

UNIRIO

Universidade Federal do
Estado do Rio de Janeiro



Avaliação do Processo de Medição em Gerência de Incidentes e Gerência de Continuidade e Disponibilidade à Luz do MR-MPS-SV

Bianca Trinkenreich

bianca.trinkenreich@uniriotec.br

Gleison Santos

gleison.santos@uniriotec.br

Medição e Modelo de Referência MR-MPS-SV

- Processo MED – Nível F
- Informações quantitativas para tomada de decisão
- Coleta, armazenamento, análise e relato dos dados sobre serviços fornecidos e processos realizados
- RAP4 - todos os processos do MR-MPS-SV devem ser medidos, mas não há uma indicação direta sobre que aspectos relevantes devem ser selecionados como alvo.
- Selecionar medidas baseadas nos processos mais relevantes para os objetivos da organização, que podem contribuir para seu sucesso ou fracasso

Contexto e Objetivos

- Utilização dos RAPs de MED do MR-MPS-SV para guiar a avaliação da qualidade do processo de medição atual
- Avaliar a qualidade dos indicadores (GIN e GCD)
- Propor melhorias para o processo e para as medidas
- Atender metas dos indicadores de serviços acordados com seus clientes.
- Melhorar processo de medição para conseguir:
 - Antecipar problemas
 - Controlar melhor os custos
 - Reduzir riscos
 - Planejar melhor as equipes
 - Apoiar o alcance dos objetivos de negócio



Cenário, Motivação e Problemas

- Empresa global de grande porte com 80.000 funcionários
- Área de serviços de Tecnologia da Informação
- Equipes de qualidade, incidentes e disponibilidade
- Indicadores selecionados para avaliação:
 - **Percentual de incidentes resolvidos dentro do prazo acordado no ANS - GIN**
 - **Tempo total de indisponibilidade ao usuário em casos de crise – TTR Time to Repair – GCD**
- Indicadores são metas mensuráveis anual dos funcionários
- **Dificuldade atual na execução da medição dos indicadores**
- Metas cruzadas

Metodologia

1. **Revisão da literatura MR-MPS-SV**
2. Descrição do Processo de Medição Atual em Termos dos Resultados Esperados de Medição (MED) e das Etapas Propostas pelo Método GQM
3. Análise dos indicadores e propostas de melhoria
4. Modificações Propostas ao Processo de Medição e Lições Aprendidas

GIN – Gerência de Incidentes

- Processo GIN – Nível G do MR-MPS-SV
- Interrupção não planejada de um serviço, uma redução na qualidade de um serviço ou um evento que ainda não impactou o serviço para o cliente
- Restaurar os serviços aos níveis acordados
- Registrar, acompanhar, escalonar, e encerrar incidente
- Cumprir prazos do ANS acordado entre fornecedor e cliente (GNS nível G - garantir o cumprimento do ANS)

GCD – Gerência de Continuidade e Disponibilidade

- Processo GCD - nível C do MR-MPS-SV
- Assegurar que ANS seja cumprido em circunstâncias previsíveis, protegendo os interesses dos clientes e demais partes interessadas
- Mesmo com altos níveis de disponibilidade, sempre existe a possibilidade de ocorrerem falhas.
- Gerência de disponibilidade garante que haja uma resposta profissional para situações indesejáveis
- Desastre é muito mais sério que um incidente.
- Disponibilidade é uma das partes mais importantes da garantia de um serviço

Metodologia

1. Revisão da literatura MR-MPS-SV
2. **Descrição do Processo de Medição Atual em Termos dos Resultados Esperados de Medição (MED) e das Etapas Propostas pelo Método GQM**
3. Análise dos indicadores e propostas de melhoria
4. Modificações Propostas ao Processo de Medição e Lições Aprendidas

Resultados Esperados de MED

- ✓ **MED1 - Objetivos de medição são estabelecidos e mantidos a partir dos objetivos de negócio da organização e das necessidades de informação de processos técnicos e gerenciais**
- ✓ **MED2 - Conjunto adequado de medidas, orientado pelos objetivos de medição, é identificado e definido, priorizado, documentado, revisado e, quando pertinente, atualizado**

Objetivos Organizacionais	Objetivo da Medida	Processo Associado	Medida Base	Medida Derivada	Indicador
Reduzir o tempo de resolução de incidentes	Fornecer uma visão sobre incidentes atendidos no prazo	GIN	MB1: Qtde incidentes atendidos no prazo MB2: Qtde total de incidentes atendidos	MB1/MB2	Incidentes atendidos no prazo (por criticidade)
Reduzir tempo de indisponibilidade de aplicações críticas	Fornecer uma visão sobre a efetividade de resolução de crises	GCD	MB3: Tempo para escalar incidente a crise MB4: Tempo total da crise	MB3+MB4	Diminuir tempo total em crise

Resultados Esperados de MED

MED3 - Procedimentos para a coleta e o armazenamento de medidas são especificados

- Analista de qualidade executa coleta e armazena as medidas mensalmente
- Procedimento sobre como coletar os dados não está documentado.

MED4 - Procedimentos para a análise das medidas são especificados.

Resultados Esperados de MED

Indicador: Incidentes atendidos no prazo	Período de Apuração: Anual	Responsável pela medição: Equipe de Qualidade	Percentual da meta total: 10,00%
Evidências: Relatórios gerados pela equipe de qualidade	Unidade medida: %	de	Início: 01/01/2014
Cálculo: Número de incidentes fechados dentro do SLA / Número incidentes fechados			Fim: 31/12/2014
Objetivo, descrição e escopo e fonte de apuração: Este indicador visa atingir a eficiência para a maior parte de incidentes Severidade 1 e 2 para aplicações críticas de alto impacto, fonte: base de dados de incidentes.			
Níveis de atingimento:	Mínimo: 85,36%	Target: 89,94%	Máximo: 92,53%
Pontuação:	50	100	125

Resultados Esperados de MED

Indicador: Diminuir tempo em crise	Período de Apuração: Anual	Responsável pela medição: Equipe de Qualidade	Percentual da meta total: 10,00%
Evidências: Relatórios gerados pela equipe de crises		Unidade de medida: Horas	Início: 01/01/2014
Cálculo: Tempo para escalar incidente a crise + Tempo total da crise			Fim: 31/12/2014
Objetivo, descrição e escopo e fonte de apuração: Reduzir o impacto ao negócio causado por indisponibilidade de aplicações críticas de alto impacto.			
Níveis de atingimento:	Mínimo: 1900 horas	Target: 1500 horas	Máximo: 1100 horas
Pontuação:	50	100	125

Resultados Esperados de MED

MED5 - Os dados requeridos são coletados e analisados

	Tempo entre incidente e crise	Tempo em crise	Tempo total de indisponibilidade	Total de incidentes atendidos no prazo	Total de incidentes atendidos	% incidentes atendido no prazo
Jan/2014	26:06:00	90:51:00	116:57:00	416	1038	40,08%
Fev/2014	24:13:00	126:59:00	151:12:00	422	745	56,64%
Mar/2014	14:50:00	117:28:00	132:18:00	378	654	57,80%
Abr/2014	11:50:00	259:22:00	271:12:00	479	661	72,47%
Mai/2014	1:23:00	6:48:00	8:11:00	411	741	55,47%
Jun/2014	30:12:00	69:11:00	99:23:00	375	870	43,10%
Jul/2014	27:16:00	85:25:00	112:41:00	451	759	59,42%
Ago/2014	48:09:00	217:55:00	266:04:00	436	698	62,46%
Total até Agosto/2014			1157:58:00			55,93%

- Início de cada ano - indicadores revisados e início da coleta mensal
- Periodicidade de apuração anual, coleta mensal
- Valores acumulados em 2014 são comparados com a meta para analisar o desempenho do processo até o momento.
- Meta de incidentes pode ser recuperada caso os meses de Setembro a Dezembro sejam iguais ou maiores que 97,65%
- Meta de tempo em crise também pode ser alcançada caso o tempo médio de Outubro a Dezembro seja de até 134h03min.

Resultados Esperados de MED

MED6 - Os dados e os resultados das análises são armazenados

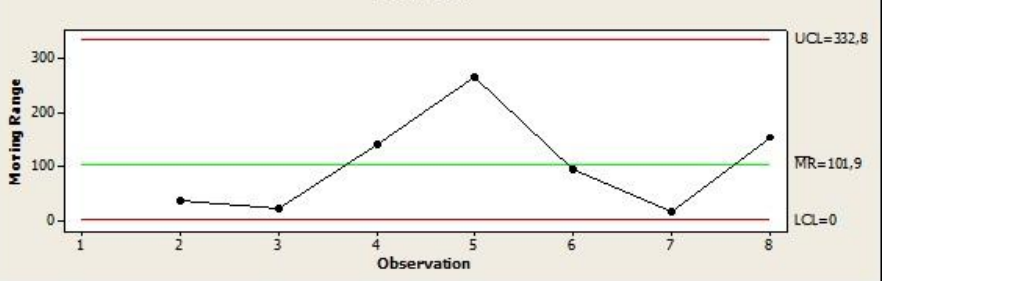
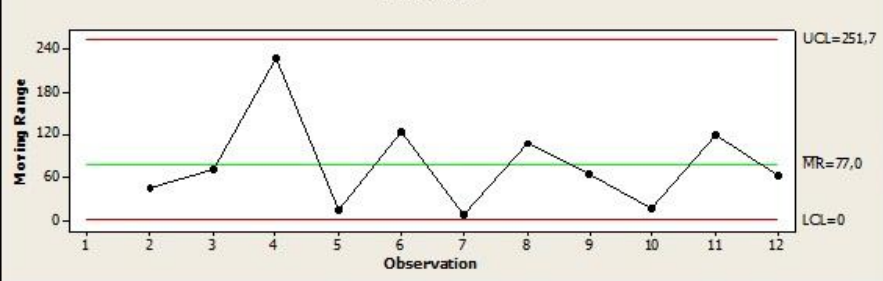
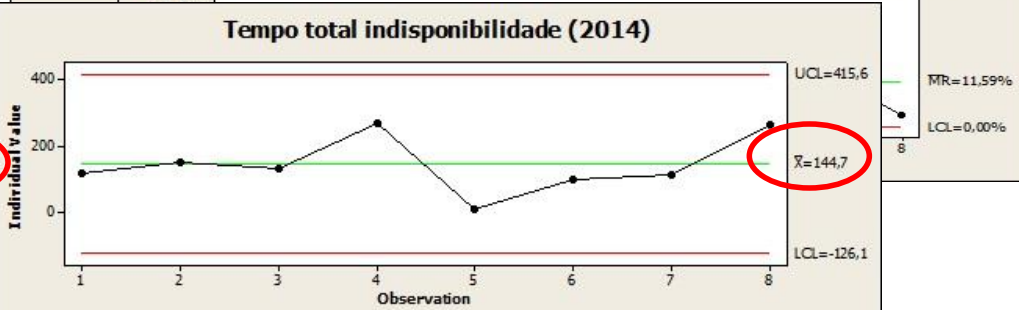
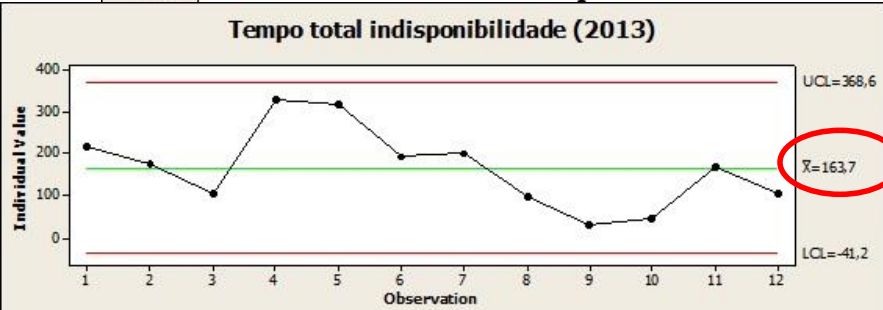
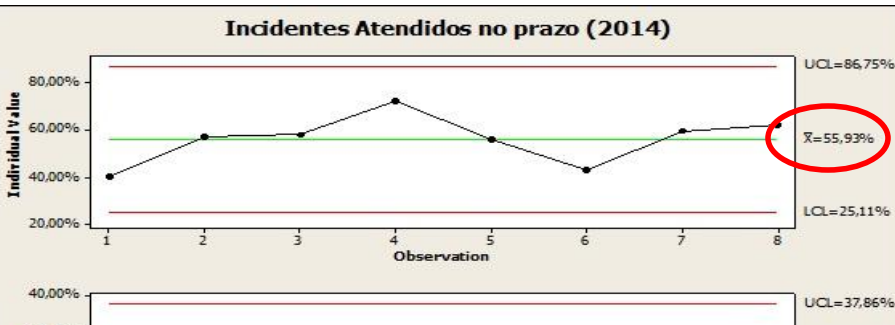
- Dados e a situação atual armazenadas em planilhas
- Pasta da rede com acesso somente para o analista que faz a coleta

MED 7 - Os dados e os resultados das análises são comunicados aos interessados e são utilizados para apoiar decisões

- Reunião mensal de líderes com análise discutida apenas trimestralmente
- Avaliação dos valores acumulados no ano - situação atual x metas.
- Verificados dos pontos com maior influência no indicador abaixo da meta
- Criação de planos de ações corretivas para melhoria.
- Não há local de acesso e acompanhamento dos resultados até o momento.

Previsibilidade dos processos

- Processos estáveis - mas com grandes intervalos
- Sem previsibilidade sobre comportamento futuro.
- Melhorias necessárias nos processos para diminuir variação



Metodologia

1. Revisão da literatura MR-MPS-SV
2. Descrição do Processo de Medição Atual em Termos dos Resultados Esperados de Medição (MED) e das Etapas Propostas pelo Método GQM
3. **Análise dos indicadores e propostas de melhoria**
4. Modificações Propostas ao Processo de Medição e Lições Aprendidas

Análise de indicadores e propostas de melhoria

- “Diminuir tempo total em crise” está relacionado a GCD e:
 - (i) GIN - Incidente escalado à crise
 - (ii) GNS - Reduzir tempo de impacto para atender ANS
 - (iii) GPL - Registro de problema é sempre aberto após crise
- Medir a indisponibilidade por monitoramento teria coleta automatizada, menos passível a erro humano, mais barata e confiável.
- Outras medidas de disponibilidade:
 - Tempo médio para restaurar serviço após falha
 - Tempo médio entre falhas de serviço

Análise de indicadores e propostas de melhoria

- "Incidentes atendidos no prazo" relacionado a GIN e:
 - (i) GNS – Atender incidentes dentro do acordo do ANS.
- Indicador bastante encontrado na literatura
- Outras medidas para incidentes:
 - Incidentes relacionados a desempenho, capacidade, continuidade, integridade, disponibilidade e confidencialidade de informação
 - Incidentes atendidos por dia, semana, mês, atendente
 - Resolução dos incidentes fechados dentro/fora do SLA
 - Incidentes repetidos, causados por execução de mudanças e que geraram abertura de problemas
 - Aumento de problemas em relação a incidentes
 - Incidentes por estado, abertos e resolvidos no mês

Metodologia

1. Revisão da literatura MR-MPS-SV
2. Descrição do Processo de Medição Atual em Termos dos Resultados Esperados de Medição (MED) e das Etapas Propostas pelo Método GQM
3. Análise dos indicadores e propostas de melhoria
4. **Modificações Propostas ao Processo de Medição e Lições Aprendidas**

Modificações Propostas ao Processo de Medição

- Documentar processo de coleta e armazenamento (MED3)
- Armazenar documentação e dados de forma centralizada, organizada e independente do funcionário (MED6)
- Prover acesso ao resultado dos indicadores (MED7).
 - Visibilidade aos gestores para ação em melhorias e análise rápida se ações surtiram efeito nos indicadores.

Lições Aprendidas

- | | |
|---|---|
| 1 | Avaliação da qualidade de serviços de TI por medição e alcance de indicadores de serviços - mesmo quando o negócio não é TI |
| 2 | Indicadores relacionados a mais de uma área de processo faz com que as equipes diferentes trabalhem juntas e apoiem-se mutuamente para atingir o resultado esperado. |
| 3 | Cooperação entre membros das equipes - resultado individual ao resultado do grupo. (sistema A x sistema B) |
| 4 | Cooperação entre diferentes equipes - indicador de uma equipe para outra. (projeto x produção) |
| 5 | Metas mensuráveis para TI pode ser considerada por outras empresas e a formação de metas totais que considerem indicadores “intra equipes” e entre equipes, e indicadores que sozinhos já permeiem mais de uma equipe |

Conclusões

- Medidas derivadas dos objetivos estratégicos da organização
- Processo de medição e indicadores podem ser ampliados para atenderem melhor os objetivos da empresa.
- Próximos passos:
 - Avaliar GCD e GIN, para verificar como eles podem ser melhorados e assim a melhoria refletir no resultado de seus indicadores.
 - Avaliar os demais indicadores da empresa
 - Estudar a correlação entre os processos de serviços
 - Avaliar a estabilidade e capacidade de processos associados aos indicadores para aplicação do Controle Estatístico de Processos (CEP) [FLORAC e CARLETON, 1997]



Obrigada

Avaliação do Processo de Medição em Gerência de Incidentes e Gerência de Continuidade e Disponibilidade à Luz do MR-MPS-SV

Bianca Trinkenreich
Gleison Santos