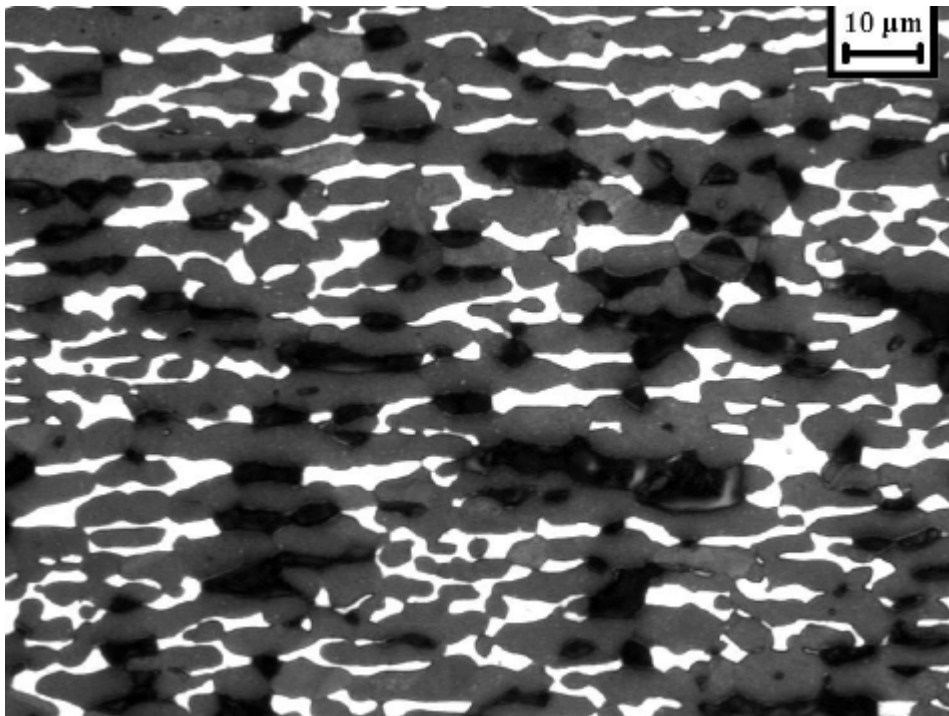
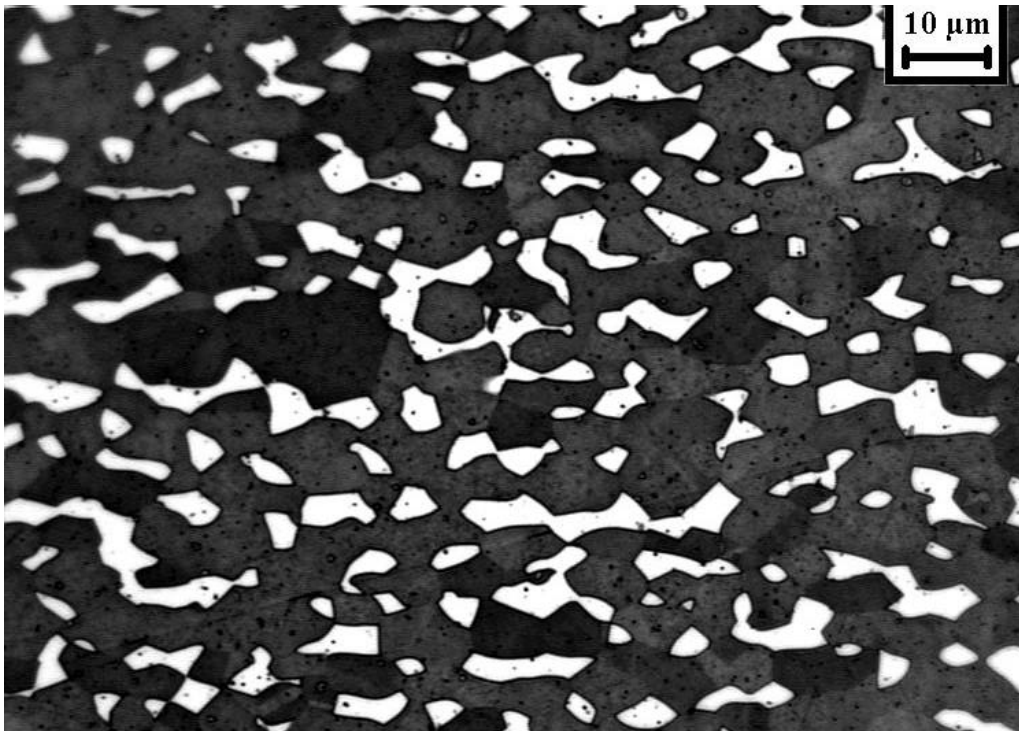


Micrografia 4.11: Amostra de aço SAF 2205 envelhecida por 40 minutos a 900°C. Ferrita (escura), austenita (cinza) e sigma (branca). Ataque: Behara modificado.

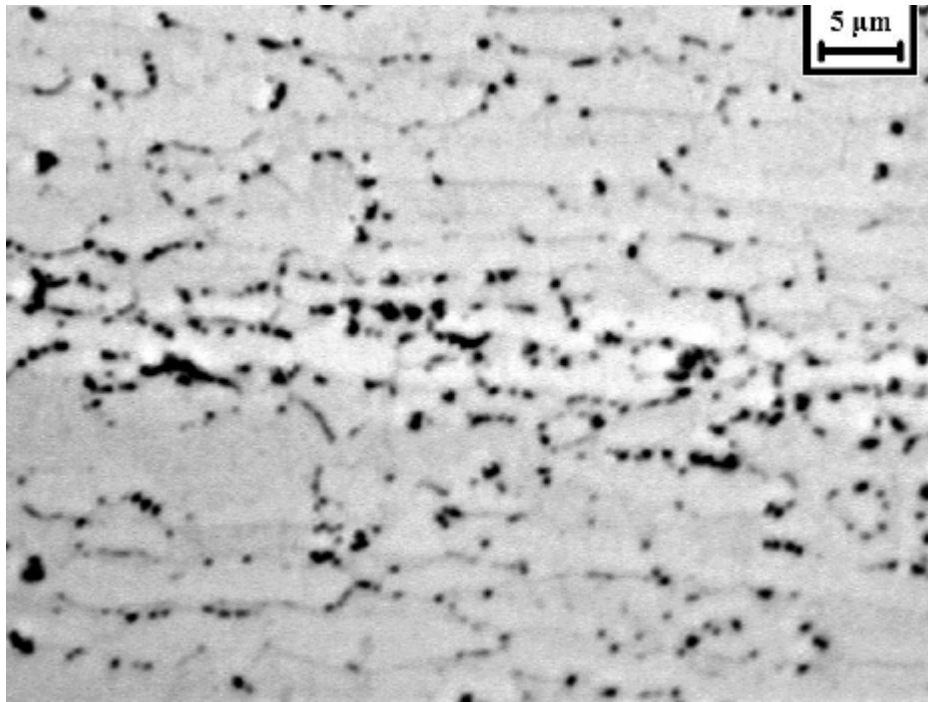


Micrografia 4.12: Amostra de aço SAF 2205 envelhecida por 8 horas a 900°C. Ferrita (escura), austenita (cinza) e sigma (branca). Ataque: Behara modificado.

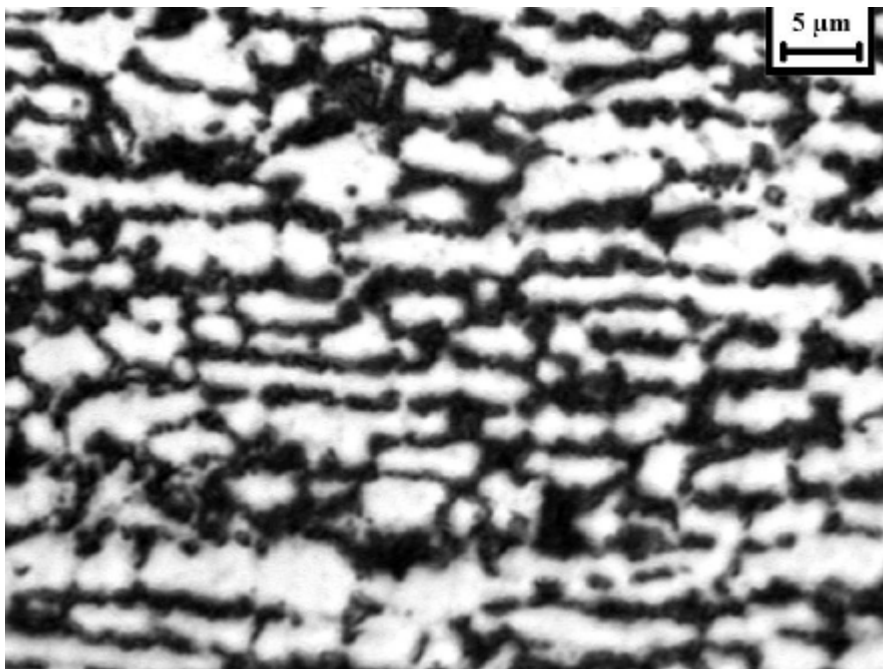


Micrografia 4.13: Amostra de aço SAF 2205 envelhecida por 1032 horas a 900°C. Austenita (cinza) e sigma (branca). Ataque: Behara modificado.

Nas amostras seguintes foi aplicado o ataque eletrolítico em solução de 10% de KOH, preferencial à fase sigma. Pode-se notar a presença de sigma (escura), envolta por austenita e/ou ferrita (não atacadas), orientadas em bandas paralelas à direção de laminação. O aspecto final das amostras atacadas pode ser visto nas micrografias que seguem (4.14 a 4.26). Vale observar o aumento da fração volumétrica de sigma com o aumento do correspondente tempo de envelhecimento das amostras das quatro séries de temperaturas.

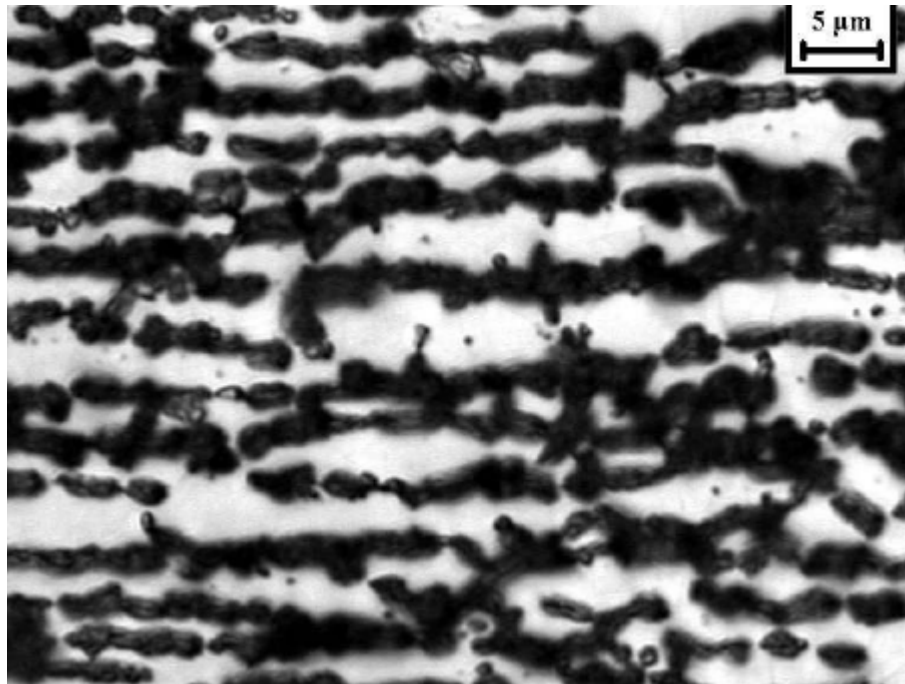


Micrografia 4.14- Amostra do aço SAF 2205 envelhecida por 1 hora a 700°C. Sigma (escura). Ataque:KOH.

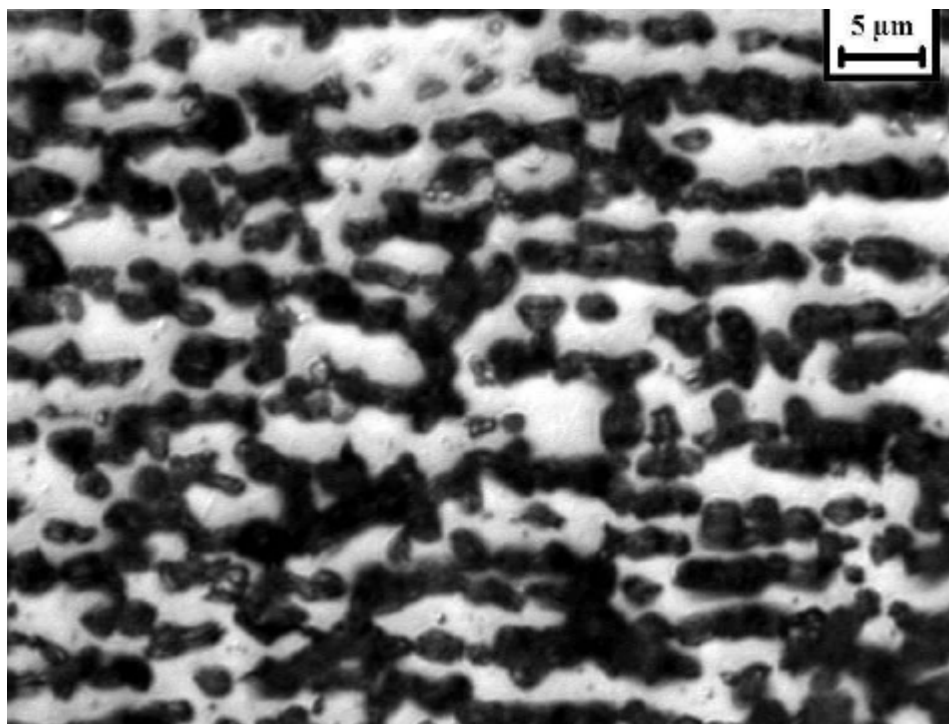


Micrografia 4.15- Amostra do aço SAF 2205 envelhecida por 12 horas a 700°C. Sigma (escura). Ataque:KOH.

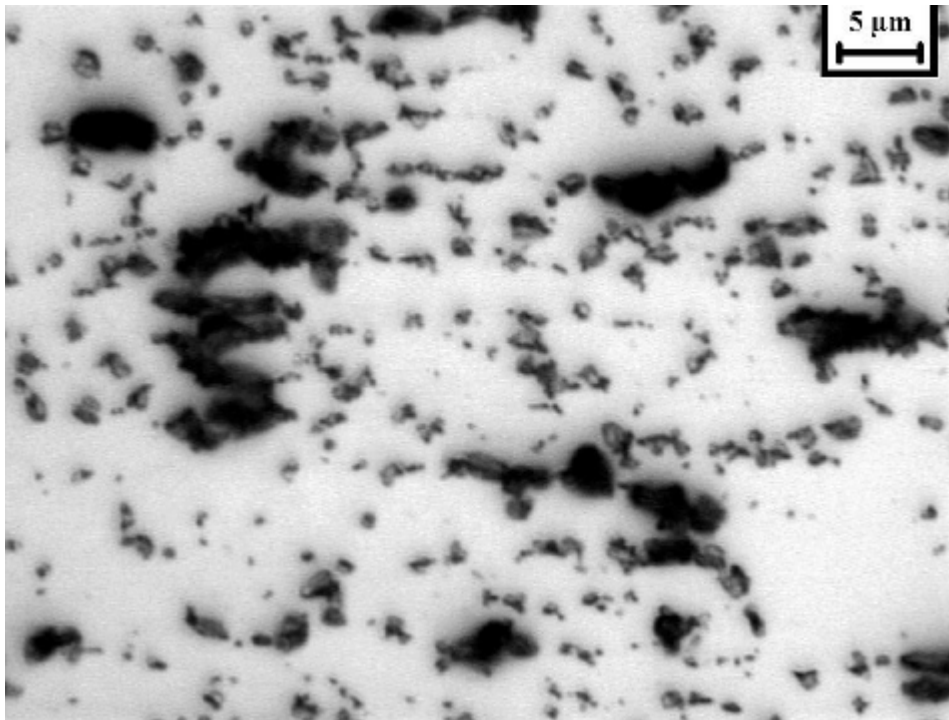




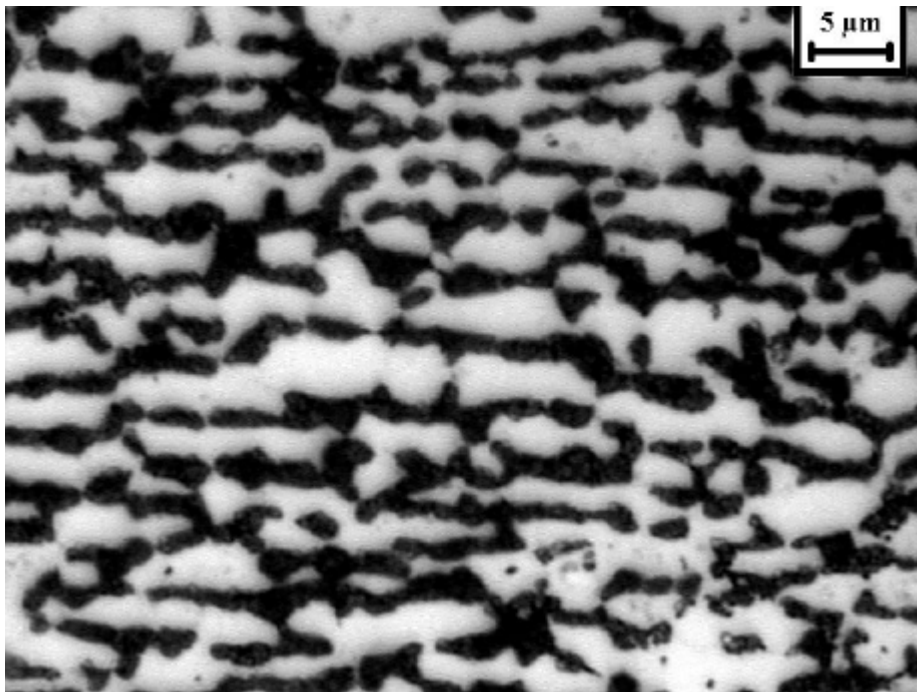
Micrografia 4.16- Amostra do aço SAF 2205 envelhecida por 192 horas a 700°C. Sigma (escura). Ataque:KOH.



Micrografia 4.17- Amostra do aço SAF 2205 envelhecida por 1032 horas a 700°C. Sigma (escura). Ataque:KOH.



Micrografia 4.18- Amostra do aço SAF 2205 envelhecida por 40 minutos a 750°C. Sigma (escura). Ataque:KOH.



Micrografia 4.19- Amostra do aço SAF 2205 envelhecida por 192 horas a 750°C. Sigma (escura). Ataque:KOH.