**Registro de Lições Aprendidas – Projetos de Business Intelligence**

**Projeto:** Estruturação do Data Warehouse e Desenvolvimento de Dashboards de Vendas  
**Data:** 21 de Novembro de 2024  
**Responsável:** Elmesson Ribeiro  
**Equipe:** João Silva, Maria Oliveira, Paulo Souza

**1. Objetivo do Projeto**

O objetivo deste projeto foi construir um Data Warehouse para consolidar dados de vendas provenientes de diversas fontes (sistemas ERP e CRM) e, a partir desse repositório centralizado, desenvolver dashboards para análise de desempenho de vendas, com foco em aumentar a capacidade de tomada de decisão da equipe comercial.

**2. Lições Aprendidas**

**2.1 Lições Técnicas**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Lição** | **Descrição** | **Impacto** | **Ação Correctiva ou Preventiva** |
| **Integração de Dados de Fontes Distintas** | Durante a integração dos dados, enfrentamos desafios com diferentes formatos de dados (CSV, JSON, SQL) que precisaram ser tratados de forma específica. | Atraso na carga de dados e inconsistências iniciais. | Automatizar o processo de verificação de qualidade de dados para garantir a consistência antes da carga. |
| **Modelagem de Dados Complexa** | A complexidade da modelagem relacional exigiu mais tempo para definir as tabelas de fato e dimensões, o que impactou diretamente o prazo de entrega do projeto. | Atraso no cronograma de entrega. | Melhor planejamento e definição antecipada do modelo de dados. |
| **Performance do Banco de Dados** | Ao trabalhar com grandes volumes de dados, observamos que as consultas para relatórios demoravam mais que o esperado. | Impacto na experiência do usuário e desempenho do sistema. | Implementação de índices e tabelas de agregação para otimizar o tempo de resposta das consultas. |
| **Adaptação ao Power BI** | A equipe teve dificuldades iniciais na criação de relatórios dinâmicos no Power BI devido à falta de familiaridade com DAX e Power Query. | Atraso na entrega de relatórios e dashboards. | Treinamento e workshops para a equipe sobre as ferramentas do Power BI. |

**2.2 Lições de Processos**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Lição** | **Descrição** | **Impacto** | **Ação Correctiva ou Preventiva** |
| **Falta de Alinhamento Inicial com Stakeholders** | Não houve uma definição clara das expectativas dos stakeholders no início, o que causou ajustes constantes nos requisitos do projeto. | Alterações frequentes nos requisitos, atrasando o progresso. | Definir claramente os requisitos com todas as partes envolvidas desde o início e registrar mudanças. |
| **Gerenciamento de Recursos** | A equipe de TI foi subdimensionada para a carga de trabalho necessária, o que resultou em atrasos no progresso de algumas tarefas. | Atraso no cronograma e sobrecarga da equipe. | Planejamento adequado de recursos e contratação de apoio temporário para áreas específicas. |
| **Comunicação entre Equipes** | A comunicação entre as equipes de TI e de Negócios foi ineficiente durante a fase de testes, o que causou falta de alinhamento e retrabalho. | Falta de clareza nos testes de aceitação. | Estabelecer reuniões regulares e um ponto de contato claro entre as equipes. |

**2.3 Lições de Gestão de Projetos**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Lição** | **Descrição** | **Impacto** | **Ação Correctiva ou Preventiva** |
| **Falta de Planejamento de Riscos** | Não houve uma análise de risco detalhada nas fases iniciais do projeto, o que dificultou a identificação precoce de problemas. | Surpresa com obstáculos que afetaram os prazos. | Realizar uma análise detalhada de riscos antes do início do projeto. |
| **Gestão de Prazo Inflexível** | A falta de flexibilidade nos prazos acabou por gerar pressa na fase de implementação, o que afetou a qualidade do trabalho. | Falta de qualidade no produto final. | Definir prazos mais realistas, considerando margens de segurança. |

**3. Ações para o Futuro**

Com base nas lições aprendidas, a seguinte lista de ações foi definida para mitigar riscos e melhorar a execução de projetos futuros de B.I.:

1. **Automatizar a Validação de Dados**: Implementar sistemas automáticos para validação de dados antes de carregá-los no Data Warehouse.
2. **Capacitação Contínua**: Organizar treinamentos frequentes sobre Power BI e integração de dados, para que a equipe esteja sempre atualizada.
3. **Planejamento de Recursos e Prazos**: Incluir margens de segurança no cronograma e garantir uma alocação de recursos adequada para cada fase do projeto.
4. **Gestão de Riscos**: Implementar um processo de gerenciamento de riscos mais robusto, incluindo a análise de riscos em cada fase do projeto.

**4. Conclusão**

O projeto de construção do Data Warehouse e dos dashboards de vendas trouxe importantes aprendizados, principalmente em relação ao planejamento, gestão de recursos e à automação de processos. Apesar dos desafios, conseguimos entregar um sistema eficiente que está gerando valor para a empresa, permitindo uma análise de vendas mais assertiva e estratégica.