Eu usaria um Ciclo de Vida com um Modelo Espiral, isso pois o modelo consegue agilizar a entrega e mostrar resultados em partes, como o chefe queria que o resultado fosse mostrado o mais rápido possível esse modelo é perfeito para a situação, caso exista outras coisas para implementar é possível realizar os Updates após o primeiro ciclo do Modelo Espiral, tornando o mesmo capas de se flexibilizar se for necessário durante o projeto.

O Modelo Espiral tem como base 4 estágios que vão se repetindo, sendo eles :

Primeiro : Escolher um objetivo, ou solução para um problema.

Segundo : Analise de risco, como por exemplo testar o software ou um protótipo dele.

Terceiro : Desenvolvimento do que foi estipulado nas etapas anteriores.

Quarto : Revisão do que foi feito até agora, facilitando a tomada de decisão de como proceder.

O SCRUM poderia sim ser aplicado no projeto, pois além ele daria o foco necessário para cada uma das pessoas executando suas funções (PO, SM, Time ) para acelerar no projeto sem ter que se preocupar com outras coisas, além disso iria diminuir consideravelmente a margem de erro com as reuniões diárias, tornando o projeto mais rápido e mais viável, além de reduzir estresse desnecessário já que o prazo já é curto.