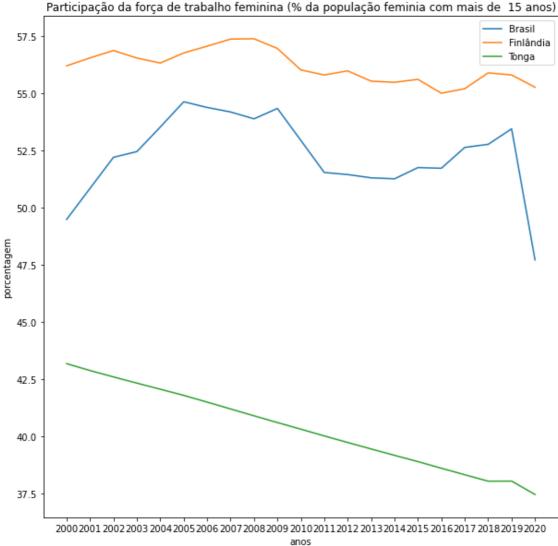
Mais mulheres no parlamento implica em mais mulheres no mercado de trabalho?

Hipótese: O dado selecionado para a comparação foi a"porcentagem da força de trabalho feminina com mais de 15 anos". Quando existe uma quantidade maior de mulheres no parlamento, significa que podemos pensar que existe uma melhora da equidade de gênero naquele país, ainda mais, se existe quantidade maior de mulheres no parlamento é de se esperar que as mulheres estão mais ativas no mercado de trabalho. Vamos verificar através de uma análise de dados se isso se verifica. Os dados foram retirados do WorldBank. A análise será feita para os países Brasil, Finlândia e Tonga.

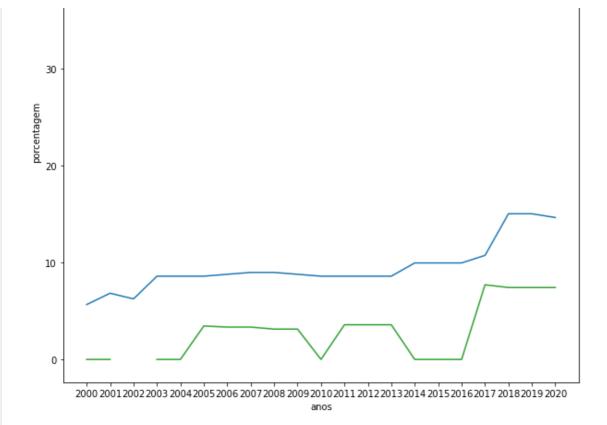
```
In [2]:
```

```
from cProfile import label
from matplotlib import pyplot as plt
import pandas as pd
df = pd.read csv("API SL.TLF.CACT.FE.ZS DS2 en csv v2 4490458.csv" , skiprows= 4)
df brazil = df[(df['Country Name'] == 'Brazil') ][[str(i) for i in range(2000,2021)]]
df finlandia = df[(df['Country Name'] == 'Finland') ][[str(i) for i in range(2000,2021)]
df tonga = df[(df['Country Name'] == 'Tonga') ][[str(i) for i in range(2000,2021)]]
plt.figure(figsize=(10,10))
plt.plot(df brazil.T, label = 'Brasil')
plt.plot(df finlandia.T, label = 'Finlândia')
plt.plot(df tonga.T, label = 'Tonga')
plt.title("Participação da força de trabalho feminina (% da população feminia com mais de
15 anos)")
plt.ylabel("porcentagem")
plt.xlabel("anos")
plt.legend()
df antigo = pd.read csv("API SG.GEN.PARL.ZS DS2 en csv v2 4489678.csv", skiprows= 4)
df brazil antigo = df antigo[(df antigo['Country Name'] == 'Brazil') ][[str(i) for i in
range(2000,2021)]]
df finlandia antigo = df antigo[(df antigo['Country Name'] == 'Finland') ][[str(i) for i
in range (2000, 2021) ]]
df tonga antigo = df antigo[(df antigo['Country Name'] == 'Tonga') ][[str(i) for i in ra
nge(2000,2021)]]
plt.figure(figsize=(10,10))
plt.title("Particicipação das mulheres no parlamento")
plt.ylabel("porcentagem")
plt.xlabel("anos")
plt.plot(df brazil antigo.T, label = 'Brasil')
plt.plot(df finlandia antigo.T, label = 'Finlândia')
plt.plot(df tonga antigo.T, label = 'Tonga')
plt.legend()
concat brasil = pd.concat((df brazil.T, df brazil antigo.T), join= 'inner',axis= 1)
concat finlandia = pd.concat((df finlandia.T, df finlandia antigo.T), join= 'inner', axis
concat tonga = pd.concat((df tonga.T, df tonga antigo.T), join= 'inner',axis= 1)
print("Brasil - correlação e covariância ")
print(concat brasil.corr())
print(concat brasil.cov())
print("Finlândia - correlação e covariância ")
print(concat finlandia.corr())
print(concat_finlandia.cov())
```

```
print("Tonga - correlação e covariância ")
print(concat_tonga.corr())
print(concat_tonga.cov())
Brasil - correlação e covariância
          29
                    29
   1.000000 -0.075057
29 -0.075057
             1.000000
          29
   2.924909 -0.326268
29 -0.326268 6.460270
Finlândia - correlação e covariância
          75
                    75
75 1.000000 -0.531418
75 -0.531418 1.000000
          75
75 0.509511 -1.133076
75 -1.133076 8.922619
Tonga - correlação e covariância
          239
                    239
239 1.000000 -0.608058
239 -0.608058
              1.000000
          239
239 3.080246 -2.971445
239 -2.971445 8.067137
  57.5
  55.0
```







#

As figuras acima mostra os gráficos de Brasil, Finlândia e Tunga para "Participação da força de trabalho feminina com mais de 15 anos" e "Participação das mulheres no parlamento" respectivamente. Podemos ver que os gráficos são bem variados para os diferentes países. No primeiro gráfico existe grandes variações de ano pra ano, principalmente no Brasil. Tonga tem uma grande queda ao longo dos anos na participação das mulheres ao longo dos anos. No segundo gráfico, mulheres no parlamento, a Finlândia se destaca em relação aos países representados, com uma grande quantidade de mulheres no parlamento. Com relação ao dois gráficos, podemos ver pelos dados medidos de correlação e covariância que nossa hipótese não se validou, pois os dados mostraram que não existe relação apreciável desses dois tipos de dados. Logo, a maior participação das mulheres no parlamento não implica na maior participação das mulheres no mercado de trabalho.