O Modelo Espiral é o mais adequado para o projeto, pois o cliente deseja que seja entregue algum recurso para que ele já possa utilizar, além de que o escopo pode mudar de acordo com a vontade do cliente e este modelo passa por todas as fases de criação de um software a cada etapa do projeto até que ele seja concluído, sendo assim possível adicionar ou excluir algum recurso do software.

Sim, o SCRUM pode ser usado no projeto, pois é uma metodologia onde o Product Owner define as funções desejadas e suas prioridades, com as funções definidas, haverá reuniões com o SCRUM Master e o Time para que seja definido qual dessas funções serão implementadas e após um tempo há uma reunião de avaliação da função implementada e caso esteja tudo certo eles podem partir para próxima função, fazendo com que o produto final possa ser modificado a qualquer etapa do desenvolvimento.

Com a metodologia ágil, a equipe deve ser composta de colaboradores que além de sua formação, tenha um pouco de conhecimento em outras áreas, sendo assim um fullstack. Para o projeto, eu selecionaria três desenvolvedores e um cientista de dados.