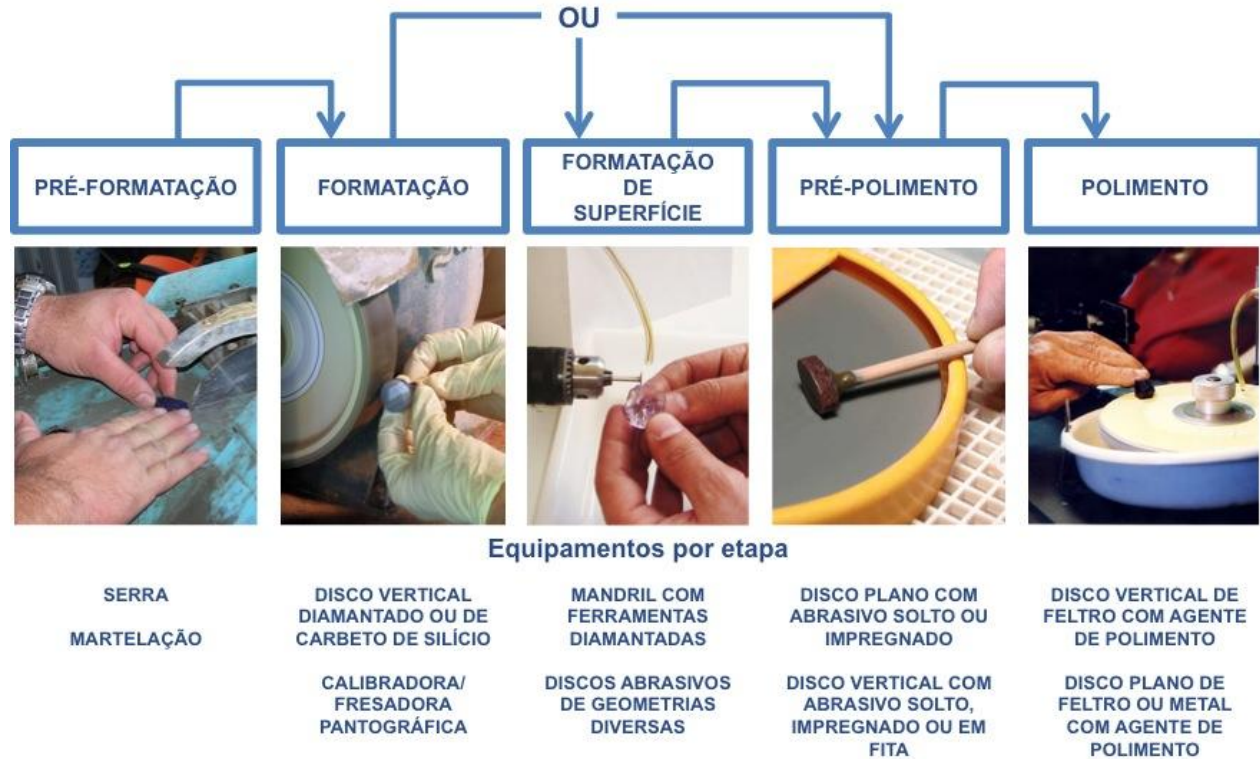


equipamentos utilizados na formatação são equipados com discos abrasivos onde as pedras são desbastadas na superfície da lateral do disco. Para aumentar a produtividade dos formatos de pedra mais comuns do mercado, também são

utilizadas copiadoras pantográficas onde uma pedra já lapidada é utilizada como gabarito para copiar nas demais pedras que são encaixadas na máquina.

FIGURA 4 - Esquema das fases do processo de lapidação e os equipamentos empregados



Quando existe algum trabalho específico escultural na pedra, após passar pela formatação a pedra vai para a formatação de superfície, onde são utilizadas brocas diamantadas, pequenos discos de corte e outras ferramentas de esculpir por meio de trabalhos manuais. Se no modelo final não existe um trabalho escultural específico, a pedra vai direto da formatação para as etapas finais de acabamento superficial. A primeira etapa de acabamento superficial é o pré-polimento. Nela a rugosidade das superfícies formadas nas etapas anteriores é diminuída com o uso de discos que desbastam com mais suavidade devido aos abrasivos que são utilizados. Esses abrasivos podem ser impregnados diretamente nos discos, colados por

fitas ou mesmo utilizados soltos em pó ou misturados a água formando uma consistência pastosa. Para finalizar o processo, a gema passa pelo polimento das faces. Nessa etapa são utilizados discos menos abrasivos, como feltro e resina somados à agentes químicos de polimento.

Ao fim dessa etapa as pedras estão em condições de uso para a joalheria, objetos decorativos e outros mercados que utilizem pedras em seus produtos. Em resumo, a Figura 5 mostra as diversas etapas do processo de transformação da pedra bruta, como na natureza, passando pela formatação geral, depois pela lapidação e por fim aplicada na jóia final.