**Proposta do sistema de coleta de lixo**

Em vista que muitas das informações coletadas pela equipe de coleta de lixo possam ser arbitrárias, dependendo de fatores externos totalmente variáveis como dia da semana, épocas do ano em que o lixo é produzido com mais intensidade e variações do fluxo de trânsito, será necessário revisar o sistema inúmeras vezes para prepara-lo a interpretar todas as possíveis mudanças do ambiente. Logo os métodos de desenvolvimento que seriam mais eficientes para o caso são:

* ***Modelo em espiral***

Com a utilização desse método, o software passará por diferentes versões que serão adaptadas de acordo com os problemas encontrados na prática, voltando a conceitos de análise, planejamento, execução e verificação inúmeras vezes até que todas os problemas sejam solucionados.

* ***Modelo de prototipação evolucionária***

Construindo-se protótipos, que serão devidamente analisados, pode-se descobrir problemas que antes não eram claros. Assim, realizando testes antes de uma solução definitiva, descartando protótipos que não se demonstram eficientes.

**OBS:** Métodos de desenvolvimento onde não se é possível retornar, e editar, arquivos que já foram concluídos não seriam ideias em vista da arbitrariedade do problema.

**O SCRUM deve ser utilizado no projeto?**

Como citado na proposta, não há uma forma fixa de solucionar o problema do sistema de coleta de lixo, por causa das diversas variáveis envolvidas no ambiente em que a coleta acontece. Portanto, utilizar do SCRUM para o desenvolvimento desde software é extremamente necessário. Por o projeto envolver vários problemas como trânsito, produção do lixo e tempo, é interessante dividir a equipe para cada tarefa realizando reuniões frequentes para alinhar o que vem sendo produzido por cada uma delas e alterar de planejamento caso algum novo empecilho seja detectado.

**Proposta da divisão de tarefas da equipe**

Por se tratar de um sistema com problemas teoricamente interdisciplinares, a equipe de desenvolvimento deve ser divida em áreas de atuação semelhantes as seguintes:

* ***Trânsito***

A equipe responsável pelo trânsito deve efetuar o desenvolvimento da parte do sistema relacionada ao tráfego informando os dados descobertos à equipe de Horário/Data os períodos do dia em que o trânsito se encontra intenso, e informar à equipe de eficiência qual o melhor caminho (baseado nas linhas de tráfego) para os caminho efetuarem a coleta.

* ***Produção de lixo***

A equipe responsável pela produção de lixo deve informar no sistema quais locais da cidade a carga de lixo é mais intensa, assim fornecendo os dados coletados à equipe de eficiência para evitar superlotação dos caminhões de lixo e auxiliar a equipe de transito a identificar locais com acesso mais lento.

* ***Horário/Data***

A equipe responsável pelo horário deve informar no sistema quais momentos do dia locais específicos se encontram com mais carga de lixo (dado recebido pela equipe de produção de lixo), e também especificar datas e dias da semana onde se possui mais lixo para ser coletado.

* ***Eficiência***

A equipe de eficiência deve por fim, com todos os blocos já produzidos pelas outras equipes, unir os dados e fornecer no sistema quais as rotas e horários mais eficientes para se efetuar a coleta do lixo, reduzindo perda de tempo e superlotação de caminhões que ocasionalmente deixariam lixo para trás.

**OBS:** Com a uma regularidade de reuniões entre todas as equipes, o projeto irá prosperar com muito mais facilidade e organização, fornecendo ao cliente um produto de qualidade que o auxiliará em seus negócios.