

Controle de Qualidade dos Alimentos

Parte 1- Boas Práticas de Fabricação

Ana Maria Vidal

Disciplina de Higiene e segurança dos alimentos

Programas de Autocontrole

Gerenciar e Proporcionar a
Segurança dos Alimentos

Boas Práticas de Fabricação (BPF)
e Procedimentos Padrão de
Higiene Operacional (PPHO)
Programas Pré-Requisitos

Sistema de Análise de Perigos e
Pontos Críticos de Controle (APPCC)

Conjunto de
medidas de higiene
e controle para
produzir alimentos
seguros

Boas Práticas de Fabricação (BPF)

A quem se aplica as BPF?

- Pessoa física ou jurídica que possua pelo menos um estabelecimento no qual se realizem algumas das seguintes atividades:
 - Elaboração/Industrialização;
 - Fracionamento;
 - Armazenamento e transporte de alimentos.

Legislações Brasileiras

- 1993
 - Ministério da Saúde (MS) – Portaria 1.428/1993 - (https://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/1993/prt1428_26_11_1993.html);
- 1997- Duas portarias obrigatórias
 - MS- RDC 326/97 - Aperfeiçoamento das BPF e Condições higiênico-sanitária nos estabelecimentos de alimentos (https://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/svs1/1997/prt0326_30_07_1997.html);
 - Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento/MAPA-368/97;
 - “Regulamento técnico sobre as condições higiênico sanitárias e Boas Práticas de Fabricação para estabelecimentos elaboradores/ industrializadores de alimentos de Produtos de Origem Animal”. (https://www.gov.br/agricultura/pt-br/assuntos/inspecao/produtos-animal/empresario/Portaria_368.1997.pdf/view)
- 2002
 - Agência Nacional de Vigilância Sanitária/ANVISA- RDC 275/2002 – Procedimentos Operacionais Padronizados (POP) e check-list das BPFs.

Principais Itens Relacionados as BPF

Controle da Produção da Matéria Prima

Estrutura física

Controle da água

Controle de pragas

Controle da saúde do manipulador

Higiene, vestimentas e comportamento pessoal

Higienização de superfícies

Lixo

Controles de fornecedores

Armazenamento e Distribuição do produto final

Estrutura física

Prédios e instalações:

- Evitar construções provisórias;
- Adequação do dimensionamento físico - facilitar à verificação da higiene dos alimentos.

Designer dos edifícios e materiais usados:

- Facilitar operações de manutenção e limpeza;
- Evitar contaminação;
- Evitar entrada de pragas (roedores, pássaros, insetos).

Estrutura Física

Parede e teto:

- Material impermeável;

Parede - Azulejada - mínima 2 m acima do nível do piso.

- Cores claras;
- Boas condições – sem rachaduras e frestas.

Piso:

- Antiderrapante, resistente a impactos e fácil higienização.

Estrutura Física

Janelas:

- Permitir ventilação e iluminação adequada;
- Ventilação - nunca deve fluir da área suja para limpa.
- Iluminação preferencialmente natural ou artificial –sem alterar a cor.
- Telas (fácil limpeza e boa conservação);
- Evitar acúmulo de sujidades.

Portas:

- Material não absorvente e de fácil limpeza;
- Dispositivo de fechamento automático:
 - Banheiros e vestiários.
- Cortinas de ar:
 - Abertas e/ou áreas de trânsito constante.

Cortinas de ar



- Entradas de funcionários e clientes
- Câmaras frigoríficas
- Docas
- Portas rápidas
- Depósitos e armazéns
- Linhas de produção

Estrutura Física

Instalações sanitárias:

- Separadas das áreas de manipulação de alimentos;
- Chuveiros;
- Vasos sanitários:
 - Proporção de 1 para 20 funcionários.
- Pias:
 - Sabão bactericida ou sabão líquido+ álcool;
 - Papel toalha ou ar quente;
 - Torneiras de acionamento automático.
- Lixeiras:
 - Tampadas e com acionamento automático.

Vestiários

Armário para cada funcionário:

- Material impermeabilizado de preferência;
- Divisões – separar roupas limpas de sujas; sapatos de roupas; mochilas de sapatos...



Fonte: [Patisegnoticias.com.br/2020/12/08/os-vestiarios-podem-melhorar-a-qualidade-de-vida-dos-colaboradores](https://patisegnoticias.com.br/2020/12/08/os-vestiarios-podem-melhorar-a-qualidade-de-vida-dos-colaboradores)

Depósito de matéria-prima



Paredes revestidas com material cerâmico vidrado



Piso de material cerâmico ou equivalente



Aberturas teladas



Portas com mola e com proteção inferior à entrada de roedores

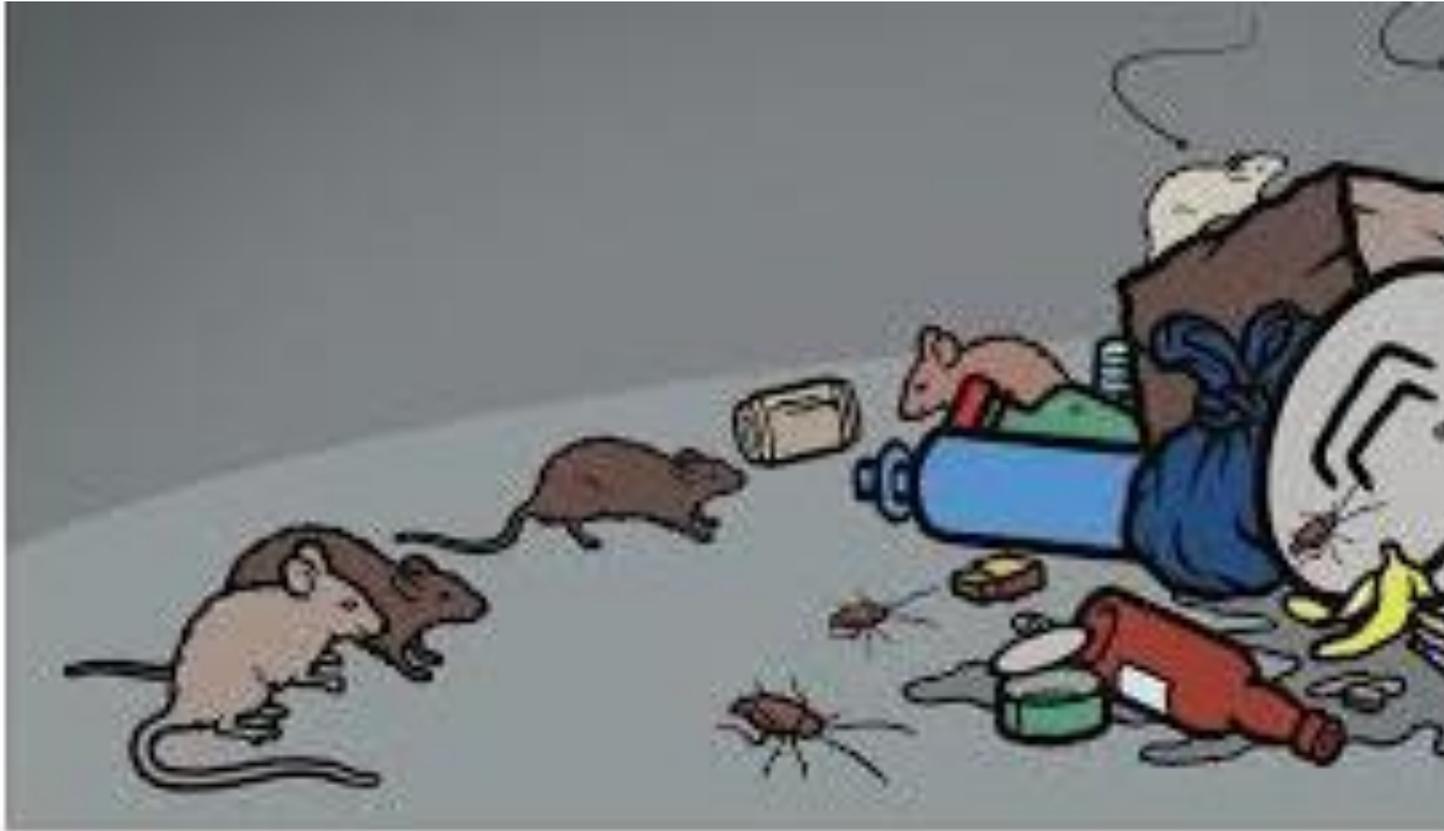
Abastecimento da água

- Água Potável :
 - Rede pública – responsável até a porta da indústria.
 - Poços artesianos- responsabilidade da empresa.
- Controle frequente da qualidade da água;
 - Periodicidade – a cada 6 meses.
- Higienização apropriada dos reservatórios.
 - Periodicidade – a cada 6 meses.
 - POP/PPHO.
 - Serviço terceirizado ou não.



Controle de Pragas

- Realizar periodicamente;
- Empresas autorizadas;
- Produtos e concentrações aprovados por legislação;
- Métodos preventivos e de combate.



Controle de Pragas

- Medidas Preventivas:
 - Impedimento do ciclo de reprodução e/ou do acesso ao estabelecimento :
 - Higiene das instalações (áreas internas e externas);
 - Armazenamento adequado de resíduos ;
 - Uso de barreiras (telas, cortina de ar, ralos fechados, furos ou buracos fechados).

Medidas de Combate de Pragas

- Métodos químicos, físicos ou biológicos
 - Moscas:
 - Armadilhas de luzes atrativas e descarga elétrica;
 - Armadilhas com hormônio atrativo.
 - Baratas;
 - Inseticidas/Praguicidas – em último caso.
 - Cuidado intenso- evitar contaminação dos alimentos e ambiente.
 - Ratos:
 - Armadilhas físicas e destruição de possíveis refúgios e abrigos.
 - Rodenticidas químicos.

Fatores de proliferação de pragas



Resíduo de alimentos



Materiais amontoados



Frestas em pisos, tetos e paredes



Desordem de material em uso ou fora de uso



Bueiros, ralos e acessos abertos



Má sanitização das áreas de lixo

Aspectos Gerais Importantes

Obrigatório:

- Instalações livres de cães, gatos ou qualquer outro animal.

Proibido:

- Usar veneno contra ratos em áreas internas (usar ratoeiras com iscas ou armadilhas físicas);
- Inseticidas clorados;
- Aplicar inseticidas residuais (fosforados) sobre equipamentos, utensílios, insumos e produtos.

Controle da Saúde do Manipulador

Não deve manipular alimentos:

Feridas e cortes nas mãos, braços e antebraços;

Infeções nos olhos;

Diarreias;

Resfriados e gripes;

Infeções na garganta.

“Check up” de saúde

Admissional;

Periódicos;

Demissional.

Higiene, Vestimentas e Comportamento pessoal

Capacitação dos manipuladores;

Uniforme limpo e claro, sem bolsos, inteiriços e com velcros;

Bom estado de conservação, sem rasgos, furos ou qualquer outra abertura.

Áreas úmidas e frias;

Material impermeável;

Uso de blusas de lã – quando permitido e necessário – por baixo do uniforme;

Luvas – não dispensa a lavagem correta e frequente das mãos;

Calçados fechados, limpos e em bom estado.

Higiene, Vestimentas e comportamento pessoal

Unhas:

- Curtas e limpas;
- Sem unhas postiças;
- Sem esmalte.

Barba e Bigodes:

- Barba – Não é permitida;
- Bigodes – tolerado, bem aparados e uso de máscara.

Cabelos:

- Limpos, aparados, presos e protegidos por toucas, redes e/ou gorros.

Adornos, uso de loções de barba, desodorantes, maquiagem e perfumes: **Proibidos!**

Por que não pode?



Higiene, vestimentas e Comportame nto pessoal

Antes de tossir, espirrar e assoar o nariz:

- afastar do produto que esteja manipulando
- cobrir a boca e o nariz com lenço de papel descartável
- lavar as mãos antes de entrar em contato com o alimento novamente



Evitar falar sobre os alimentos;

Proibido fumar no local de preparo dos alimentos.

Quando se deve lavar as mãos?

Ao chegar no trabalho e entrar no setor de produção;

Ao iniciar ou trocar de serviço;

Depois de utilizar o sanitário;

Após tossir e espirrar, coçar ou colocar as mãos no rosto;

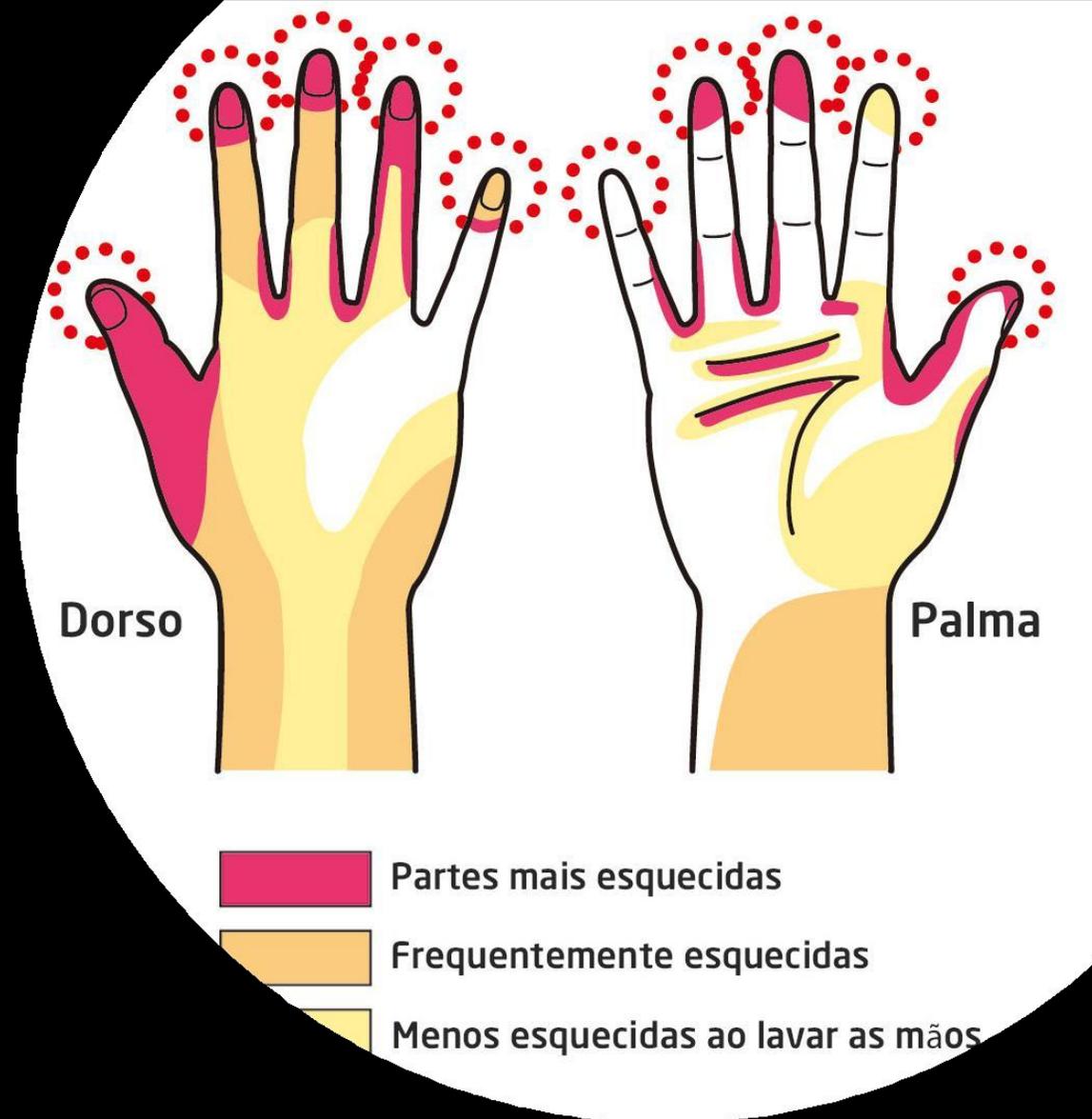
Após recolher e dispensar lixos;

Depois de trabalhos de limpeza;

Sempre que necessário.....

Lavagem das mãos e antebraços:

- Umedecer as mãos e antebraços com água ;
- Lavá-los com sabonete líquido, neutro e inodoro, massageando-os por 15 a 20 seg;
- Enxaguar bem ;
- Secar bem com toalha descartável ou ar quente;
- Aplicar sanitizante (álcool a 70%), gel ou outra solução antisséptica;
- Pode ser aplicado solução antisséptica com as mãos úmidas, deixando secar naturalmente ao ar livre.



Higienização de superfícies

Higienização

- Fator importante para assegurar a inocuidade dos alimentos;
- Parte essencial da produção de alimentos.

Planos de Higienização:

- Instalações;
- Equipamentos;
- Móveis e utensílios.

Higienização ≠ Limpeza

- Limpeza (remoção das sujidades) + Desinfecção/Sanitização (redução do nº de microrganismos).

Higienização de Superfícies

- Prevenção da “contaminação cruzada”
 - Transferência de microrganismos de um alimento contaminado para outro alimento, por meio de utensílios, móveis, equipamentos, manipuladores ou quaisquer objetos ou superfícies contaminadas.

Higienização de superfícies

Deve seguir um fluxograma;

Deve haver instalações adequadas para higienização de utensílios e equipamentos;

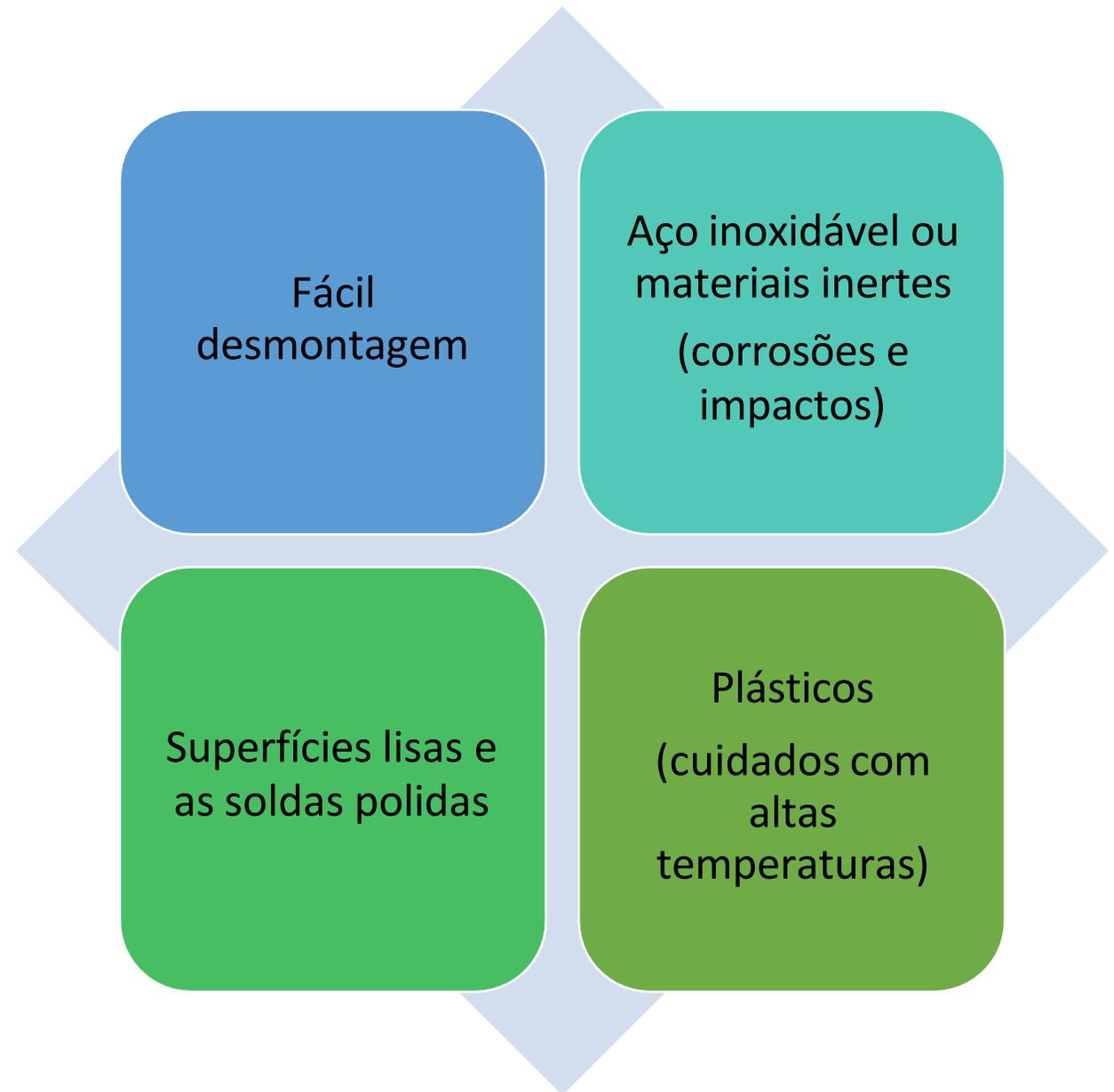
Produtos de higienização:

- Uso aprovado, identificados e guardados em locais adequados.

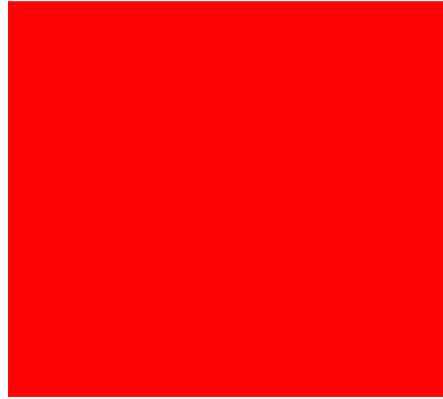
Lavagem de utensílios:

- Manual:
 - Limpeza → Lavagem com água e sabão → Enxague (água 43^o C) → Desinfecção → Secagem;
- Máquina de lavar:
 - Lavagem: 55 a 65^oC → Enxágue: 80 a 90^oC.

Equipamentos e Utensílios



Equipamentos e Utensílios



- possuir cantos ou bordas, parafusos, porcas, rebites ou partes móveis;
- uso de madeira, amianto ou materiais rugosos e porosos;
- Uso de pano e vassoura.

Lixo

- Remoção diária e de acordo com a necessidade;
- Ensacados;
- Recipientes apropriados:
 - Dimensões corretas;
 - Tampas;
 - Plástico;
 - Com pedal ou acionamento automático.



Controle das Matérias- primas

Todos os insumos:

- Datas ou códigos de identificação;
- Transporte em condições adequadas de higiene e conservação.

Qualidade:

- Procedência conhecida;
- Fornecedor qualificado;
- Embalagens adequadas e não violadas.

Nenhum produto:

- Utilizado e/ou consumido após vencimento de vida útil.

Armazenamento e Distribuição

Manutenção de produtos e ingredientes:

- Armazenamento e transporte adequados.

Monitoramento da Temperatura:

- Prevenção de contaminações e deteriorações.

Evitar danos físicos (rasgos, rupturas, quebras).

Armazenamento:

- Sobre estrados limpos.

Veículo de transporte:

- LIMPO;
- Próprios para cada produto.

Considerações finais

Manual de BPF

- Elaboração – simples e objetiva;
- Disponível para todos;
- Matéria-prima até o distribuidor;
- Programa de Pré-requisito junto com PPHO/POPs.

Dúvidas????