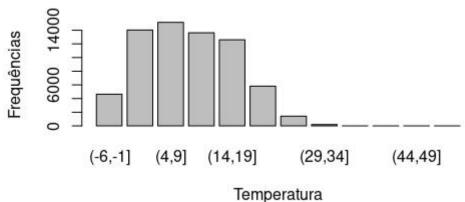
## **Nuvens E Temperaturas**

A exaustão pelo calor é uma forma mais branda de doença relacionada ao calor que pode se desenvolver após vários dias de exposição a altas temperaturas e reposição inadequada ou desequilibrada de fluidos. Os mais propensos à exaustão pelo calor são os idosos e bebês / crianças, aqueles que apresentam pressão alta ou baixa, e também os indivíduos que trabalham ou se exercitam em um ambiente quente.

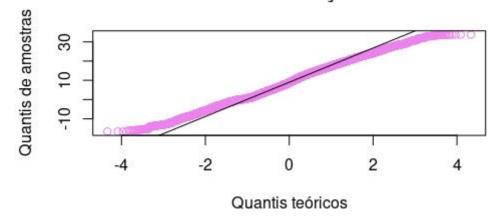
Com base nos dados adquiridos e trabalhados aqui, tentou-se realizar um gráfico de temperatura com base nos intervalos e a frequência dos mesmos no dataset. Trata-se de um gráfico mais simples, no entanto pode-se observar as temperaturas e as frequências que as mesmas aparecem durante os anos contidos no conjunto de dados.

## Gráfico de Intervalos de Temperatura



E baseando-se ainda nas temperaturas do conjunto de dados, de maneira simples desenvolveu-se um gráfico para analisar a distribuição normal da Temperatura, como segue;

## Gráfico de distribuição Normal



Nuvem é constituída de um conjunto visível de partículas diminutas de gelo ou água em seu estado líquido ou ainda de ambos ao mesmo tempo (mistas), que se encontram em suspensão na atmosfera, após terem se condensado ou liquefeito em virtude de fenômenos atmosféricos. A nuvem pode também conter partículas de água líquida ou de gelo em maiores dimensões e partículas procedentes, por exemplo, de vapores industriais, de fumaças ou de poeiras. [1]

Uma nuvem pode ser formada por água, por gelo, ou até por ambos simultaneamente, suspensas na atmosfera, gotículas de água não congelam a 0°, e sim a temperaturas mais baixas. As gotas de água superesfriada podem conviver com o gelo dentro das nuvens. De um modo geral, nuvens altas são compostas exclusivamente de gelo, nuvens médias são mistas e as nuvens baixas são formadas apenas por água.

Visando relacionar as nuvens e suas densidades baseadas no tempo, desenvolveu-se um gráfico com o comando ggplot2, onde o tempo passou a ser considerado como minutos e horas, e analisou-se apenas um dia no gráfico e de maneira mais robusta.



O processo para realização do gráfico, ocorreu por meio do comando ggplot2 e o pacote tidyverse. Analisando o gráfico, podemos notar um comportamento semelhante as curvas e suas densidades, nota-se também as cores predominantes do gráfico como sendo as de tempo 2 hrs a 2:15.