



IDENTIDADE DO INDICADOR

TÍTULO

DISPONIBILIDADE OPERACIONAL

SIGLA	UNIDADE DE MEDIDA	REVISÃO
Do	%	C (13.12.12)

DEFINIÇÃO

É a fração do tempo em que a máquina de papel pode ser disponibilizada para uso, depois de descontados os **tempos perdidos por causas externas** (paradas por causas que extrapolam a responsabilidade do pessoal de produção e manutenção).

OBJETIVO

Medir a disponibilidade decorrente de efeitos externos à fábrica.

FÓRMULA DE CÁLCULO

$$Do = \frac{\text{Tempo calendário} - \text{tempo perdido por causas externas}}{\text{Tempo calendário}} \times 100$$

DEFINIÇÃO DOS PARÂMETROS

Tempo calendário – corresponde a 24 horas por dia, 7 dias por semana, 365 dias por ano (366 no caso de anos bissextos), em horas.

Tempo perdido por causas externas - Somatória dos tempos das paradas causadas por fatores externos, como:

- Grandes manutenções e reformas com tempo programado (superiores a 48 h);
- Paradas programadas por exigências legais (NR13, etc.);
- Parada geral planejada;
- Paradas por causas naturais (enchentes, etc.), com duração superior a 48 h;
- Falta de energia elétrica por falha da concessionária, com duração superior a 48 h;
- Falta de pedido, com duração superior a 24 h;
- Greves.

Não devem ser descontadas perdas de tempo provocadas por:

- Falta de utilidades (energia elétrica, vapor, etc.) decorrentes de problemas internos;
- Desenvolvimento de novos produtos;
- Grandes paradas imprevistas (salvo as definidas anteriormente), independentemente do tempo.

METODOLOGIA DE MEDIÇÃO

Valores apropriados automática ou manualmente pela área de produção.

ANÁLISE

Comparação histórica ou com referenciais de excelência (*benchmarks*).

Valores maiores indicam resultados melhores.

REFERENCIAIS DE COMPARAÇÃO (ver nota 2)

99,3% - Alcançado em 2004 por máquina de papel para imprimir e escrever.

100,0% - Alcançado em 2004 por máquina de embalagem.

100,0% - Alcançado em 2004 por máquina de *tissue*.

OBSERVAÇÕES

- O indicador deve ser apresentado com uma casa decimal.

- O expurgo de ocorrências superiores a um determinado período de tempo (48 ou 24 horas) tem o propósito de eliminar distorções e evidências a eventos pouco frequentes que prejudicam as comparações históricas e entre máquinas.

Atenção: Este conceito de disponibilidade é diferente do usualmente adotado pelas áreas de manutenção.

RESPONSÁVEL

Dórian L. Bachmann

NOTAS:

1 - Cópia atualizada deste documento pode ser obtida por *download* no site da Bachmann & Associados (www.bachmann.com.br).

2 - A Bachmann & Associados conduz um programa de levantamento de *benchmarks*. Consulte-nos para maiores informações.

3 - A padronização deste indicador foi feita com a colaboração da Comissão Técnica de Papel da ABTCP, com base na metodologia da Zellcheming (Alemanha). A revisão C, ou posterior, é de exclusiva responsabilidade da Bachmann & Associados.

4 - Para sugestões ou esclarecimentos, contatar indicadorescp@bachmann.com.br ou 41 3321-7835.

Direitos reservados:



Não está previamente autorizada a reprodução, cópia ou transcrição, parcial ou total, em qualquer meio, para fins comerciais ou de recebimento de vantagens diretas ou indiretas, sem a prévia autorização por escrito da Bachmann & Associados.

Este trabalho está licenciado sob a Licença Atribuição-NãoComercial-SemDerivados 3.0 Brasil da Creative Commons. Para ver uma cópia desta licença, visite <http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/3.0/br>.