## Adoção dos Níveis do DDD no Projeto RecordStore

Durante o desenvolvimento do sistema da Locadora de Mídia Física de Música, adotamos os quatro níveis de abordagem do Domain-Driven Design (DDD) de forma estruturada e progressiva, garantindo que o modelo de domínio estivesse alinhado ao negócio em todas as etapas.

No nível preliminar, buscamos compreender profundamente o domínio por meio da identificação de usuários (Administrador), levantamento de requisitos, definição de histórias de usuário e elaboração de protótipos de baixa fidelidade. Essa etapa foi fundamental para estabelecer uma linguagem ubíqua, alinhando os conceitos técnicos com os termos do negócio, como “mídia”, “exemplar”, “empréstimo”, “reserva” e “multa”. Também foram definidas as principais funcionalidades esperadas para cada tipo de usuário e as regras de negócio centrais que regem os processos de locação e devolução.

No nível estratégico, realizamos a modelagem dos subdomínios e bounded contexts, organizando o sistema em três áreas principais:

* Gerenciamento de Catálogo (Subdomínio principal), responsável pelo controle das mídias e exemplares;
* Controle de Empréstimos (Subdomínio de suporte), encarregado do ciclo de locação, devolução, reservas e multas;
* Gestão de Usuários (Subdomínio genérico), responsável por cadastros e validação de clientes.  
   Para representar as interações entre esses contextos, elaboramos um Context Mapper completo, definindo claramente as dependências upstream/downstream e a forma como os eventos de domínio são propagados entre os módulos.

No nível tático, detalhamos a modelagem interna de cada contexto por meio da definição de entidades com comportamento, objetos de valor, serviços de domínio e repositórios, evitando um modelo de domínio anêmico. Essa modelagem foi sustentada pela descrição detalhada do domínio, pelo mapeamento de regras de negócio e pela formulação de cenários BDD, que descrevem de forma clara as condições e comportamentos esperados em cada caso de uso relevante (ex.: locação de mídias, devolução com atraso, atualização automática de status, validação de clientes). Com isso, foi possível estabelecer uma base sólida para a implementação das regras diretamente no modelo de domínio.

Por fim, no nível operacional, começamos a estruturar a aplicação com base nas funcionalidades levantadas, preparando os caminhos para a implementação das camadas de aplicação e infraestrutura. A definição clara dos bounded contexts, dos serviços e dos fluxos BDD fornece um guia para a integração futura com endpoints, persistência em banco de dados e publicação de eventos de domínio, garantindo que a transição para a etapa de codificação mantenha a coerência com os modelos tático e estratégico definidos.

Portanto utilizamos os diferentes níveis de DDD em nossa implementação, conforme descrito abaixo:

* Preliminar → Entendimento do domínio, histórias de usuário, protótipos, regras de negócio.
* Estratégico → Subdomínios, bounded contexts e context map.
* Tático → Entidades, objetos de valor, serviços, repositórios, regras BDD.
* Operacional → Definição de funcionalidades e preparação para implementação.