

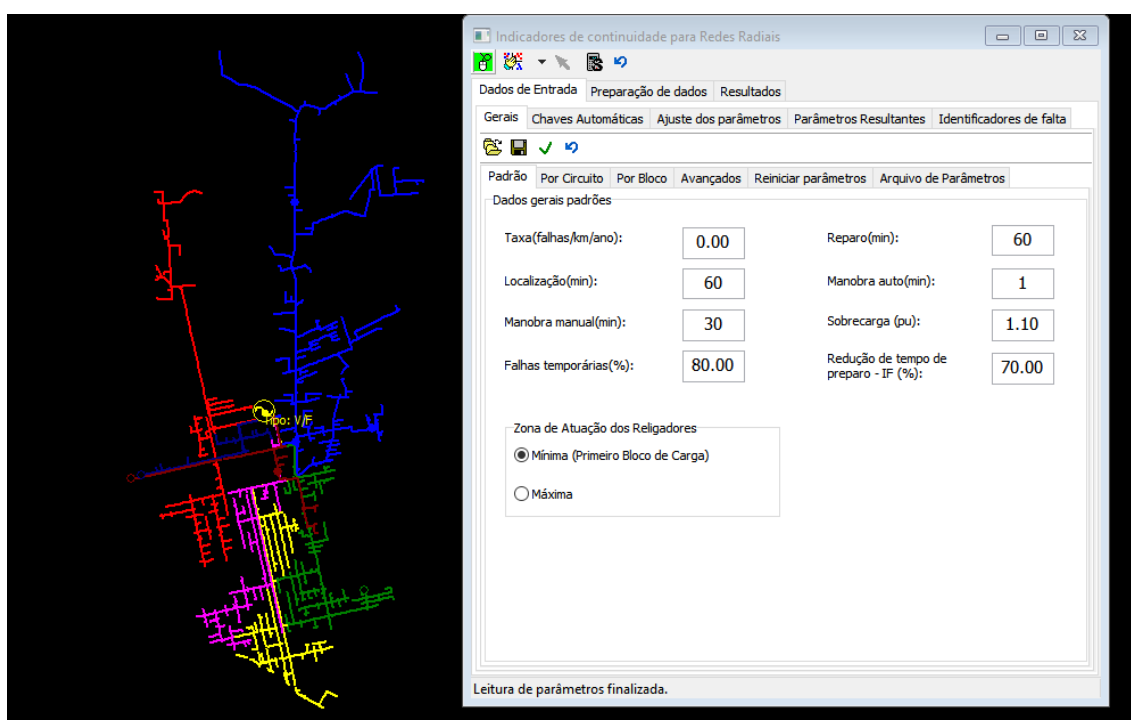
# Continuidade

Versão: 30/01/2019

## 1 Introdução

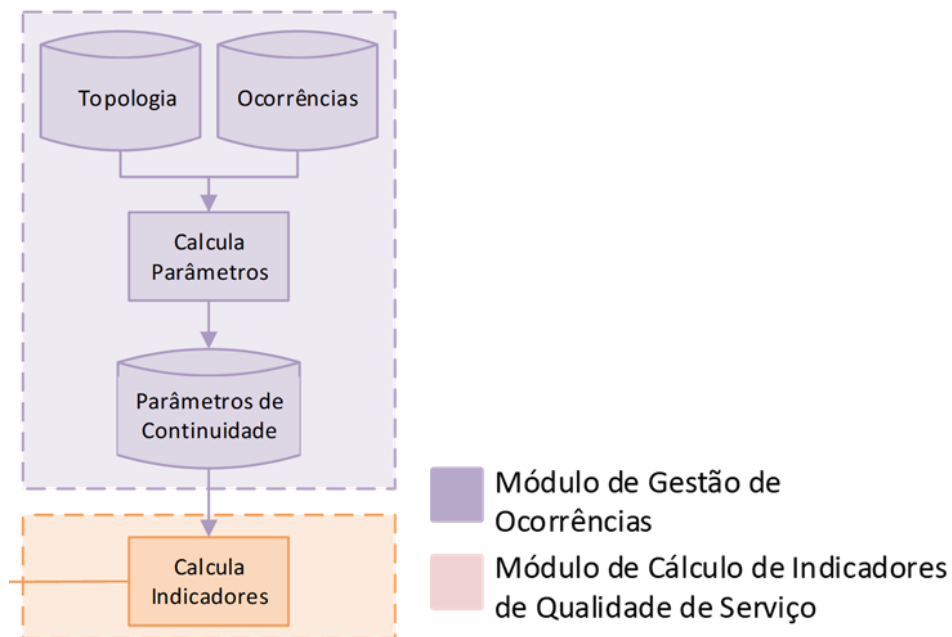
Continuidade

Módulo de continuidade permite o cálculo de indicadores de qualidade e compensações das redes de distribuição.



O módulo de Confiabilidade pode ser utilizado de duas maneiras:

- Dados introduzidos no próprio módulo;
- Banco de Ocorrências introduzido previamente no sistema



## 2 Como usar

Neste módulo a entrada de dados pode ser realizada de 3 formas com distintas complexidades. A forma mais complexa e precisa refere-se à entrada de dados por blocos, onde os dados de entrada são importados de um banco de dados de ocorrências. Nela, cada bloco possui sua taxa de falha e tempo de atendimento próprio.





A forma de complexidade e precisão moderada refere-se à entrada de dados por circuito, onde a entrada de dados é realizada de forma manual. Nela cada bloco possui sua taxa de falha e tempo de atendimento referente ao circuito ao que fazem parte.

A forma mais simples e de menor precisão refere-se à entrada de dados padrão, onde a entrada de dados é realizada de forma manual. Nela todos os blocos possuem a mesma taxa de falha e tempo de atendimento.

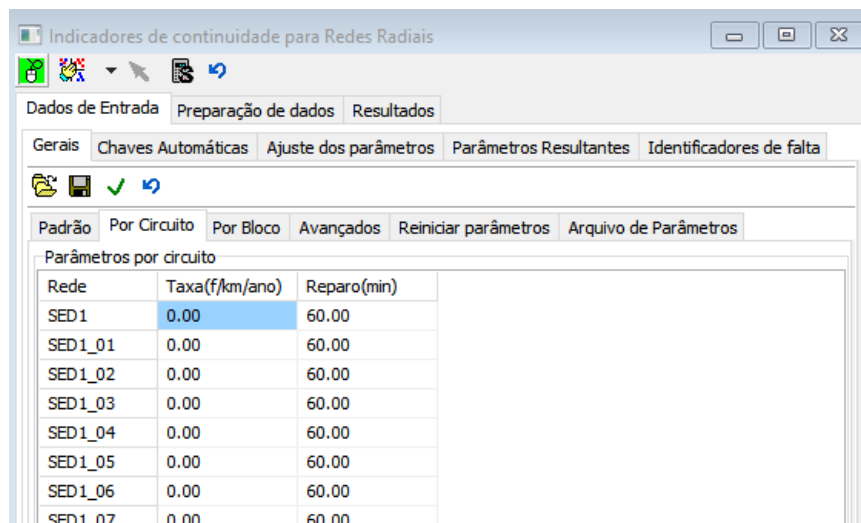
- Padrão
- Por circuito
- Por Bloco
- Avançados
- Reiniciar Parâmetros
- Arquivo de Parâmetros

## ○ Padrão

- Nesta seção são atualizados os dados de taxa de falha, tempo de reparo, tempo de localização, tempo de manobra automática, tempo de manobra manual, valor máximo de sobrecarga, percentual de falhas temporárias, percentual de descoordenação de equipamentos e seleção de filosofia de proteção.
- Para mudar os parâmetros de modelagem, basta selecionar a caixa com o parâmetro e digitar o novo valor desejado.
- Para mudar a filosofia de proteção, deve-se selecionar a opção zona de atuação dos religadores. Mínima para a filosofia seletiva e máxima para filosofia coordenada.

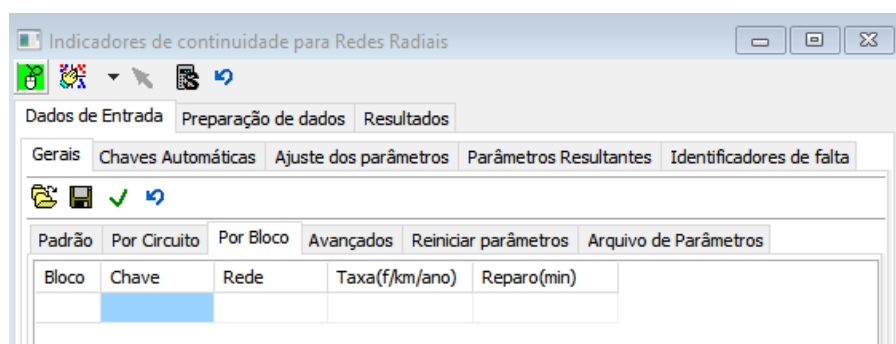
- Caso deseje efetivar as mudanças nos parâmetros para avaliar o cálculo dos indicadores de continuidade, deve-se clicar no botão “atualizar parâmetros modificados”  .
- Caso não esteja satisfeito com as mudanças nos parâmetros, deve-se clicar no botão “recarregar parâmetros”  .
- Caso deseje utilizar as mudanças nos parâmetros para avaliar o cálculo dos indicadores de continuidade no futuro, deve-se clicar no botão “gravar parâmetros”  .
- Obs.: Caso tenha gravado os parâmetros, não será mais possível recarregar os parâmetros.
- Caso deseje abrir uma nova base de dados, deve-se clicar no botão “leitura de arquivo”  e selecionar o arquivo de dados com os parâmetros de simulação (ParamConf.mdb)

## ○ Por Circuito

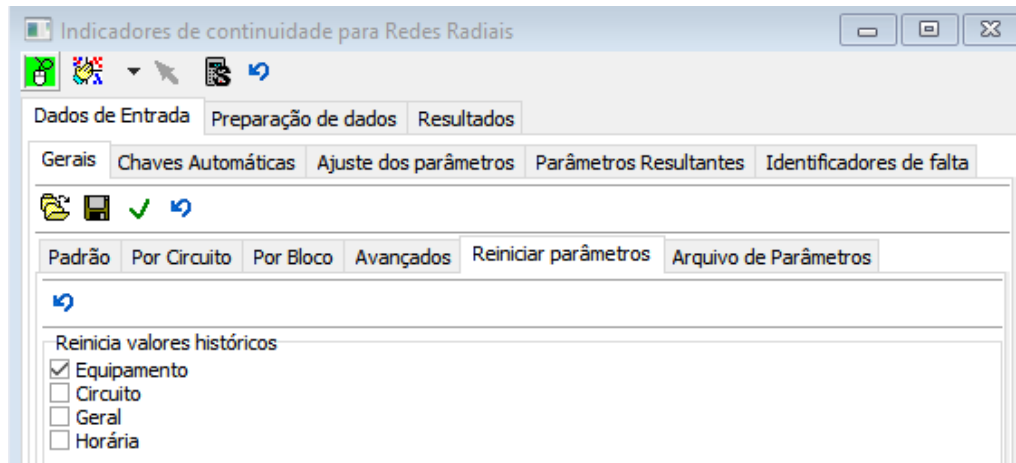


- Nesta seção são atualizados os dados de taxa de falha, e tempo de reparo para cada circuito.
- Da mesma forma como na seção PADRÃO, para mudar os parâmetros de modelagem, basta selecionar a caixa com o parâmetro e digitar o novo valor desejado.
- As mesmas funções se aplicam para atualizar, recarregar, gravar e ler base de dados.

## ○ Por Bloco

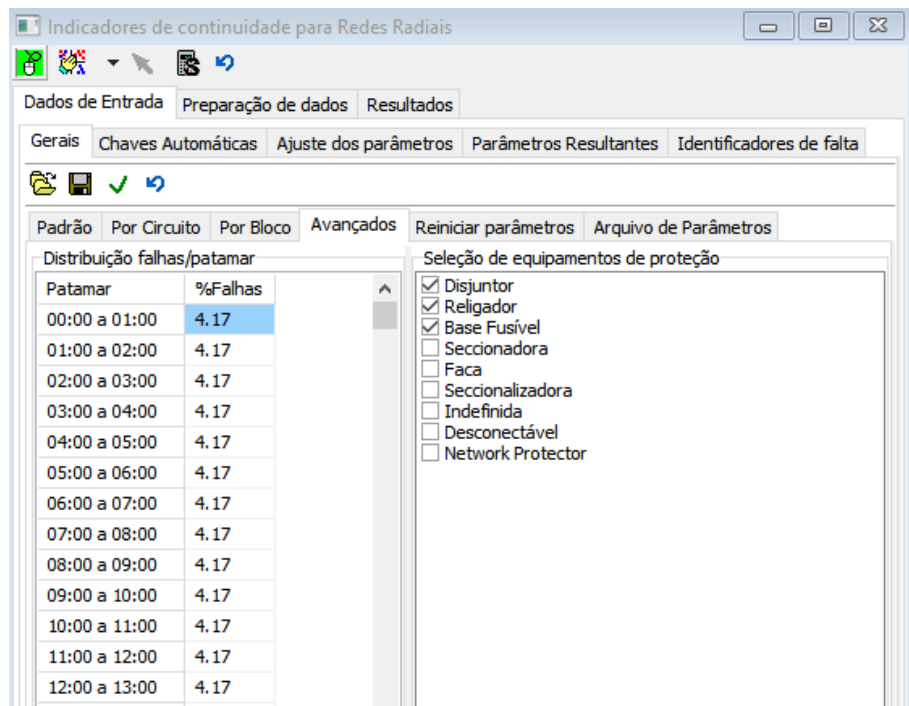


- Nesta seção são atualizados os dados de taxa de falha e tempo de reparo por bloco, que são calculados a partir do banco de ocorrências carregado.
- Para carregar os dados por bloco é necessário clicar na aba “Reiniciar parâmetros”.
- Selecionar “Equipamento” e clicar no botão “Reiniciar parâmetros” ↺ .



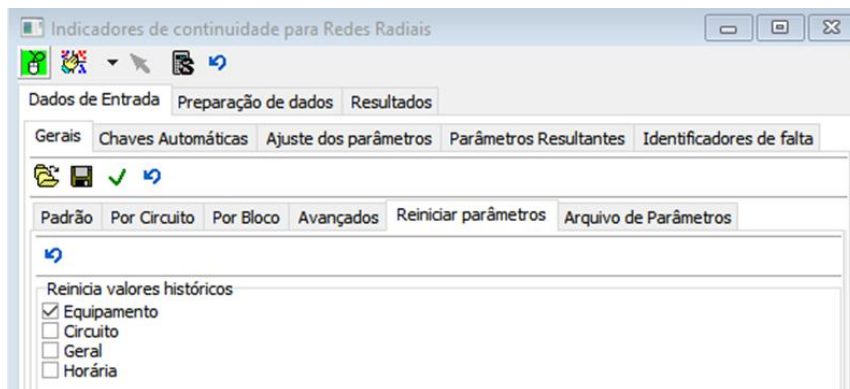
- As mesmas funções se aplicam para atualizar, recarregar, gravar e ler base de dados.

## ○ Avançados



- Nesta seção são atualizados os dados de percentual de falhas por hora do dia e a seleção dos equipamentos de proteção.
- Para mudar os parâmetros de modelagem, basta selecionar a caixa com o parâmetro e digitar o novo valor desejado.
- Para mudar a seleção dos equipamentos de proteção, devem-se selecionar as opções dos equipamentos de seccionamento com função de proteção.
- As mesmas funções se aplicam para atualizar, recarregar, gravar e ler base de dados.

## ○ Reiniciar Parâmetros

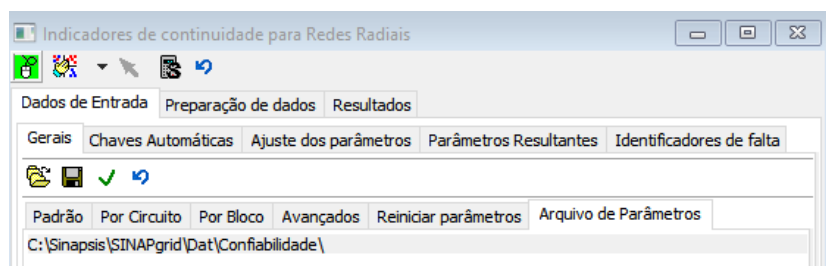


Esta seção tem por função atualizar os dados a partir de parâmetros do banco de dados. Nela é definida a forma de leitura de dados de entrada que será utilizada como parâmetros de simulação.

- A opção “Equipamentos” carrega os dados de taxa de falha e tempo de reparo por equipamento (bloco), encontrados no banco de dados.
- A opção “Circuito” carrega os dados de taxa de falha e tempo de reparo por equipamento (bloco), encontrados no banco de dados.
- A opção “Geral” carrega os dados de taxa de falha e tempo de reparo padrão, encontrados no banco de dados.
- A opção “Horária” carrega os dados de taxa de falha por hora, encontrados no banco de dados.
- Para modificar a forma de entrada, deve-se selecionar a opção e clicar no botão



## ○ Arquivo de Parâmetros




- Esta seção mostra onde está o banco de dados utilizado na leitura.

## ○ Ajuste de Parâmetros

Devido a simplificações encontradas na modelagem, nem sempre os valores dos indicadores de continuidade coletivos DEC e FEC serão semelhantes aos valores observados na realidade. Assim, esta seção tem por finalidade ajustar os valores de taxa de falha e tempos de reparo, para que o modelo seja capaz de reproduzir de forma mais precisa os indicadores de continuidade. O ajuste de parâmetros deve ser feito por subestação.



## ○ Resultados

Após a inserção dos parâmetros clicar em  “cálculo de compensações regulatórias” para calcular os indicadores de continuidade.

Nesta seção são apresentados os resultados do cálculo de indicadores. A apresentação é realizada por circuito e por blocos. Os resultados apresentam dados de CLIH (somatório dos

DICs), CLI (somatório dos FICs), número de consumidores, DEC, FEC, END, tanto totais, quanto gerados na baixa tensão.

Indicadores de continuidade para Redes Radiais

Dados de Entrada   Preparação de dados   Resultados

Gerais   Defeitos   Compensações

Rede	Bloco	CLIt (de...)	CLI (de...)	Consumi...	DEC (de...)	FEC (de...)	END (M...	DECBT (...)	FECBT (...)	ENDBT (...)	FECPI...	Consumi...	FECPI...
SED1	-	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.07	0.00	0.00
SED1_01	-	70993.10	33626.85	5298.00	13.40	6.35	57.88	0.00	0.00	0.00	126.23	0.00	0.00
SED1_02	-	54129.10	26034.29	4219.00	12.83	6.17	48.17	0.00	0.00	0.00	68.22	0.00	0.00
SED1_03	-	1474.75	704.99	211.00	6.99	3.34	2.03	0.00	0.00	0.00	43.91	0.00	0.00
SED1_04	-	2310.53	1073.49	437.00	5.29	2.46	6.85	0.00	0.00	0.00	22.70	0.00	0.00
SED1_05	-	54824.41	26144.18	3534.00	15.51	7.40	45.39	0.00	0.00	0.00	151.70	0.00	0.00
SED1_06	-	57872.21	28198.08	3080.00	18.79	9.16	45.56	0.00	0.00	0.00	127.75	0.00	0.00
SED1_07	-	56204.50	26497.15	3159.00	17.79	8.39	86.91	0.00	0.00	0.00	50.63	0.00	0.00
Global	-	297808...	142279...	19938.00	14.94	7.14	292.78	0.00	0.00	0.00	103.58	0.00	0.00