

Densidade de Probabilidade e Confiabilidade

Uma maneira rápida e prática de trabalhar com cálculos de probabilidade dentro do LabVIEW é se utilizar das funções de probabilidade dentro de nossa paleta de funções. No Exemplo de hoje veremos como analisar diversas informações que podemos obter a partir de uma serie de dados reais.

Utilizaremos como exemplo um conjunto de dados que nos fornece o tempo de falha de uma determinada amostra de componentes, a partir deles faremos nossas análises.

Primeiro inserimos nossos dados de forma direta dentro no nosso diagrama de blocos por meio de uma string:

```
34;46;50;58;62;70;74;78;82;86;94;98;102;114;122;130;138;146;158;  
162;166;170;174;186;190;194;198;210;214;226;230;234;246;254;27  
0;282;286;290;294;298;302;306;310;326;330;334;338;342;354
```

Uma vez o código rodado temos o resultado das seguintes informações, primeiramente uma tabela com a relação de cada parâmetro que foi utilizado para a plotagem dos gráficos, seguido pelo gráfico dos pontos utilizados, histograma, densidade de probabilidade, densidade de probabilidade acumulada, e confiabilidade.

Aqui vemos o resultado gerado para os dados inseridos:



Por fim caso seja de interesse do usuário é possível explorar o código por traz do vi, basta pressionar Ctrl + E para abrir nosso diagrama de blocos e ainda explorar com o uso do LabVIEW Context Help as funcionalidade de cada subvi pressionando Ctrl + H com o seu cursor acima da funcionalidade ou operação desejada.

