Para o nosso projeto apropriámo-nos da obra "The drawing machine" por John Ravilious, e inspirámo-nos em exemplos fornecidos pelos docentes, como "Pamphlet, instant public print." por Alessandro Ludovico. Assim, o nosso projeto enquadra-se no universo PostDigital.

O trabalho iniciou-se com a pesquisa sobre Computer Paintings, o que nos levou a escolher as plotters como base para o projeto. A partir daí, e em diálogo com os docentes, a ideia evoluiu para uma plotter digital, influenciada pelo utilizador e cujo resultado da interação poderia ser impresso. As variáveis que decidimos considerar são as de movimento e frequência de som.

A instalação consistirá de: uma impressora, um monitor, uma câmera e microfone e um computador. O monitor mostra o programa enquanto este é executado, a câmera/microfone captam as variáveis e a impressora materializa o resultado da interação. A tecla "espaço" permite ao utilizador iniciar o processo de impressão e limpar a tela.

O nosso projeto passou por várias iterações, com experiências ao nível do tracking e do aspeto que a interação com o som teria. Acabámos por definir que o tracking seria feito com as mãos do utilizador e o som afetaria o *stroke* do desenho. Para esta meta tentámos melhorar o tracking, mas não conseguimos juntar esta melhoria ao programa em si, pelo que incluímos este trabalho na entrega mas mantivemos o tracking da meta passada no produto final.

O programa desenha constantemente um harmonograph, ou seja, um padrão definido por um algoritmo baseado em curvas harmónicas. Este desenho é influenciado pelo movimento das mãos do utilizador e pela frequência do som que está a ser emitido. No fim da interação, o utilizador tem a opção de carregar num botão para imprimir a sua criação, ou o programa fá-lo automaticamente após 1 minuto, caso isto não seja feito. A ideia seria o sistema imprimir duas cópias: uma para exposição na instalação e outra para o utilizador em si. Toda esta interação constitui um diálogo, que é a base do nosso conceito. O programa inicia a conversa ao apresentar ao utilizador um desenho. O utilizador responde com um movimento ou som, e o computador reage a isto ao alterar o desenho de acordo. Esta conversa dura tanto tempo quanto o utilizador desejar, e caso o pretenda, pode também criar um registo, uma memória, com a impressão.