Antigamente a castração em bovinos tinha como principal objetivo "acalmar os machos", (como disse Marcelo de Queiros Manella). Já na Bovinocultura moderna este procedimento passou a ser difundido, com total adesão por parte dos produtores por atender a necessidade: Maior produtividade em menos tempo, pois o animal continua crescendo até mais tarde tornando-se mais fácil o manejo, pois com a castração do animal muda o comportamento ficando mais calmo e manso, diminuindo os problemas de "relacionamento" sendo possível criar machos castrados e fêmeas juntos, sem que briguem ou se acasalem indesejavelmente.

Junta-se a esses, outros motivos: a qualidade da carne, pois os bovinos castrados produzem carne mais macia e melhor, enquanto que fisicamente há um alargamento na anca e melhor desenvolvimento dos quartos trazeiros, aumentando valor de mercado, pois essas partes são consideradas carnes de primeira.

Podemos considerar que as fêmeas castradas não ficam em cio permanentemente além de possuir dupla finalidade, por quatro anos podem ser leiteiras, antes que sejam destinadas ao corte.

Adilson de Paula no Portal Agronegócio divide em: cirúrgicas e não cirúrgicas. Enquanto a castração cirúrgica é invasiva, o animal apresenta recuperação lenta (cerca de 1 mês) além de, quanto mal realizada pode gerar infecções e consequente óbito. Já a castração não cirúrgica garante o bem estar animal e não gera riscos a sua saúde. As técnicas cirúrgicas utilizadas no Brasil: Castração Parcial ou russa que remove apenas o parênquima do animal e também a técnica orquiepididectomia bilateral, quando os testículos são destinados cirurgicamente podendo ou não haver ligadura do cordão com fio de sutura (chamado método da faca) considerada bem agressiva e o bovino pode apresentar infecções ou bicheiras. Por outros lado para as técnicas não cirúrgicas temos angiotripsia ou bundizzo, onde um alicate interrompe a circulação para o testículo degenerando o mesmo. Temos também a técnica vacina anti-GnRH que é menos agressiva e consiste em vacinar os animais com anti-GnRH, que prejudica o desenvolvimento normal dos testículos.

E por ultimo a castração química que é pouco invasiva onde é utilizados uma solução de aldeído — Fórmico e cloreto de cadmio que é aplicada nos testículos para atrofia-los. Já no final deste estudo, chego a conclusão que estava completamente equivocado com a técnica de castração mais segura; pois afirmava com toda certeza que esta seria as técnicas cirúrgicas, agora acredito que a técnica menos invasiva e mais segura é a vacina anti-GnRH.