

## Mecanismos necessários para assegurar a integridade dos dados – G23

- Check na tabela “VIAGEM” que verifica se a diferença entre DHPREVFIM e DHPREVINICIO é positiva. Se for negativa, mostra uma mensagem de erro.
- Check na tabela “PEDIDO” que impede a inserção ou atualização de pedidos com custo negativo. Se o valor for negativo, mostra uma mensagem de erro.
- Trigger para quando um veículo chegar ao armazém, todos os pedidos serem lá descarregados.
- Trigger associado ao procedimento “devolve\_pedido”, é despoletado quando o pedido de devolução é concluído (estado E5). Este trigger deve então colocar a OFF o pedido original.
- Procedimento “ALTERA\_ROTA”: A mudança do destino da viagem é apenas realizada para colmatar necessidades de transporte resultantes de excesso de pedidos para um dado destino (o novo armazém de entrega). Para tal vão ser utilizados veículos inicialmente atribuído a outras rotas que comecem no mesmo local (armazém de origem).
- Check para verificar se os valores introduzidos pelo utilizador são da mesma natureza dos atributos da tabela.
- Para tipos de mercadoria que exigem veículos especializados (por exemplo, "Animais Vivos"), implementar um trigger na tabela “PEDIDO\_VIAGEM” que verifique se o veículo associado à viagem está habilitado para transportar esse tipo de mercadoria.