Ciclo de vida de produção: O ciclo de vida a ser usado é o espiral. Como o proprietário da empresa não sabe se precisará de outros recursos, usando esse método o projeto pode ser desenvolvido com flexibilidade. Além disso nesse ciclo de vida o software pode ser desenvolvido em componentes individuais sendo evoluídos em ritmos diferentes, o que será útil para atender os diferentes requisitos do cliente. O modelo espiral envolve negociação entre o cliente e os desenvolvedores durante todo o projeto, para garantir que todos os requisitos sejam atendidos assim, o modelo, não um desenvolvimento linear tornando possível fazer mudanças em etapas anteriores antes da entrega do protótipo. Fases do modelo espiral:

1. Planejamento – Definir prazos, definir atividades e distribuir tarefas;
2. Análise de riscos - Avaliar a probabilidade de problemas na condução do projeto;
3. Execução - Realizar as atividades pré-definidas;
4. Verificação – Avaliar a qualidade do software.

O SCRUM (método ágil) poderia ser aplicado ao projeto? Sim, ao usar o modelo espiral a negociação com o cliente deve ser mantida durante todo e os desenvolvedores são distribuídos em times diferentes, se o cliente tivesse que negociar direto com os desenvolvedores, essa negociação teria que ser feita com todos e não seria muito organizado e os requisitos poderiam não ficar claros. Ao usar o SCRUM, o P.O. seria responsável somente pela negociação com o cliente, de forma que os desenvolvedores teriam de forma clara os requisitos a serem cumpridos, sem impedimentos já que o SCRUM Master seria responsável que impedir interferências externas atrapalhem o andamento do projeto.

Divisão de tarefas: A divisão será feita com um SCRUM Master, um P.O. e duas equipes de desenvolvimento. Uma para cumprir o requisito de histórico de lixo e uma para a verificação da rota, geolocalização e monitoramento do transito.