

Norma Modelo – Treinamento

Importante: Este documento é apenas um modelo para servir de orientador para elaboração de uma Norma de Avaliação de Qualidade de Dados. **Como modelo, deve ser adaptado à realidade de cada organização para que proporcione os resultados adequados.**

Importante: A Documentação de Políticas, Normas, Processos e Procedimentos devem obedecer aos padrões vigentes em cada Organização.

Norma: Qualidade de Dados (modelo de treinamento)	CÓDIGO NR-01	VERSÃO 1.0	Atualizado em 20/05/2022
--	------------------------	----------------------	------------------------------------

Norma de Qualidade de Dados

Carlos Caldo

Norma: Qualidade de Dados (modelo de treinamento)	CÓDIGO NR-01	VERSÃO 1.0	Atualizado em 20/05/2022
--	------------------------	----------------------	------------------------------------

Sumário

1. Objetivo	4
2. Abrangência	4
3. Disposições iniciais.....	4
3.1. Sobre a Qualidade de Dados	4
3.2 Sobre as categorias e dimensões de Qualidade de Dados	4
4. Regras.....	7
4.1 Regras associadas a diretriz Qualidade Dados como padrão	7
4.2 Regras associadas a diretriz Qualidade por Design.....	7
4.3 Regras associadas a diretriz Qualidade de Dados como trabalho colaborativo	8
4.4 Regras associadas a diretriz Qualidade de Dados como disciplina estratégica	8
4.5 Regras associadas a diretriz Gestão de Problemas e Incidentes de Qualidade de Dados	8
4.6 Regras associadas a diretriz Mensuração da Qualidade de Dados	9
5. Responsabilidades no contexto desta Norma	10
6. Outros documentos associados a esta Norma.....	10
7. Conceitos que embasam esta Norma.....	10
8. Exceções.....	10
9. Vigência desta Norma.....	10
10. Periodicidade de Revisão	10
11. Versões	10
12. Aprovações.....	11

Norma: Qualidade de Dados (modelo de treinamento)	CÓDIGO NR-01	VERSÃO 1.0	Atualizado em 20/05/2022
--	------------------------	----------------------	------------------------------------

1. Objetivo

Descrever as regras que devem ser obedecidas no processo de avaliação e promoção da Qualidade de Dados em nossa Organização.

2. Abrangência

Esta Norma é aplicável em âmbito corporativo e abrange a avaliação e promoção da qualidade de dados estruturados, semiestruturados e não estruturados, oriundos de qualquer fonte, presentes nos ambientes transacional e analítico.

3. Disposições iniciais

3.1. Sobre a Qualidade de Dados

A Qualidade de Dados é a disciplina da Gestão de Dados que tem como objetivo assegurar que os dados atendam aos seus requisitos intrínsecos de qualidade e às expectativas e necessidades dos consumidores de dados, visando possuímos dados confiáveis para nossas operações, análises e tomada de decisão.

Esta disciplina envolve a implementação de um conjunto abrangente de processos estruturados, o engajamento de profissionais especializados (profissionais de tecnologia e de negócio) e a adoção de tecnologias apropriadas.

Em resumo, a Qualidade de Dados é um pilar essencial para a governança eficaz dos dados, permitindo que a organização obtenha, inclusive, insights precisos e confiáveis para suportar sua estratégia, inovação e excelência operacional.

3.2 Sobre as categorias e dimensões de Qualidade de Dados

As Categorias de Qualidade de Dados representam os diferentes aspectos sob os quais a qualidade dos dados pode ser avaliada. Utilizamos de duas Categorias em nosso processo de Avaliação e promoção da Qualidade de Dados:

- **Categoria Intrínseca** - Categoria que se refere à qualidade do Dado independentemente do contexto de uso dos dados.
- **Categoria Contextual** - Categoria que se refere à qualidade do Dado considerando os casos de uso ;os dados podem ter alta qualidade intrínseca, mas qualidade contextual ruim

As Dimensões da Qualidade de Dados são atributos específicos que definem as características fundamentais que os dados devem possuir para serem considerados de alta qualidade. Elas representam critérios mensuráveis pelos quais a qualidade dos dados pode ser avaliada e quantificada. Utilizamos das seguintes Dimensões em nosso processo de Avaliação e promoção da Qualidade de Dados:

Norma: Qualidade de Dados (modelo de treinamento)	CÓDIGO NR-01	VERSÃO 1.0	Atualizado em 20/05/2022
--	------------------------	----------------------	------------------------------------

- **Acurácia**
Refere-se ao grau em que os dados representam corretamente as entidades do "mundo real".
- **Compleitude**
Refere-se à presença de todos os dados necessários. Pode ser medida no nível do conjunto de dados, registro ou coluna.
- **Consistência**
Refere-se à garantia de que os valores dos dados sejam representados consistentemente dentro de um conjunto de dados e entre conjuntos de dados.
- **Integridade**
No contexto dessa Norma refere-se à integridade referencial, garantindo a consistência entre objetos de dados por meio de relacionamentos.
- **Razoabilidade**
A razoabilidade avalia se um padrão de dados atende às expectativas. A medição da razoabilidade pode ser baseada em comparação com dados históricos ou instâncias anteriores de um conjunto de dados similar.
- **Temporalidade**
A atualidade dos dados refere-se a quão atualizados são os valores dos dados em relação às necessidades de uso requeridas.
- **Unicidade**
A unicidade refere-se à garantia de que uma entidade específica não esteja duplicada no conjunto de dados. Essa dimensão está intrinsecamente ligada a assegurar de que uma chave única está associada a cada entidade exclusiva no conjunto de dados. Em outras palavras, busca-se a certeza de que não há repetições indesejadas de entidades, proporcionando consistência e confiabilidade às informações contidas no conjunto de dados.
- **Validade**
A validade refere-se a se os valores dos dados estão consistentes com um domínio de valores definido. Isso inclui verificar se os valores se encaixam em um conjunto válido de valores, um intervalo de valores ou valores determinados por regras. Também leva em conta o tipo de dado, formato e precisão esperados.
- **Relevância**
Refere-se à adequação dos dados para um determinado contexto, garantindo que eles forneçam informações pertinentes e úteis.

Norma: Qualidade de Dados (modelo de treinamento)	CÓDIGO NR-01	VERSÃO 1.0	Atualizado em 20/05/2022
--	------------------------	----------------------	------------------------------------

As medições das Dimensões de Qualidade consideram, nos processos de avaliação Qualidade de Dados, a Categoria associada. Em nosso contexto temos:

Categoria intrínseca (critérios para medir independentem do contexto)

- Acurácia
- Integridade:
- Consistência
- Unicidade
- Validade

Categoria Contextual (critérios para medir independentem do contexto)

- Temporalidade
- Completude
- Razoabilidade
- Relevância

Norma: Qualidade de Dados (modelo de treinamento)	CÓDIGO NR-01	VERSÃO 1.0	Atualizado em 20/05/2022
--	------------------------	----------------------	------------------------------------

4. Regras

Abaixo apresentamos as regras que deverão ser seguidas para o exercício das atividades referentes a área de conhecimento denominada de Qualidade de Dados:

4.1 Regras associadas a diretriz Qualidade Dados como padrão

4.1.1 Avaliação de Qualidade Obrigatória

Todos os conjuntos de dados, considerados prioritários pela Governança de Dados, independentemente de sua origem ou finalidade, devem passar por uma avaliação rigorosa de qualidade antes de serem considerados prontos para uso. Essa avaliação deve abranger critérios qualidade das categorias intrínseca e contextual, quando aplicável. Avaliações de Qualidade de Dados, excetuando-se aquelas efetuadas no escopo do processo de Observabilidade e Qualidade de Dados, devem ser solicitadas formalmente na ferramenta de gestão de serviços e tarefas vigente.

4.1.2 Processos de Qualidade de Dados abrangentes e formalmente definidos

Devem ser definidos e comunicados processos de Qualidade de Dados que contemplem: Perfil de Dados, Avaliação de Qualidade de Dados, Correção de Dados, Identificação e eliminação de causa raiz de problemas e Monitoramento.

4.1.3 Critérios para Qualidade de Dados

Devem ser definidos e comunicados critérios de qualidade específicos que os conjuntos de dados devem atender. Esses critérios devem ser baseados nas categorias intrínsecas e contextuais e nas dimensões de qualidade de dados dispostas no item 3 Disposições Iniciais, acima nesta Norma.

4.1.4 Definição de Requisitos de Qualidade de categoria Intrínseca

Data Stewards são encarregados de definir e documentar os requisitos detalhados de qualidade intrínseca (considerando inclusive as dimensões de qualidade de dados vide item 3 desta Norma) para os dados sob sua responsabilidade. Isso garante que os dados atendam aos padrões de precisão, integridade e confiabilidade necessários.

4.1.5 Definição de Requisitos de Qualidade de categoria contextual

Consumidores de dados devem colaborar com as equipes de tecnologia para estabelecer requisitos específicos de qualidade contextual (considerando inclusive as dimensões de qualidade de dados vide item 3 Disposições Iniciais desta Norma), assegurando que os dados atendam às suas necessidades de análise e tomada de decisão.

4.1.6 Garantia de Qualidade na Disponibilização de Dados

Todo dado Disponibilizado para consumo deve cumprir os requisitos tanto de qualidade intrínseca quanto contextual, dentro das dimensões estabelecidas, para assegurar que os usuários obtenham informações confiáveis e relevantes.

4.2 Regras associadas a diretriz Qualidade por Design

4.2.1 Integração da Qualidade desde o Início

Todo projeto deve considerar a qualidade como um componente central desde o planejamento inicial. Os critérios de qualidade devem ser definidos e alinhados com os objetivos do projeto, considerando as regras definidas nos itens acima. Desta forma reafirma-se a necessidade de que gerenciamento da qualidade de dados deve adotar uma abordagem proativa, com foco na prevenção de erros e

Norma: Qualidade de Dados (modelo de treinamento)	CÓDIGO NR-01	VERSÃO 1.0	Atualizado em 20/05/2022
--	------------------------	----------------------	------------------------------------

na promoção da usabilidade dos dados, em vez de apenas corrigir problemas quando surgirem.

4.2.2 Revisões de Qualidade Regulares

Devem ser realizadas revisões regulares durante as fases de desenvolvimento, captura e transformação dos dados, a fim de garantir que os padrões de qualidade definidos estejam sendo mantidos ao longo do processo.

4.3 Regras associadas a diretriz Qualidade de Dados como trabalho colaborativo

4.3.1 Qualidade de Dados como responsabilidade compartilhada

Devem existir processos e procedimentos que assegurem a responsabilidade compartilhada e que garantam que as equipes de tecnologia da informação e as áreas de negócio trabalhem em conjunto e ativamente na definição, implementação e manutenção das práticas de qualidade de dados. Estes processos e procedimentos devem inclusive descrever atividades que direcionem a identificação de oportunidades de aprimoramento e ações corretivas.

4.4 Regras associadas a diretriz Qualidade de Dados como disciplina estratégica

4.4.1 Definição de Critérios de Priorização

Qualquer iniciativa de melhoria de qualidade dos dados deve ser priorizada com base em análise de risco e valor, no que tange a contribuir com a consecução de objetivos e metas prioritários para o negócio.

4.4.2 Monitoramento de Resultados Estratégicos

É obrigatório monitorar regularmente os resultados das ações de melhoria de qualidade de dados em relação às metas estratégicas estabelecidas. Se houver desvios significativos, devem ser tomadas medidas corretivas para realinhar as atividades.

4.4.3 Comunicação Estratégica

Todas as partes interessadas devem ser informadas sobre a estratégia de qualidade de dados e as ações planejadas. Isso ajuda a garantir que todos compreendam a importância da qualidade dos dados para a estratégia global.

4.5 Regras associadas a diretriz Gestão de Problemas e Incidentes de Qualidade de Dados

4.5.1 Processos de Gestão de Problemas e Incidentes formalmente definidos

Devem existir processos definidos e com procedimentos detalhados para que Problemas e Incidentes referentes a qualidade dos dados possam ser identificados, reportados e tratados pela Célula de Qualidade de Dados do CoE de Governança de Dados. A análise e resolução de Problemas e Incidentes, excetuando-se aquelas efetuadas no escopo do processo de Observabilidade e Qualidade de Dados, devem ser solicitadas formalmente na ferramenta de gestão de serviços e tarefas vigente.

4.5.2 Identificação e Resolução da Causa Raiz

Problemas e Incidentes referentes a qualidade dos dados devem ser analisados fundo para identificar suas causas raiz, permitindo abordagens eficazes de

Norma: Qualidade de Dados (modelo de treinamento)	CÓDIGO NR-01	VERSÃO 1.0	Atualizado em 20/05/2022
--	------------------------	----------------------	------------------------------------

resolução e prevenção de recorrências.

4.5.3 Histórico de Soluções para Reutilização

Todas as ações tomadas para resolver problemas de qualidade de dados devem ser documentadas e mantidas em um histórico, facilitando o reuso de soluções já implementadas.

4.6 Regras associadas a diretriz Mensuração da Qualidade de Dados

4.6.1 Medição da Qualidade de Dados

Todo processo de avaliação e promoção de qualidade de dados deve medir o nível de qualidade por meio de métricas associadas às categorias e dimensões de qualidade de dados, conforme detalhado no item 3 Disposições Iniciais, acima nesta Norma.

Importante:

Documentos de Procedimentos devem ser estabelecidos para descrever os passos que garantam a aplicação das regras aqui dispostas.

Norma: Qualidade de Dados (modelo de treinamento)	CÓDIGO NR-01	VERSÃO 1.0	Atualizado em 20/05/2022
--	------------------------	----------------------	------------------------------------

5. Responsabilidades no contexto desta Norma

CoE GOVDADOS: Centro de Excelência de Governança de Dados: Garantir que as regras aqui dispostas sejam cumpridas, monitorar a qualidade dos dados e apoiar Data Stewards, Custodiantes de Dados e áreas técnicas na execução do processo de avaliação de Qualidade de Dados.

<<Outras papéis e responsabilidades de acordo com o cenário Organizacional>>.

6. Outros documentos associados a esta Norma

- PGD-01 – Política de Governança de Dados
- Política de Segurança da Informação [nome da empresa].
- Política de Proteção e Privacidade de Dados [nome da empresa].
- Procedimentos:
 - Atendimento de Solicitação de Avaliação de Qualidade de Dados
 - ...
- Guia de boas práticas para especificação de critérios de Qualidade de Dados.
- ...

7. Conceitos que embasam esta Norma.

- <<Definir conceitos que possibilitem o entendimento da Norma>>

8. Exceções

Exceções às regras dispostas nesta Norma, devem ser encaminhadas para xxxxxxxxx

9. Vigência desta Norma

- Início: Após aprovação do Comitê Estratégico de Governança de Dados.
- Será vigente por tempo indeterminado.

10. Periodicidade de Revisão

- Anual – em caráter normal -.
- A qualquer momento por solicitação do CoE GOVDADOS: Centro de Excelência de Governança de Dados.

11. Versões

Data	Versão	Observações
20/05/2022	1.0	Aprovação inicial da Norma – conteúdo integral.

Norma: Qualidade de Dados (modelo de treinamento)	CÓDIGO NR-01	VERSÃO 1.0	Atualizado em 20/05/2022
--	------------------------	----------------------	------------------------------------

--	--	--

12. Aprovações

<< Aprovação explícita do Comitê Executivo de Governança de Dados / Controles internos / xxxxxx >>

<< outras aprovações...>>

Carlos Caldo