

"Haikai 俳句" Técnico

Ano VI – 060 – 2016

Microestruturas aço AISI 420

As Figuras 1 e 2, abaixo, mostram as microestruturas obtidas na inspeção por microscopia ótica de aço AISI 420 nos estados "Recozido", "Têmpera" e na evolução com os "Revenimentos" às temperaturas 500, 510 e 500 °C.

A têmpera com revenimentos em temperaturas elevadas seria mais adequada para moldes devido à redução de tensões residuais, contudo com menor resistência à corrosão. Se revenimentos em baixa temperatura (ordem de 250 °C), essas propriedades sofrem inversão. No caso de realização de processos eletroerosão e, ou, corte a fio, necessário aliviar tensões por processos térmicos.

Composição Química [%]							
Aço	C	Si	Mn	P	S	Cr	Mo
420	0,3760	0,100	0,447	0,0124	0,0011	13,3600	0,1070
Resultados de Dureza [HRC]						Média [HRC]	
500 °C		50,2	50,1	50,1	50,1	50,1	

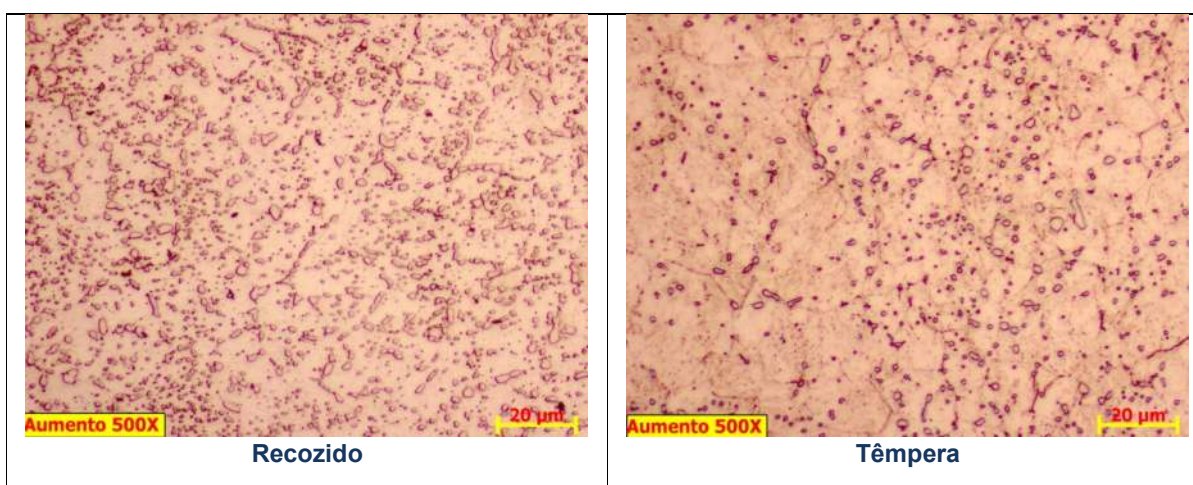


Figura 1 – Microestruturas a) Recozido; b) Têmpera. A500

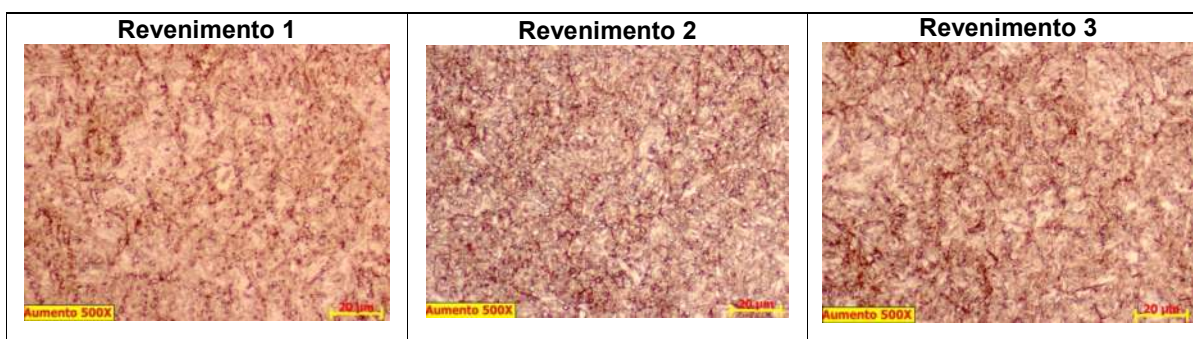


Figura 1 – Evolução das microestrutura nos revenimentos 1, 2 e 3.. A500x

Comentários, críticas, ou sugestões, envie email < vendramim@isoflama.com.br >

"Só fazemos melhor aquilo que repetidamente insistimos em melhorar. A busca da excelência não deve ser um objetivo, mas sim um hábito". Filósofo Aristóteles