

# SOP Ciclo+

---

## Ciclo+ – Procedimento Operacional Padrão (Lastro + Velocidade)

**Data:** 04/02/2026

**Versão:** v2.0 (revisão técnica + lastro e performance)

### Objetivo

Padronizar a execução de eventos operacionais no sistema Ciclo+, de modo a garantir **lastro probatório confiável** por meio de evidências digitais obrigatórias, ao mesmo tempo em que se **minimiza o tempo de atuação do operador em campo**, preservando eficiência, segurança e rastreabilidade.

---

### Padrão Tipo A – Operações Rotineiras (Leitor)

Aplicável a eventos de menor criticidade, nos quais a evidência pode ser capturada de forma ágil por meio de identificadores eletrônicos.

#### Sequência operacional obrigatória:

1. Selecionar a operação no sistema;
  2. Escanear o identificador (QR Code, NFC ou RFID) associado ao ativo, local ou processo;
  3. Confirmar quantidade e/ou estado conforme requerido pela operação;
  4. Enviar a transação ao sistema;
  5. Receber confirmação automática e número único do evento registrado em auditoria.
- 

### Padrão Tipo B – Operações Críticas (Mídia + GPS)

Aplicável a eventos de maior risco ou relevância, exigindo evidência reforçada.

#### Sequência operacional obrigatória:

1. Selecionar a operação crítica no sistema;
2. Capturar mídia (foto e/ou vídeo) diretamente pelo aplicativo;
3. Confirmar geolocalização (GPS) e conformidade com o perímetro definido (geofence);

4. Enviar a transação ao sistema;
  5. Receber confirmação automática e número único do evento registrado em auditoria.
- 

## Regras para Auditoria Rápida

- Caso um evento seja bloqueado pelo sistema, este deve exibir claramente o **motivo técnico do bloqueio** e sugerir **ação corretiva** ao operador.
  - O auditor autorizado pode acessar a interface dedicada de auditoria em modo **somente leitura (read-only)** para revisar eventos, evidências e registros, podendo emitir parecer técnico **sem alterar ou modificar quaisquer registros críticos do sistema**.
-