interrupção de diversas vias de comunicação, nas quais se destacava a estrada Moura - Reguengos de Monsaraz e as pontes sobre o rio Ardila e sobre o rio Guadiana. A produção de energia eléctrica para esta segunda solução seria de 520 GWh/ano e os consumos em bombagem seria de 195 GWh/ano.

A terceira solução correspondia à de Alqueva sendo considerada a que originaria problemas de menor relevo. Nesta, apenas a Aldeia da Luz, pertencente ao conselho de Mourão, seria submersa. Esta não possuía energia eléctrica, abastecimento de água domiciliária e rede de esgotos e possuía aproximadamente 180 fogos e 700 habitantes. Do mesmo modo, os terrenos a submergir eram considerados em geral de fraco nível e ficariam interrompidas a estrada municipal de Povoa - Mourão, a estrada nacional de Mourão - Reguendos de Monsaraz (incluindo a ponte do rio Guadiana) e a estrada nacional entre Cheles e Vila Nova del Fresco. Por outro lado, os estudos feitos em território espanhol permitiam concluir que a cota 150,00 marcava aproximadamente o limite que a albufeira poderia atingir sem interferir com um regadio já existente (La Balsa).

A produção média de energia no sistema constituído pelos escalões seria de 569 GWh/ano e o consumo de energia seria de 150 GWh/ano.

Assim, desta análise da valia energética juntamente com os restantes aspectos, tais como os custos de obra, as condições geológicas e os problemas de submersão, concluiu-se no Relatório que "(…) *o aproveitamento completo do tramo do rio Guadiana entre as duas confluências dos rios Caia e Cuncos, com a barragem de Alqueva, constituía a solução preferível entre quantas estudadas*".[21]

A escolha desta solução foi aprovada pelo Ministro Arantes e Oliveira por Despacho de 26 de Julho de 1966.

Mais tarde definiram-se as condições o seu desenvolvimento, em particular o custo da obra, tendo sido, assim, o projecto aprovado, em Setembro de 1970. Neste constavam as características da barragem, tais como a sua localização, a sua dimensão, capacidade para rega e produção de energia.

Em 1976 são realizadas obras preliminares à barragem (acessos, desvio provisório do rio, estaleiro,...) e em 1978 dá-se a primeira interrupção dos trabalhos devido à necessidade de se reavaliar os estudos realizados e, por outro lado, analisar novos problemas envolvidos na opção da barragem. Nesta fase, também se complexifica as entidades responsáveis pelo projecto surgindo um Gabinete de Coordenação que tem como responsabilidade realizar diversas estudos que se prolongam até 1984, ano em que as obras retomam.

Em meados de 80 é feito o primeiro estudo sobre os efeitos do projecto de Alqueva no ambiente (Estudo de Impacto Ambiental) e com base neste os argumentos que defendem a construção da barragem prevalecem sobre os inconvenientes ambientais.

Após diversos estudos realizados em 1995, são retomados os trabalhos da barragem com o auxílio da Empresa de Desenvolvimento e Infra-Estruturas de Alqueva - EDIA.

Deste modo, foi então decretado que o Empreendimento de Fins Múltiplos de Alqueva representava uma obra de interesse nacional constituída pela barragem de Alqueva, barragem de Pedrógão, sistema de adução de água para consumo público e redes primária, secundária e terciária de rega.

Em Maio de 1998 têm lugar as primeiras betonagens que dão corpo ao paredão da principal barragem e, mais tarde a 8 de Fevereiro de 2002, fecham-se as comportas dando inicio ao enchimento da albufeira.

Fig.42 Processo de prepação para o enchimento da barragem

[21] SANCHES, Rui, PEDRO, José Oliveira - Empreendimento de Fins Múltiplos de Alqueva Beja . EDIA . 2006 . pág. 79