informações;
- 4 . Os dados armazenados resultantes do backup das informações são sigilosos e

		N.: 0001	Revisão: 2
		Página: 19/32	Data Aprovação:
Título: DIRETRIZES PARA HOSPEDAGEM DE SISTEMAS NO DATACENTER DA ATI		Área/Departamento: GIS/UDC	



só devem ser acessados pelos analistas da Unidade de Datacenter ou outros agentes devidamente autorizados, em conformidade com a política de privacidade de dados, definida pela ATI.

		N.: 0001	Revisão: 2
		Página: 20/32	Data Aprovação:
Título: DIRETRIZES PARA HOSPEDAGEM DE SISTEMAS NO DATACENTER DA ATI			Área/Departamento: GIS/UDC

## **SOFTWARE COMO SERVIÇO**

- 1 . Os *backups* terão periodicidade diária, podendo ser ajustados sob solicitação do responsável pela plataforma de serviço;
- 2 . O horário do backup dos dados será determinado pela Unidade de Datacenter, à sua conveniência, podendo ser ajustado sob solicitação do responsável pela plataforma de serviço;
- 3 . Os dados armazenados resultantes do *backup* das informações são sigilosos e só devem ser acessados pelos analistas da Unidade de Datacenter ou terceiros autorizados sob solicitação do responsável pela plataforma de serviço;
- 4 . O tempo de retenção dos dados é de 90 dias podendo ser ajustado para um período maior, caso necessário;
- 5 . No mínimo, será realizada a cópia dos dados principais do Sistema Operacional, na ocasião de reconstrução ou reconfiguração do ambiente;
- 6 . É necessário que a Unidade de Datacenter seja informada sobre qual o conjunto de arquivos que compõem o serviço que deverá fazer parte do *backup*.

Em todos os casos, a disponibilidade técnica da solicitação de *backup* deverá ser analisada pela Unidade de Datacenter, sendo aprovada, ajustada ou reprovada, justificadamente.

		N.: 0001	Revisão: 2
		Página: 21/32	Data Aprovação:
Título: DIRETRIZES PARA HOSPEDAGEM DE SISTEMAS NO DATACENTER DA ATI			Área/Departamento: GIS/UDC



## 10 PROCEDIMENTOS PARA HOSPEDAGEM

Para utilizar os serviços de *PCS*, *ICS* ou *SCS* no *datacenter da ATI*, a instituição interessada deverá preencher o formulário de solicitação de serviços disponível no site da ATI ou no anexo 6, encaminhá-lo à Central de Serviços (3181-8190) através do e-mail [contactcenter@ati.pe.gov.br](mailto:contactcenter@ati.pe.gov.br) com cópia para a Gerencia de Infraestrutura e Serviços Compartilhados (3181-8092) para o e-mail [gis@ati.pe.gov.br](mailto:gis@ati.pe.gov.br) .:

- O Cliente manifesta interesse pelo(s) serviço(s) à GIS, informando os pré-requisitos de hardware/software e a aplicação a ser publicada com suas especificações. O prazo máximo para disponibilização será de 22 dias úteis, pois serão verificados requisitos técnicos de segurança da aplicação, normas de desenvolvimento e preparação do ambiente;
- Caso seja aprovado o processo será concluído e o serviço disponibilizado.

### **OBSERVAÇÕES**

- Os encargos de licenciamento de softwares proprietários (Microsoft, Oracle, SQL-Server, etc) serão de responsabilidade dos clientes;
- Caso o parecer para hospedagem do serviço nas modalidades *PCS* ou *ICS* for negativo, o gestor técnico do órgão solicitante será comunicado imediatamente para que providencie os ajustes necessários, ficando o processo pendente até a sua correção.

		N.: 0001	Revisão: 2
		Página: 22/32	Data Aprovação:
Título: DIRETRIZES PARA HOSPEDAGEM DE SISTEMAS NO DATACENTER DA ATI			Área/Departamento: GIS/UDC



## 11 ANEXOS

### ANEXO 1 - PORTFÓLIO DE SERVIÇOS DO DATACENTER DA ATI

A tabela a seguir descreve quais tecnologias e serviços que a Unidade de Datacenter é capaz de suportar e prover assistência aos seus clientes, na modalidade de hospedagem *Plataforma como Serviço (PCS)*.

Itens que não estiverem relacionados abaixo poderão ser hospedados no datacenter da ATI, sob a responsabilidade do cliente:

DATACENTER	SISTEMAS	INFRAESTRUTURA	CONECTIVIDADE
Hospedagem de servidores físicos (ICS)	Windows Server (2000, 2003, 2008)	Gerência de Servidor de Diretório (Active Directory)	Redes Virtuais Privadas (VPN)
Hospedagem de servidores em ambiente virtualizado (PCS)	GNU/Linux (Debian)	Gerência de Servidor de Nomes - DNS (Bind)	Gerência de Firewall (Iptables)
	Servidores de Aplicação (Jboss e Tomcat)	Gerência de Serviço de E-mail (Expresso Livre)	Gerência de Proxy (Squid)
	Servidores Web (Apache e IIS)		
	Bancos de Dados (Oracle, SQL Server e Postgresql)		
	Monitoramento de serviços (Centreon e/ou Zabbix)		

		N.: 0001	Revisão: 2
		Página: 23/32	Data Aprovação:
Título: DIRETRIZES PARA HOSPEDAGEM DE SISTEMAS NO DATACENTER DA ATI			Área/Departamento: GIS/UDC



## ANEXO 2 - REQUISITOS MÍNIMOS PARA HOSPEDAGEM NO DATACENTER DA ATI NA MODALIDADE ICS

### DISPOSIÇÕES GERAIS

- O equipamento deverá apresentar características de redundância para manutenção contínua do serviço;
- A Unidade de Datacenter não é responsável pela manutenção física dos equipamentos hospedados no datacenter. O cliente deverá manter seu contrato de suporte ativo na eventualidade de um problema de *hardware*;
- Os dispositivos de rede do servidor deverão estar compatíveis com a topologia de rede das instalações do datacenter da ATI;
- A instalação do equipamento está sujeita à disponibilidade de espaço físico nas instalações do datacenter;
- Deverão ser providas as atualizações de segurança necessárias para o software básico instalado, como por exemplo, o sistema operacional;
- O cliente não pode instalar nenhum software não licenciado, exceto os softwares considerados livres, “trials” ou “freeware”.



### CONFIGURAÇÕES DE HARDWARE

- **Controladora:** SCSI / SAS / SATA com suporte mínimo a raid 0, 1 ou 10;
- **Memória RAM:** Mínimo de 512 MB ou superior com suporte a ECC;
- **Processador:** Mínimo de 1 GHz ou superior;
- **Conectividade:** Mínimo de 2 placas de rede (ethernet 100/1000);
- **Disco rígido:** Mínimo de 40 GB ou superior e suporte a Hot swap;
- **Unidade de mídia óptica:** Unidade de DVD-ROM ou superior;

		N.: 0001	Revisão: 2
		Página: 24/32	Data Aprovação:
Título: DIRETRIZES PARA HOSPEDAGEM DE SISTEMAS NO DATACENTER DA ATI		Área/Departamento: GIS/UDC	



- **Unidades Removíveis:** Mínimo de uma entrada USB;
- **Vídeo:** Super VGA (800 × 600) ou superior;
- **Fonte de energia:** Mínimo de 2 fontes redundantes (configuração 1+1);
- **Gerenciamento:** Software de gerenciamento remoto, se disponível;
- **Entrada/Saída:** Teclado e mouse.



		N.: 0001	Revisão: 2
		Página: 25/32	Data Aprovação:
Título: DIRETRIZES PARA HOSPEDAGEM DE SISTEMAS NO DATACENTER DA ATI		Área/Departamento: GIS/UDC	

### **ANEXO 3 – PLATAFORMAS DE SOFTWARE COMO SERVIÇO (SCS)**



Deverão ser especificadas as plataformas de Software como Serviço juntamente com as outras áreas da ATI, por exemplo: Expresso Livre, SIGEPE, Hospedagem de Portais (plataforma Communis).

		N.: 0001	Revisão: 2
		Página: 26/32	Data Aprovação:
Título: DIRETRIZES PARA HOSPEDAGEM DE SISTEMAS NO DATACENTER DA ATI			Área/Departamento: GIS/UDC

## ANEXO 4 - PRAZOS PARA HOSPEDAGEM DE SERVIÇOS NO DATACENTER



Os seguintes prazos são aplicáveis para a hospedagem de serviços no datacenter da ATI:

NOME	DESCRIÇÃO	PRAZO
Hospedagem de servidores físicos (ICS)	Tempo médio necessário para hospedagem de servidores físicos tipo rack nas instalações do datacenter	12 dias (Detalhamento na seção “Fluxo de Hospedagem de Serviços no Datacenter da ATI”).
Hospedagem de novas demandas na modalidade PCS	Tempo médio necessário para hospedagem de novos serviços em ambiente virtualizado	22 dias (Detalhamento na seção “Fluxo de Hospedagem de Serviços no Datacenter da ATI”).
Validade de credenciais para acesso administrativo na modalidade PCS	Credenciais utilizadas para acesso administrativo aos servidores de produção e não-produção para instalação, atualização e manutenção de software	30 dias ou tempo mínimo necessário durante a implantação do serviço.
Permanência máxima de um serviço em ambiente de segurança separado da produção	Valor máximo de permanência de uma aplicação em ambiente isolado da produção enquanto a aplicação estiver sendo analisada pela Unidade de Segurança da Informação (USI)	90 dias, prorrogáveis por no máximo mais 30 dias.


		N.: 0001	Revisão: 2
		Página: 27/32	Data Aprovação:
Título: DIRETRIZES PARA HOSPEDAGEM DE SISTEMAS NO DATACENTER DA ATI		Área/Departamento: GIS/UDC	

## ANEXO 5 – CREDENCIAIS DE ACESSO AOS SISTEMAS HOSPEDADOS NO DATACENTER

1. A criação de credenciais de acesso para qualquer recurso computacional alocado no datacenter da ATI na modalidade Plataforma como Serviço (PCS) dependerá da autorização do gestor responsável pela aplicação ou serviço;
  - 1.1. O credenciado, na maioria das vezes, será o contato técnico responsável pelo acesso aos sistemas hospedados no datacenter;
  - 1.2. A credencial de acesso é pessoal e intransferível, sendo o credenciado o responsável pela sua manutenção e utilização;
  - 1.3. É responsabilidade do gestor competente a gerência dos credenciados que possuem acesso aos sistemas hospedados no datacenter da ATI e a comunicação à Gerência de Infraestrutura e Serviços Compartilhados (GIS) sobre a alteração ou cancelamento de seus acessos;
  - 1.4. É imputado ao credenciado quaisquer danos, irregularidades ou eventuais fraudes ocorridas com a utilização de credenciais de acesso e as sanções cabíveis decorrentes dos seus atos;
  - 1.5. É vedado o acesso privilegiado aos sistemas de produção, permanecendo passível de autorização o acesso privilegiado aos sistemas não-produção;
    - 1.5.1. Excepcionalmente, se for necessário o acesso privilegiado aos sistemas de produção para atualização, manutenção ou instalação de software, a credencial será temporária, em conformidade com a diretriz “Prazos para hospedagem de serviços no datacenter”.
2. A gerência das credenciais de acesso para os recursos computacionais hospedados no datacenter da ATI na modalidade Infraestrutura como Serviço (ICS) é responsabilidade do gestor da aplicação, serviço ou equipamento.
3. São requisitos para a criação da credencial de acesso a informação dos seguintes dados, a serem encaminhados através de ofício institucional à Unidade de Datacenter:

		N.: 0001	Revisão: 2
		Página: 28/32	Data Aprovação:
Título: DIRETRIZES PARA HOSPEDAGEM DE SISTEMAS NO DATACENTER DA ATI			Área/Departamento: GIS/UDC

- Nome completo do credenciado e gestor responsável;
  - CPF do credenciado;
  - Telefone de contato do credenciado e gestor responsável ;
  - E-mail de contato institucional do credenciado e responsável gestor;
  - Cargo/Função do credenciado e gestor responsável ;
  - Nome da Instituição do credenciado e gestor responsável;
- 4 . É recomendável que as credenciais de acesso possam ser transmitidas entre o credenciado e a Unidade de Datacenter por meio de criptografia de chaves públicas.
  - 5 . É prerrogativa da GIS a definição dos nomes de acesso aos recursos computacionais.
  - 6 . Se o sistema de autenticação utilizar o método baseado em usuário/senha, é responsabilidade do credenciado a manutenção do nível de complexidade para suas credenciais, seguindo as seguintes diretrizes:
    - Tamanho mínimo da senha – Possuir no mínimo 12 (doze) caracteres;
    - Complexidade da senha – Possuir pelo menos a combinação de três dos seguintes itens: Letras maiúsculas, minúsculas, símbolos e números;
    - Efetuar a troca periódica da senha;
    - Não repetição das últimas senhas – Não repetir senhas usadas em outras credenciais ou já usadas no passado;
  - 7 . Se o sistema de autenticação for baseado em arquivos, tokens ou qualquer dispositivo extra, é responsabilidade do credenciado sua perda ou comprometimento.
  - 8 . Em todos os casos onde existir o comprometimento de credenciais, a Unidade de Datacenter deverá ser imediatamente notificada;

		N.: 0001	Revisão: 2
		Página: 29/32	Data Aprovação:
Título: DIRETRIZES PARA HOSPEDAGEM DE SISTEMAS NO DATACENTER DA ATI			Área/Departamento: GIS/UDC

## ANEXO 6

# FORMULÁRIO DE SOLICITAÇÃO DE PLATAFORMA COMO SERVIÇO OU INFRAESTRUTURA COMO SERVIÇO

Órgão Solicitante\*: \_\_\_\_\_

Gestor\*: \_\_\_\_\_ Telefone\* \_\_\_\_\_

Contato técnico\*: \_\_\_\_\_ Telefone\*: \_\_\_\_\_

E-mail\*: \_\_\_\_\_

(\*) – campos obrigatórios

Para utilizar os serviços de PCS ou ICS no *Data Center* da ATI, a instituição interessada deve preencher este formulário de solicitação de serviços, ser assinado pelo Gestor de TI do órgão e encaminhado para ATI à Central de Serviços (3181-8190) através do e-mail [contactcenter@ati.pe.gov.br](mailto:contactcenter@ati.pe.gov.br) com cópia para a Gerência de Infraestrutura e Serviços Compartilhados (3181-8092) para o e-mail [gjis@ati.pe.gov.br](mailto:gjis@ati.pe.gov.br).

### 1) SOLICITAÇÃO DE SERVIÇO DNS

Domínio: \_\_\_\_\_ .pe.gov.br

O servidor de domínio será hospedado pela ATI? ( ) SIM ( ) Não



Em caso negativo, responda:

IP do Name Server Primário (NS1): \_\_\_\_\_

IP do Name Server Secundário (NS2): \_\_\_\_\_

Obs.:

1. No caso de solicitação de hospedagem de DNS, o gestor do órgão assinará termo de responsabilidade pelo uso do domínio e a integridade dos serviços prestados por este domínio. Este termo será renovado anualmente e qualquer mudança do gestor responsável deverá ser comunicada imediatamente à ATI
2. Havendo qualquer incidente de segurança da informação, invasão de site ou aplicativo, o domínio em questão será retirado de operação até que as correções necessárias sejam realizadas e que uma auditoria seja feita pela equipe de segurança da informação da ATI com emissão de parecer liberando a utilização do mesmo.

		N.: 0001	Revisão: 2
		Página: 30/32	Data Aprovação:
Título: DIRETRIZES PARA HOSPEDAGEM DE SISTEMAS NO DATACENTER DA ATI			Área/Departamento: GIS/UDC

## 2) SISTEMA APLICATIVO:

Nome: \_\_\_\_\_

Descrição Sucinta: \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

## 3) PLATAFORMA DE SOFTWARE:

I. Sistema Operacional:

a. ( ) Windows versão \_\_\_\_\_

b. ( ) Linux. Distribuição: \_\_\_\_\_

c. ( ) Outro: \_\_\_\_\_

II. Banco de Dados: \_\_\_\_\_

III. Webserver: \_\_\_\_\_

IV. Outros softwares básicos: \_\_\_\_\_

Obs: Os encargo de licenciamento de Softwares Proprietários (Microsoft, Oracle, SQL-Server, etc) será de responsabilidade dos clientes.

## 4) SERVIÇO REQUERIDO:

( ) **1. Plataforma como Serviço (PCS)** - o cliente (instituições governamentais) transfere sua aplicação para o ambiente virtualizado da ATI na Sala Cofre

**Expectativa de hardware:**

a. Processador: \_\_\_\_\_

b. Memória: \_\_\_\_\_ Mb

c. Área de Armazenamento (Disco/HD): \_\_\_\_\_ Gb



d. Backup ( )diário ( )semanal ( )mensal: ( ) anual \_\_\_\_\_

e. Outros: \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

Obs.: Nesta modalidade os serviços serão disponibilizados em maquina virtual. Assim, esta descrição de hardware servirá de base para dimensionamento da máquina virtual necessária não havendo relação direta do hardware virtual com o hardware real.

( ) **2. Infraestrutura como Serviço (ICS)** - o cliente traz seu(s) equipamento(s) para a ATI que o(s) hospeda(m) no datacenter, fornecendo ininterruptamente energia elétrica, refrigeração e acesso à Internet,

		N.: 0001	Revisão: 2
		Página: 31/32	Data Aprovação:
Título: DIRETRIZES PARA HOSPEDAGEM DE SISTEMAS NO DATACENTER DA ATI			Área/Departamento: GIS/UDC

além de segurança física e lógica

**Hardware:**

- a. Equipamento: \_\_\_\_\_
- b. Número de Série: \_\_\_\_\_
- c. Consumo de Energia em Watts: \_\_\_\_\_
- d. Processador: \_\_\_\_\_
- e. Memória: \_\_\_\_\_ MB
- f. Placas de rede (qtd e velocidade): \_\_\_\_\_
- g. Área de Armazenamento (Disco/HDD): \_\_\_\_\_ Gb
- h. Outros:

\_\_\_\_\_



\_\_\_\_\_

Esta solicitação será submetida para aprovação pelas áreas de Infraestrutura (GIS), de Arquitetura de Sistema (GAS) e de Segurança da Informação (USI) da ATI. O prazo máximo necessário para disponibilização dos serviços é de 22 dias úteis a partir da data em que esta solicitação for protocolada na ATI. O Gestor fica ciente que caso haja qualquer parecer negativo em relação aos sistemas a serem hospedados estes prazos serão renegociados.

De acordo:

\_\_\_\_\_ (Ass e carimbo. Gestor de TI)

Nome:  
Matr. :

		N.: 0001	Revisão: 2
		Página: 32/32	Data Aprovação:
Título: DIRETRIZES PARA HOSPEDAGEM DE SISTEMAS NO DATACENTER DA ATI			Área/Departamento: GIS/UDC

## ANEXO 7

### TERMO DE RESPONSABILIDADE PARA HOSPEDAGEM DA APLICAÇÃO NA DMZ INSEGURA DO DATACENTER DA ATI

Órgão Solicitante\*: \_\_\_\_\_

Gestor\*: \_\_\_\_\_ Telefone\* \_\_\_\_\_

Contato técnico\*: \_\_\_\_\_ Telefone\*: \_\_\_\_\_

E-mail\*: \_\_\_\_\_

(\*) – campos obrigatórios

Eu, \_\_\_\_\_, gestor desta secretaria/órgão responsável pela requisição do uso do datacenter da ATI para hospedagem ou atualização de uma aplicação/sistema na DMZ insegura, declaro estar plenamente esclarecido e consciente que:

- I. O sistema ficará hospedado em uma área de rede onde existem outros sistemas passíveis de invasão e que podem comprometer o sistema ou servidor que está sendo hospedado nessa rede;
- II. Em caso de invasão: o servidor, assim como, os sistemas hospedados nele serão retirados do ar até que as correções das vulnerabilidades que implicaram na invasão sejam aplicadas;
- III. Deve-se exigir dos desenvolvedores as correções nos prazos determinados na norma de hospedagem;
- IV. A ATI se isenta de qualquer responsabilidade para o caso de invasão com comprometimento de arquivos, roubo de informações do governo, roubo de informações de usuários do sistema, uso do sistema para ataques a outros sistemas ou quaisquer outras atividades ilegais que venham a ocorrer e que impliquem em negatificação da imagem do governo de Pernambuco;
- V. O sistema ficará hospedado na DMZ insegura até que a unidade de segurança da informação da ATI (USI) tenha validado através de relatório de análise de vulnerabilidades que os problemas de segurança foram corrigidos, respeitando-se os prazos para correções presentes na norma de hospedagem da ATI;
- VI. Todas as penalidades e prazos presentes na norma de hospedagem devem ser rigorosamente respeitados;

Declaro, nesta data, ter ciência e estar de acordo com os procedimentos acima descritos, comprometendo-me a respeitá-los e cumpri-los plena e integralmente, além de manter sempre verossímeis os dados de instituição e de minha área de competência.

\_\_\_\_\_, \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_  
(Ass e carimbo. Gestor de TI)