



Tratando erro em requisições – **RestControllerAdvice**

Nem sempre as requisições vão dar certo e para isso é necessário informar ao cliente o que pode ter dado errado. Numa API convencional nós temos as exceções e numa API REST não vai ser diferente.

O que muda é que agora é necessário apresentar essas exceções para o cliente de uma maneira mais condizente com o REST, ou seja, com **status corretos e com um body de preferência**. Para capturar exceções globalmente temos o **RestControllerAdvice**:



Classe responsável por agrupar os tratamentos de erro de maneira global

```
@RestControllerAdvice
public class ApiExceptionHandler {

    @ExceptionHandler(MethodArgumentNotValidException.class)
    public ResponseEntity<ExceptionResponseDTO> handleMethodArgumentNotValidException(MethodArgumentNotValidException ex) {
        // ...
    }

    @ExceptionHandler(PedidoInexistenteException.class)
    public ResponseEntity<ExceptionResponseDTO> handlePedidoInexistenteException(PedidoInexistenteException ex) {
        // ...
    }

    @ExceptionHandler(ItemInexistenteException.class)
    public ResponseEntity<ExceptionResponseDTO> handleItemInexistenteException(ItemInexistenteException ex) {
        // ...
    }

    @ExceptionHandler(QuantidadeInvalidaException.class)
    public ResponseEntity<ExceptionResponseDTO> handleQuantidadeInvalidaException(QuantidadeInvalidaException ex) {
        // ...
    }

    @ExceptionHandler(StatusInvalidoException.class)
    public ResponseEntity<ExceptionResponseDTO> handleStatusInvalidoException(StatusInvalidoException ex) {
        ExceptionResponseDTO error = new ExceptionResponseDTO(
            HttpStatus.BAD_REQUEST.value(),
            ex.getMessage(),
            ex.getCodInterno(),
            new ErroStatusPedidoDTO(ex.getStatus())
        );
        return ResponseEntity.status(HttpStatus.BAD_REQUEST).body(error);
    }
}
```

Cada método tem sua exception específica.

Response entity com o código de erro e um body de DTO com mais informações

Uma sugestão de agrupamento de erro

Seria meio chato escrever uma mensagem de texto hard code em cada lugar que uma exceção possa ser lançada. Pensando nisso, uma ideia interessante é ter um ENUM de erro que **centraliza**

mensagens e códigos de erro específicos, é como se fosse uma documentação dos possíveis erros:

```
public enum CodInternoErroApi {  
    AP001( codigo: "AP-001", mensagem: "Um ou mais campos invalidos"),  
  
    AP201( codigo: "AP-201", mensagem: "Pedido inexistente"),  
    AP202( codigo: "AP-202", mensagem: "Esse item não existe no pedido"),  
    AP203( codigo: "AP-203", mensagem: "Quantidade inválida, informe um valor maior que 0"),  
  
    AP301( codigo: "AP-301", mensagem: "Operação inválida, verifique o Status do pedido");  
  
    private final String codigo;  
    private final String mensagem;  
  
    CodInternoErroApi(String codigo, String mensagem) {  
        this.codigo = codigo;  
        this.mensagem = mensagem;  
    }  
}
```

Códigos do range 0 a 100 englobam o Post de um Pedido

Códigos do range 200 a 300 englobam operações de crud em um pedido

códigos 300 englobam ações de pagamento/estado do pedido

Talvez a organização desse exemplo não seja a melhor, mas a ideia é padronizar os erros em operações específicas para um tratamento mais robusto.