

## Submódulo 6.9

# Acompanhamento da manutenção de equipamentos e linhas de transmissão

<b>Responsabilidades</b>
--------------------------

Revisão	Motivo da revisão	Data de aprovação
2020.12	Resolução Normativa nº 903/2020	08/12/2020

Nome	Submódulo	Tipo	Revisão	Vigência
Acompanhamento da manutenção de equipamentos e linhas de transmissão	6.9	Responsabilidades	2020.12	01/01/2021

## ÍNDICE

<b>1. OBJETIVO</b> .....	<b>3</b>
<b>2. PRODUTO</b> .....	<b>3</b>
2.1. Relatório de Acompanhamento da Realização dos Planos de Manutenção em Equipamentos e Linhas de Transmissão (RAM) .....	3
2.2. Relatório de Acompanhamento dos Indicadores de Realização dos Programas de Manutenção de Equipamentos e Linhas de Transmissão (RAI) .....	3
2.3. Plano de Contingência (PC) .....	3
2.4. Relatório de Manutenção de Urgência (RMU) .....	3
2.5. Relatório de Manutenção de Emergência (RME) .....	3
2.6. Relatório de Avaliação do Desempenho de Manutenção (RAD) .....	3
2.7. Plano de ação para recuperação de indicadores de desempenho.....	4
<b>3. RESPONSABILIDADES</b> .....	<b>4</b>
3.1. Operador Nacional do Sistema Elétrico – ONS.....	4
3.2. Agentes de Transmissão.....	4
3.3. Agentes de geração .....	5
<b>4. PRAZOS</b> .....	<b>5</b>
<b>5. REFERÊNCIA</b> .....	<b>7</b>

Nome	Submódulo	Tipo	Revisão	Vigência
Acompanhamento da manutenção de equipamentos e linhas de transmissão	6.9	Responsabilidades	2020.12	01/01/2021

## 1. OBJETIVO

1.1. Estabelecer os produtos, as responsabilidades, os prazos e as etapas dos processos relativos ao acompanhamento da manutenção de equipamentos e linhas de transmissão, da Rede Básica e das usinas classificadas na modalidade de operação Tipo I, conforme Submódulo 7.2 – Classificação da modalidade de operação de usinas, visando contribuir com os níveis de desempenho requeridos à operação do Sistema Interligado Nacional (SIN).

## 2. PRODUTO

### 2.1. Relatório de Acompanhamento da Realização dos Planos de Manutenção em Equipamentos e Linhas de Transmissão (RAM)

2.1.1. Relatório que apresenta as realizações e os resultados da verificação do cumprimento dos planos de manutenção dos agentes de transmissão e de geração, contendo conclusões sobre a avaliação destes resultados.

### 2.2. Relatório de Acompanhamento dos Indicadores de Realização dos Programas de Manutenção de Equipamentos e Linhas de Transmissão (RAI)

2.2.1. Relatório que apresenta os indicadores relativos às realizações das manutenções dos equipamentos dos agentes de geração e transmissão acompanhados neste submódulo, contendo conclusões sobre a avaliação destes indicadores.

### 2.3. Plano de Contingência (PC)

2.3.1. Planos elaborados pelos agentes de transmissão e de geração para atender emergências de linhas de transmissão, reatores e transformadores de potência da Rede Básica e de usinas consideradas instalações estratégicas, conforme Submódulo 2.2 – Definição das instalações estratégicas, e com modalidade de operação Tipo I, conforme Submódulo 7.2.

### 2.4. Relatório de Manutenção de Urgência (RMU)

2.4.1. Relatório que deve ser elaborado pelos agentes de transmissão e geração proprietários de equipamentos e linhas de transmissão, da Rede Básica, e de usinas consideradas instalações estratégicas, conforme Submódulo 2.2, e com modalidade de operação Tipo I, conforme Submódulo 7.2, que tenham apresentado defeito recorrente num período de 12 meses, caracterizando a urgência da manutenção no equipamento, e informando as providências tomadas para evitar novos eventos.

### 2.5. Relatório de Manutenção de Emergência (RME)

2.5.1. Relatório que deve ser elaborado pelos agentes de transmissão e geração proprietários de equipamentos e linhas de transmissão, da Rede Básica, e de usinas consideradas instalações estratégicas, conforme Submódulo 2.2, e com modalidade de operação Tipo I, conforme Submódulo 7.2, que tenham apresentado defeito recorrente num período de 12 meses, caracterizando a emergência da manutenção no equipamento, e informando as providências tomadas para evitar novos eventos.

### 2.6. Relatório de Avaliação do Desempenho de Manutenção (RAD)

Nome	Submódulo	Tipo	Revisão	Vigência
Acompanhamento da manutenção de equipamentos e linhas de transmissão	6.9	Responsabilidades	2020.12	01/01/2021

2.6.1. Relatório contendo avaliação baseada nos indicadores de desempenho na perspectiva da manutenção dos agentes de transmissão e de geração proprietários de equipamentos e linhas de transmissão, da Rede Básica, e de usinas com modalidade de operação Tipo I, conforme Submódulo 7.2.

## 2.7. Plano de ação para recuperação de indicadores de desempenho

2.7.1. Plano de ação elaborados pelos agentes de transmissão e de geração para recuperação de indicadores de desempenho na perspectiva da manutenção, encontram-se nas faixas de alerta ou insatisfatória definidas pela ANEEL, ou, na ausência, pelo ONS.

## 3. RESPONSABILIDADES

### 3.1. Operador Nacional do Sistema Elétrico – ONS

- (a) Acompanhar, por meio de registros, a realização pelos agentes de transmissão e geração das atividades indicadas nos planos de manutenção.
- (b) Verificar se os agentes de transmissão e geração estão respeitando o momento de execução da manutenção conforme critérios norteadores informados por estes agentes.
- (c) Calcular os indicadores de realização e de não realização das atividades indicadas nos planos de manutenção.
- (d) Elaborar o RAI.
- (e) Elaborar o RAM.
- (f) Solicitar aos agentes de transmissão e de geração a elaboração do RMU.
- (g) Solicitar aos agentes de transmissão e de geração a elaboração do RME.
- (h) Disponibilizar para a ANEEL e para os agentes de transmissão e geração, utilizando sistema computacional, os relatórios acima citados e a relação das atividades dos planos de manutenção.
- (i) Analisar os indicadores de desempenho especificados neste submódulo e suas tendências.
- (j) Identificar os agentes de operação cujos indicadores de desempenho estejam nas faixas de alerta ou insatisfatória.
- (k) Elaborar e disponibilizar o RAD para a ANEEL e para cada agente de operação utilizando o sistema de acompanhamento da manutenção.
- (l) Disponibilizar para consulta das áreas de fiscalização da ANEEL e dos agentes de operação, os Planos de ação para recuperação de indicadores de desempenho elaborados pelos agentes de operação.
- (m) Avaliar os impactos no SIN quando o Plano de ação contiver ações de recuperação superiores a um ano após a disponibilização do RAD e informar à ANEEL os cenários avaliados.

### 3.2. Agentes de Transmissão

- (a) Estabelecer a política, o planejamento e a técnica de execução da manutenção de equipamentos e linhas de transmissão integrantes da Rede Básica.
- (b) Disponibilizar no sistema computacional do ONS o plano de manutenção para equipamentos e linhas de transmissão integrantes da Rede Básica.

Nome	Submódulo	Tipo	Revisão	Vigência
Acompanhamento da manutenção de equipamentos e linhas de transmissão	6.9	Responsabilidades	2020.12	01/01/2021

- (c) Estabelecer a sistemática de manutenção preventiva e preditiva para equipamentos e linhas de transmissão integrantes da Rede Básica.
- (d) Disponibilizar no sistema computacional do ONS o PC com o conteúdo especificado, para atendimento em emergência de linhas de transmissão, reatores e transformadores de potência classificados como instalações estratégicas pelo ONS, conforme Submódulo 2.2.
- (e) Atualizar, utilizando o sistema computacional do ONS, o Plano de manutenção das suas instalações integrantes da Rede Básica.
- (f) Enviar ao ONS, quando solicitado, o RMU com o conteúdo especificado no sistema computacional.
- (g) Enviar ao ONS, quando solicitado, o RME com o conteúdo especificado no sistema computacional.
- (h) Elaborar e enviar utilizando o sistema computacional do ONS o Plano de ação para recuperação dos indicadores de desempenho, com o conteúdo especificado, que se encontrem nas faixas de alerta ou insatisfatória.
- (i) Justificar à ANEEL quando seu Plano de ação contiver ações de recuperação superiores a um ano após a disponibilização do RAD.
- (j) Implementar as ações propostas no Plano de ação para recuperar os indicadores de desempenho situados em faixa de alerta ou insatisfatória.

### 3.3. Agentes de geração

- (a) Estabelecer a política, o planejamento e a técnica de execução da manutenção dos equipamentos das usinas consideradas instalações estratégicas e com modalidade de operação Tipo I.
- (b) Disponibilizar no sistema computacional do ONS o Plano de Manutenção para os equipamentos das usinas consideradas instalações estratégicas e com modalidade de operação Tipo I.
- (c) Disponibilizar no sistema computacional do ONS o PC com o conteúdo especificado, para atendimento em emergência de transformadores de potência classificados como instalações estratégicas pelo ONS.
- (d) Enviar ao ONS, quando solicitado, o RMU com o conteúdo especificado.
- (e) Enviar ao ONS, quando solicitado, o RME com o conteúdo especificado.

## 4. PRAZOS

Quadro 1 - Prazos para Acompanhamento da manutenção de equipamentos e linhas de transmissão

Atividade	Responsável	Prazo	Periodicidade	Horizonte
1 Disponibilização, no sistema computacional do ONS, dos planos de manutenção para equipamentos e linhas de transmissão da Rede Básica	Agente de transmissão	Entre agosto e novembro	Anual	-

Nome		Submódulo	Tipo	Revisão	Vigência
Acompanhamento da manutenção de equipamentos e linhas de transmissão		6.9	Responsabilidades	2020.12	01/01/2021
Atividade		Responsável	Prazo	Periodicidade	Horizonte
2	Inclusão, no sistema, de manutenções decorrentes de manutenções preditivas e preventivas já cadastradas no plano de manutenção	Agente de transmissão	Até 30 dias após término da manutenção originária	Sob Demanda	-
3	Disponibilização, no sistema computacional do ONS, dos planos de manutenção para as usinas consideradas instalações estratégicas e com modalidade de operação Tipo I	Agente de geração	Entre agosto e novembro	Anual	-
4	Atualizar a relação de instalações estratégicas, conforme Submódulo 2.2	ONS	30 de junho	Anual	-
5	Publicação do RAI e RAM, em seu site	ONS	90 dias após final do ano	Anual	Ano anterior
6	Disponibilização, no sistema computacional do ONS, dos PC dos equipamentos definidos nas responsabilidades	Agente de transmissão e agente de geração	Setembro	Anual	-
7	Solicitação de emissão de RMU ou RME, aos agentes	ONS	Sob Demanda	-	-
8	Envio do RMU ou RME ao ONS	Agente de transmissão e agente de geração	10 dias após a atividade 7	-	-
9	Disponibilização dos indicadores, com a avaliação de desempenho, para os agentes e para a Aneel, no sistema computacional	ONS	10º dia útil	Mensal	Indicadores do mês anterior, conforme Submódulo 9.2
10	Disponibilização do RAD para cada agente e para a Aneel, no sistema computacional	ONS	Até 31 de março	Anual	Ano anterior

Nome		Submódulo	Tipo	Revisão	Vigência
Acompanhamento da manutenção de equipamentos e linhas de transmissão		6.9	Responsabilidades	2020.12	01/01/2021
Atividade		Responsável	Prazo	Periodicidade	Horizonte
11	Apresentação ao ONS de Plano de Ação para Recuperação de Indicadores de Desempenho em faixa de alerta ou insatisfatória	Agentes de transmissão e agentes de geração	60 dias após atividade 10	-	-
12	Envio de justificativa à Aneel para as ações de recuperação dos indicadores de desempenho com prazo acima de 1 ano	Agentes de transmissão e agentes de geração	60 dias após atividade 10	-	-
13	Envio, à Aneel e aos agentes de operação, de avaliação de impacto de ações com prazo acima de 1 ano para recuperação dos indicadores de desempenho	ONS	30 dias após atividade 11	-	-

## 5. REFERÊNCIA

5.1. Não há referências neste documento.