

MANUAL DA PRÁTICA

Gerenciar Máquinas Servidores e Backup de Dados

REVISÕES

Data	Autores	Comentário
2021	Leonardo Silva Kury Aragão Mendes / Amora Cristina Albuquerque Sukar	Versão inicial.
2022	Amora Cristina Albuquerque Sukar	Ajuste e melhorias nos subprocessos Criar Máquina Virtual e Desativar Máquina.
2023	Amora Cristina Albuquerque Sukar	Alteração no processo Administrar máquina
2024	Christiano Anderson Neitzke	Revisado sem modificações
2025	Diego Souza Gomes	Alinhamento com ITIL 4 e alterações no fluxo Criar Máquina Virtual e Administrar Máquina

1. IDENTIFICAÇÃO DA PRÁTICA

Nome do Prática:

Gerenciar Máquinas Servidores e Backup de Dados.

Macroprocesso

Governança e Gestão de TIC.

Objetivo do Processo

Gerenciar o ciclo de vida das máquinas servidoras compreendendo a criação, administração, manutenção, recuperação e desativação de máquinas virtuais e dados.

Unidade Responsável

SERED.

Gerente do Processo

- **Titular:** Chefe da SERED
- **Substituto:** Substituto legal do Chefe da SERED

Leis e Regulamentos

Resolução CNJ 370/2021.

Sistemas utilizados

Sistema de virtualização, Ferramenta de Backup, Sistema de Processo Administrativo (SEI).

Artefatos do Processo

- Formulário de Solicitação de Criação de Máquina
- Parecer Técnico para Criação de Máquina
- Painel de Gerenciamento de Servidores

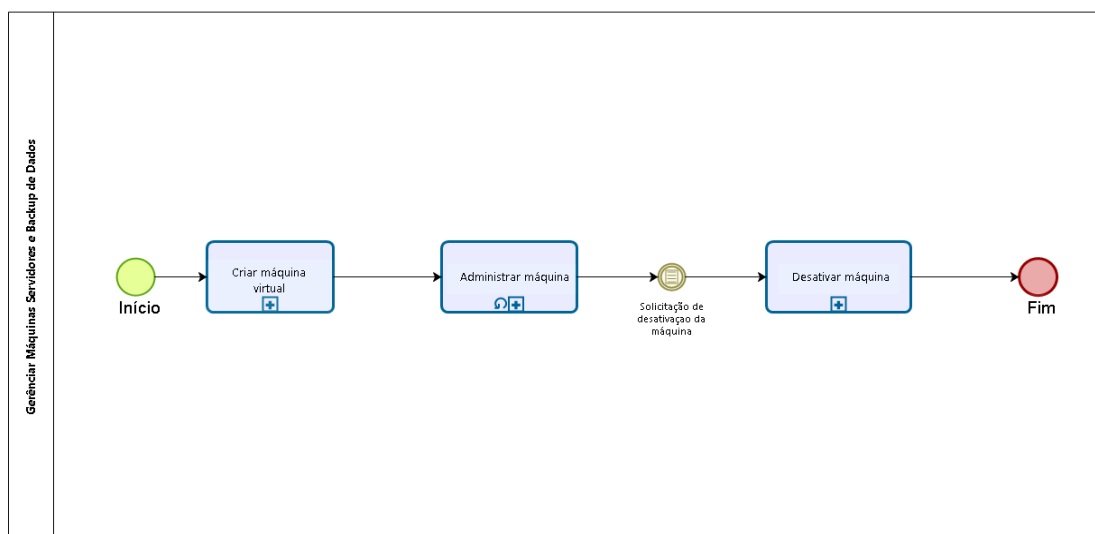
2. VISÃO GERAL DA PRÁTICA

Esta prática assegura que a infraestrutura de servidores do TRE-MA suporte adequadamente os serviços de TIC. O ciclo de vida inicia-se com a demanda por uma nova máquina virtual e encerra-se com o descomissionamento seguro do ativo.

A prática é composta pelos seguintes processos principais:

- **Criar Máquina Virtual:** Provisionamento de recursos.
- **Administrar Máquina:** Monitoramento e gestão contínua.
- **Alterar Configuração:** Gestão de mudanças de hardware/acesso.
- **Atualizar Sistema Operacional:** Gestão de patches e ciclo de vida de software.
- **Recuperar Máquina ou Dados:** Gestão de incidentes e requisições de serviço (restore).
- **Desativar Máquina:** Descomissionamento de ativos.

Fluxo do Prática Gerenciar Máquinas Servidores e Backup de Dados



3. PROCESSOS DETALHADOS

3.3. Criar Máquina Virtual

Este processo trata do provisionamento de novos servidores virtuais mediante solicitação formal.

Fluxo:

1. **Solicitação:** A Unidade Técnica preenche o **Formulário de Solicitação de Máquina** (disponível na Intranet) e autua processo administrativo destinado à SERED.
2. **Análise Prévia (SERED):** Verifica se o formulário contém todas as informações técnicas (SO, vCPU, RAM, Disco, Ambiente). Se incompleto, devolve para ajuste.
3. **Parecer Técnico (SERED):** Atesta a disponibilidade de recursos de hardware e licenças, e a adequação técnica do pedido.
4. **Parecer de Segurança (SESEC):** Avalia riscos de segurança cibernética, permissões e conformidade com a PSI.
5. **Aprovação (CGTIC):** O Comitê de Gestão de TIC delibera sobre a criação com base nos pareceres.
6. **Execução (SERED):**
 - 2.1. Instancia a VM.
 - 2.2. Instala e configura o Sistema Operacional (IP, Domínio, Hostname).
 - 2.3. Cria o registro DNS.
 - 2.4. Inclui na rotina de Backup conforme a política vigente.
 - 2.5. Atualiza o **Painel de Gerenciamento de Servidores**.
7. **Entrega:** Libera o acesso para a Unidade Técnica instalar a aplicação.

Fluxo do Processo Criar Máquina Virtual



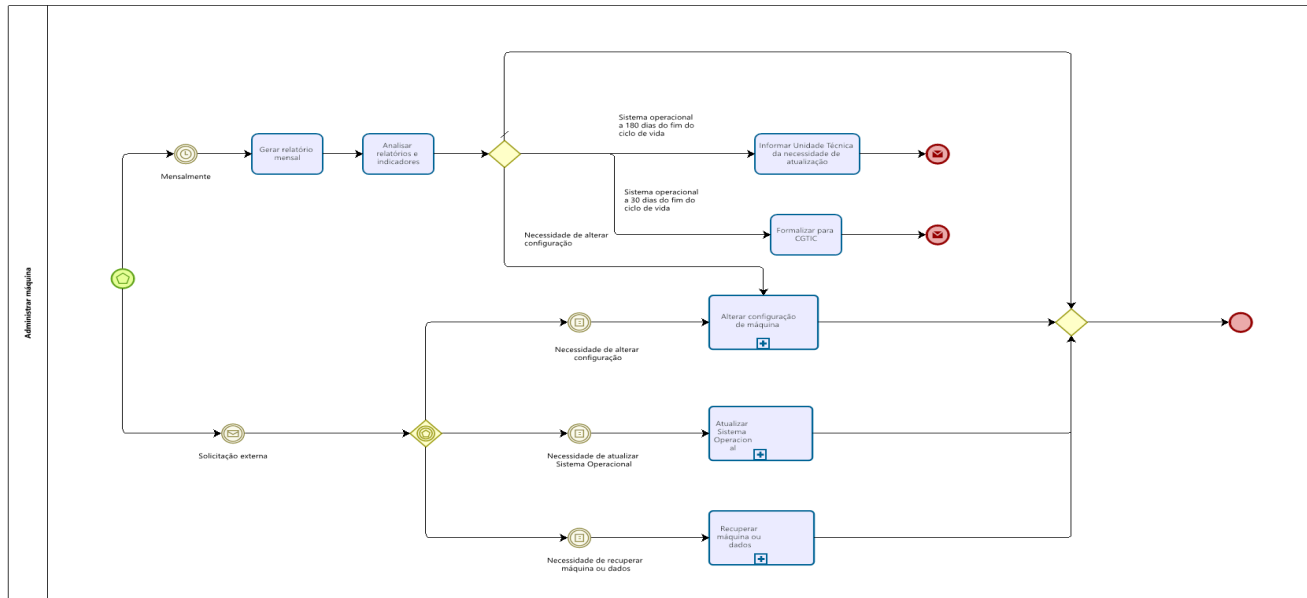
3.4. Administrar Máquina

Processo contínuo de monitoramento e sustentação do ambiente.

Atividades Chave:

- **Monitoramento Mensal:** A SERED deverá elaborar mensalmente um relatório com indicadores e informações de todas as máquinas ativas. Ao analisar esses indicadores e informações, poderá tomar diferentes ações, como alterar configuração de máquina, solicitar à Unidade Técnica que atualize o Sistema Operacional, ou formalizar esta solicitação junto ao CGTIC.
- **Análise de Ciclo de Vida:** Verifica periodicamente a validade do suporte do Sistema Operacional (End of Life - EOL).
- **Ação Preventiva:** O sistema de monitoramento **Zabbix** envia e-mails automáticos a cada 30 dias para a unidade técnica quando o SO estiver a menos de 180 dias do fim do suporte.
- Se faltar menos de 30 dias, o caso é escalado ao CGTIC via processo administrativo.

Fluxo do Processo Administrar máquina



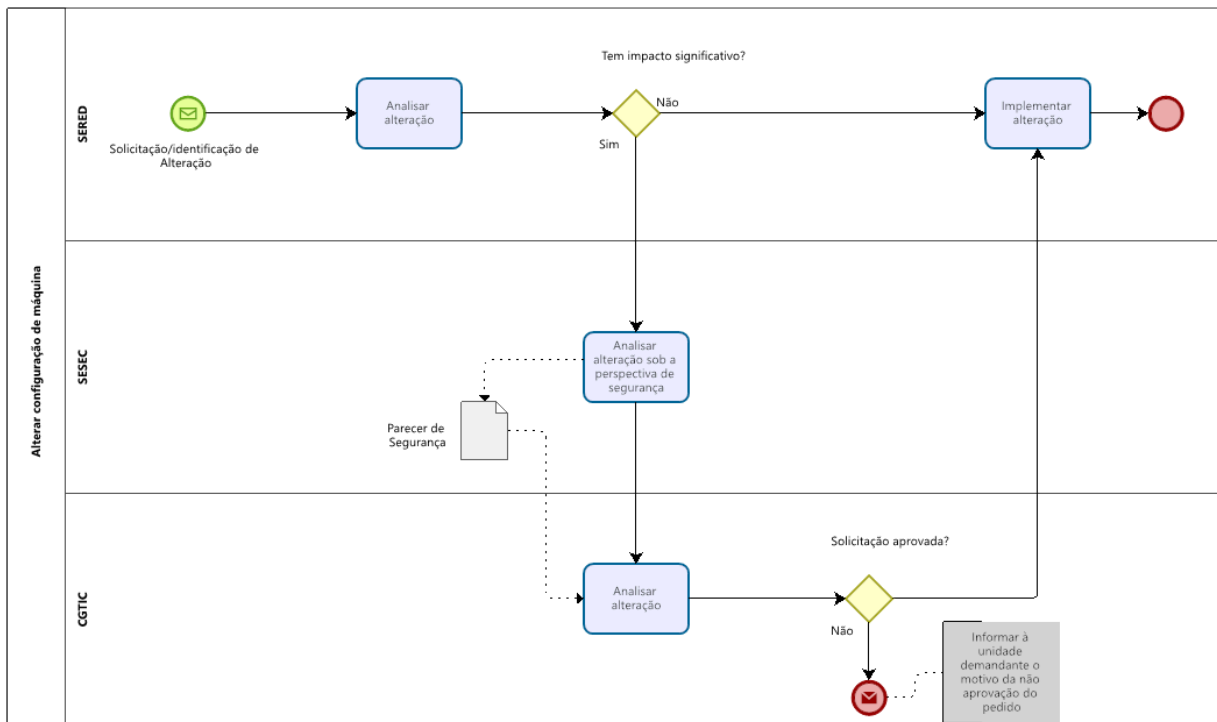
Powered by
bizagi
Modeler

3.5. Alterar Configuração de Máquina

Fluxo:

1. **Solicitação:** Identificação da necessidade de aumento de recursos (CPU/RAM/Disco) ou alteração de acessos.
2. **Análise de Impacto (SERED):** Avalia se a mudança afeta a estabilidade do *host* físico ou de outros serviços.
 - 7.2 *Sem impacto significativo:* Segue para implementação.
 - 7.3 *Com impacto significativo:* Exige parecer formal da CGTIC.
3. **Análise de Segurança (SESEC):** Obrigatória se houver alteração de portas, regras de firewall ou permissões críticas.
4. **Aprovação (CGTIC):** Necessária apenas para mudanças de alto impacto ou risco.
5. **Implementação:** Execução da mudança e atualização da documentação.

Fluxo do Processo Alterar Configuração de Máquina



Sim

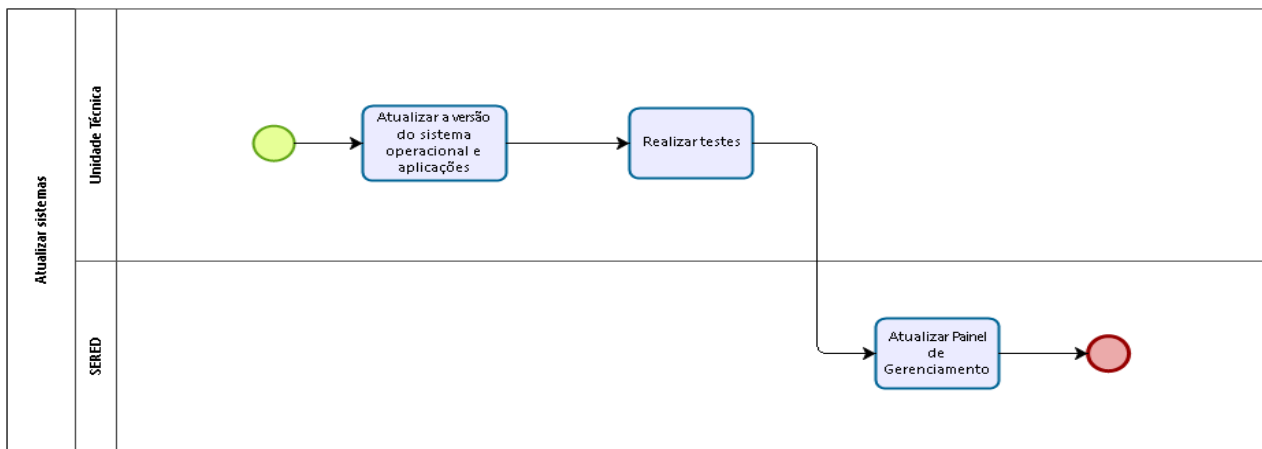
Powered by
bizagi
Modeler

3.6. Atualizar Sistema Operacional

Fluxo:

1. **Planejamento:** A Unidade Técnica planeja a atualização (upgrade de versão ou patches críticos).
2. **Suporte SERED:** Apoia com snapshots (pontos de restauração) ou clones para segurança antes da atualização.
3. **Execução:** A Unidade Técnica aplica as atualizações.
4. **Testes:** Validação do funcionamento da aplicação após atualização pela Unidade Técnica.
5. **Conclusão:** Atualização do inventário/Painel de Gerenciamento.

Fluxo do Processo Atualizar Sistema Operacional



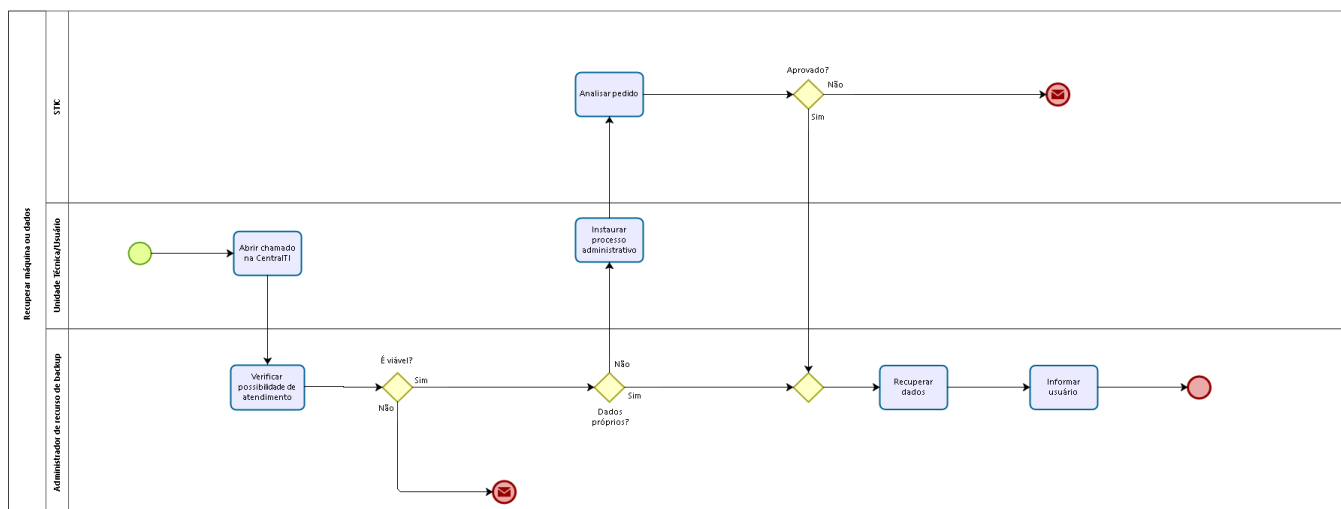
Powered by
bizagi
Modeler

3.7. Recuperar Máquina ou Dados

Fluxo:

- 1 **Abertura de Chamado:** Usuário/Técnico abre chamado na Central de Serviços de TIC (Categorias: "Backup::Restore::Servidor" ou "Usuario").
- 2 **Análise de Viabilidade:** Administrador de Backup verifica a disponibilidade do ponto de recuperação (RPO).
- 3 **Autorização (Dados de Terceiros):** Se a solicitação envolver dados de outro usuário/setor, é obrigatória a abertura de processo administrativo endereçado ao Secretário de TIC para autorização formal.
- 4 **Execução:** Restore dos dados ou da VM.
- 5 **Encerramento:** Validação pelo usuário e fechamento do chamado.

Fluxo do Processo Recuperar Máquina ou Dados

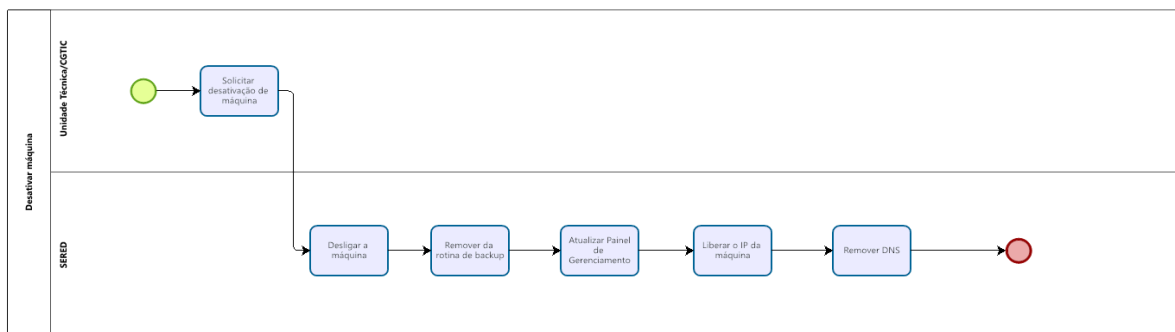


3.8. Desativar Máquina

Fluxo:

1. **Solicitação:** Unidade Técnica solicita desativação via processo administrativo (mesmo da criação), informando a data de desligamento.
2. **Desligamento:** SERED desliga a VM na data agendada.
3. **Retenção:** A VM é removida da rotina de backup diária, mas os dados existentes são mantidos conforme a política de retenção vigente.
4. **Limpeza:**
 - Status atualizado para "DESATIVADO" no Painel de Gerenciamento.
 - Liberar o IP.
 - Entrada DNS removida.

Fluxo do Processo Desativar Máquina



Powered by
bizagi
Modeler

4. Indicadores do Processo

Indicador	Periodicidade	Fórmula	Como medir?	Polaridade	Quando?
Quantidade de servidores com sistema operacional descontinuado	Mensal	-	Quantidade de servidores ativos que estão utilizando sistema operacional após o fim da vida útil	Quanto menor melhor	Primeiro dia útil do mês
Quantidade de solicitações de recuperação de dados bem sucedidas	Mensal	-	Quantidade de chamados de recuperação de dados que foram atendidos com sucesso.	Quanto maior melhor	Primeiro dia útil do mês
Quantidade de solicitações de recuperação de dados mal sucedidas	Mensal	-	Quantidade de chamados de recuperação de dados que não foram atendidos com sucesso.	Quanto menor melhor	Primeiro dia útil do mês

5. Anexos

5.1. Formulário de Solicitação

Solicitação de servidor

Formulário para a solicitação de uma nova máquina servidora de aplicação

Unidade técnica

Unidade que será responsável pela manutenção da máquina

Sistemas

Sistemas que serão instalados na máquina

Justificativa

Unidade que solicitou, objetivo do sistema, etc.

Nome da máquina

Nome da máquina para cadastrar no DNS

Ambientes

☐ Desenvolvimento

☐ Homologação

☐ Produção

Sistema Operacional e Versão

Verificar se o sistema operacional está dentro da vida útil

Configuração

Pode ser informado padrão (2xCPU, 4GB de memória e 100GB de armazenamento) ou especificar a configuração e justificar

Create your own automated PDFs with [JotForm PDF Editor](#)



Este formulário encontra-se na página:
<https://www.tre-ma.jus.br/o-tre/goveranca-gestao/governanca-de-tecnologia-da-informacao/arquivos/tre-ma-solicitacao-de-maquinas>

5.2. Painel de Gerenciamento de Servidores

Nome da máquina	Descrição	Unidade Técnica	Ambiente	Sistema Operacional	Fim do Ciclo de Vida	Status	Nº do SEI	Fonte do EOL
MADHCP01	Servidor DHCP	SERED	Produção	Windows Server 2016	12/01/2027	Ok		https://support.microsoft.com/pt-br/lifecycle/search/1163
MADHCP02	Servidor DHCP	SERED	Produção	Windows Server 2016	12/01/2027	Ok		https://support.microsoft.com/pt-br/lifecycle/search/1163
DMZ-EAD	Hospeda o sistema do Ensino à Distância	NEAD	Produção	Windows Server 2012	10/10/2023	Ok		https://support.microsoft.com/pt-br/lifecycle/search/1163
DMZ-FTP_SERVER	FTP para troca de arquivos externos	SERED	Produção	Windows Server 2016	12/01/2027	Ok		https://support.microsoft.com/pt-br/lifecycle/search/1163
Exchange Server 2013 MASTER	Servidor de e-mail	SERED	Produção	Windows Server 2012	10/10/2023	Ok		https://support.microsoft.com/pt-br/lifecycle/search/1163
Exchange Server 2013 BACKUP	Servidor de e-mail	SERED	Produção	Windows Server 2012	10/10/2023	Ok		https://support.microsoft.com/pt-br/lifecycle/search/1163
FILESERVER-1	Servidor de arquivos STI	SERED	Produção	Windows Server 2012	10/10/2023	Ok		https://support.microsoft.com/pt-br/lifecycle/search/1163
GERENCIADOR-AEROHIVE_WIFI	Gerência da rede wifi	SERED	Produção	CentOS 7	30/06/2024	Ok		https://wiki.centos.org/About/Product
GERENCIADOR-FORTIMANAGER	Log e relatório do firewall	SERED	Produção	FortiOS 6.2	28/09/2023	Ok		https://support.fortinet.com/Information/ProductLifeCycle
INTERNET_INTRANET-APPS_TSE	Ambiente de homologação da web	ASCOM	Homologação	RHEL 6	10/05/2016	Desatualizado		https://access.redhat.com/product-life-cycles?product=Re
MADC01	Controlador de domínio	SERED	Produção	Windows Server 2008 R2	09/04/2013	Desatualizado		https://support.microsoft.com/pt-br/lifecycle/search/1163
MADC02	Controlador de domínio	SERED	Produção	Windows Server 2008 R2	09/04/2013	Desatualizado		https://support.microsoft.com/pt-br/lifecycle/search/1163
MADC03	Controlador de domínio	SERED	Produção	Windows Server 2008 R2	09/04/2013	Desatualizado		https://support.microsoft.com/pt-br/lifecycle/search/1163
MAFILESERVER00	Servidor de arquivos geral	SERED	Produção	Windows Server 2008 R2	09/04/2013	Desatualizado		https://support.microsoft.com/pt-br/lifecycle/search/1163
MAIPLENO00	Sistema ipleno	SERED	Produção	CentOS 6	30/11/2020	Desatualizado		https://wiki.centos.org/About/Product
MAMEDIASERVER00		ASCOM	Produção	Windows Server 2008 R2	09/04/2013	Desatualizado		https://support.microsoft.com/pt-br/lifecycle/search/1163
MASCV01		SEADB	Produção	Windows Server 2003	10/04/2007	Desatualizado		https://support.microsoft.com/pt-br/lifecycle/search/1163
MATREND-SMARTPROTECTION	Antivirus	SERED	Produção	CentOS 7	30/06/2024	Ok		https://wiki.centos.org/About/Product
MATREND00	Antivirus	SERED	Produção	Windows Server 2012	10/10/2023	Ok		https://support.microsoft.com/pt-br/lifecycle/search/1163
MATREND01	Antivirus	SERED	Produção	Windows Server 2012	10/10/2023	Ok		https://support.microsoft.com/pt-br/lifecycle/search/1163
MAWEB00		ASCOM	Produção	CentOS 6	30/11/2020	Desatualizado		https://wiki.centos.org/About/Product
MAWEB01		ASCOM	Produção	Windows Server 2003	10/04/2007	Desatualizado		https://support.microsoft.com/pt-br/lifecycle/search/1163
MAWEB02		ASCOM	Produção	Windows Server 2012	10/10/2023	Ok		https://support.microsoft.com/pt-br/lifecycle/search/1163
MAWEB04		ASCOM	Produção	Windows Server 2003	10/04/2007	Desatualizado		https://support.microsoft.com/pt-br/lifecycle/search/1163
MAWEB05		ASCOM	Produção	Windows Server 2016	12/01/2027	Ok		https://support.microsoft.com/pt-br/lifecycle/search/1163
MONITORAMENTO	Servidor de monitoramento da infra (Zabbix)	SERED	Produção	CentOS 7	30/06/2024	Ok		https://wiki.centos.org/About/Product
PAD	Sistema PAD	SEADB	Produção	CentOS 5	31/03/2017	Desatualizado		https://en.wikipedia.org/wiki/CentOS
PJE_APPSPJE00		SEADB	Produção	RHEL 7	06/08/2019	Desatualizado		https://access.redhat.com/product-life-cycles?product=Re
PJE_ELASTICSEARCH00		SEADB	Produção	RHEL 7	06/08/2019	Desatualizado		https://access.redhat.com/product-life-cycles?product=Re
PJE_POSTGRES		SEADB	Produção	RHEL 7	06/08/2019	Desatualizado		https://access.redhat.com/product-life-cycles?product=Re
SEADB-CAJAZEIRAS		SEADB	Produção	Ubuntu 18.04	30/04/2023	Ok		https://wiki.ubuntu.com/Releases
SEADB-ESTRELA-CENTOS8		SEADB	Produção	CentOS 8	31/12/2021	Ok		https://wiki.centos.org/About/Product
SEADB-ORACLE DESENV		SEADB	Desenvolvimento	CentOS 5	31/03/2017	Desatualizado		https://en.wikipedia.org/wiki/CentOS
SEADB-ORACLE HOMOLOG		SEADB	Homologação	CentOS 5	31/03/2017	Desatualizado		https://en.wikipedia.org/wiki/CentOS
SEADB-SOL		SEADB	Produção	CentOS 7	30/06/2024	Ok		https://wiki.centos.org/About/Product
SEADE-GUARDIAO	Sistema Guardião	SEADB	Produção	CentOS 6	30/11/2020	Desatualizado		https://wiki.centos.org/About/Product

