**RELATÓRIO DE ANÁLISE TÉCNICA E APLICAÇÃO DE DADOS**

**1. INTRODUÇÃO E OBJETIVO**

**O presente relatório detalha o estudo aprofundado de APIs STAC e WTSS, realizado com o propósito de viabilizar a aplicação estratégica de dados no MongoDB, um banco de dados NoSQL. A análise foi conduzida em alinhamento com os requisitos de suporte ao desenvolvimento backend, visando a integração e a coerência dos dados consumidos.**

**2. ANÁLISE DAS APIs**

**O estudo técnico concentrou-se na extração e compreensão dos dados fornecidos pelas APIs STAC e WTSS, cruciais para a aplicação futura em nosso sistema.**

* **API STAC: Esta API foi identificada como a fonte principal de dados estruturados e de alta relevância. Ela fornece informações essenciais, como imagens de satélite, porcentagem de cobertura de nuvens, índice de vegetação normalizado (NDVI), que mede a qualidade e densidade da vegetação, e o índice de vegetação aprimorado (EVI), uma versão otimizada do NDVI. A riqueza e a organização desses dados simplificam a modelagem para o banco de dados.**
* **API WTSS: A análise desta API revelou sua capacidade de capturar séries temporais, fornecendo dados brutos de áreas específicas ao longo do tempo. Esse fluxo de dados é fundamental para análises históricas e monitoramento, complementando as informações detalhadas da API STAC.**

**3. ESTRATÉGIA DE APLICAÇÃO E SUPORTE**

**O próximo passo no projeto é a modelagem do banco de dados, com a divisão lógica de dados em coleções e documentos. Este processo assegura que a estrutura do MongoDB seja otimizada para o consumo eficiente das APIs, promovendo uma arquitetura de dados robusta e escalável.**

**Posteriormente, o foco se voltará para o suporte direto à equipe de desenvolvimento backend. Através de uma colaboração próxima, o objetivo é garantir que a compreensão técnica das APIs seja compartilhada de forma clara. Isso permitirá que os dados consumidos e aplicados no sistema mantenham sua coerência e precisão, fundamentais para o sucesso da aplicação. A colaboração humana e a comunicação eficiente são vistas como pilares para o êxito desta etapa.**

**Conclusão**

**Este estudo demonstra que a análise técnica das APIs é o alicerce para uma aplicação de dados bem-sucedida e para um suporte eficaz à equipe de desenvolvimento. O planejamento atual visa garantir a integridade dos dados, otimizar a estrutura do banco e, acima de tudo, facilitar o trabalho da equipe, promovendo um ambiente de desenvolvimento coeso e produtivo.**