



SMS DATA QUALIS

Versão 2024

**Modelo de Maturidade em
Gestão e Uso de Dados para
Secretarias Municipais
de Saúde**

Deniz Faccin
Rodolfo Miranda de Barros
Vanessa Tavares de Oliveira Barros



SMS DATA QUALIS

Versão 2024

**Modelo de Maturidade em
Gestão e Uso de Dados para
Secretarias Municipais de Saúde**

Autores:

Deniz Faccin

Rodolfo Miranda de Barros

Vanessa Tavares de Oliveira Barros

ISBN Versão Digital (PDF): 978-65-01-06989-0


ISBN Versão Impressa: 978-65-01-08380-3

Data de Publicação: Setembro de 2024



UNIVERSIDADE
ESTADUAL DE LONDRINA

O SMS Data Qualis faz parte do projeto Laboratório Gaia da Universidade Estadual de Londrina e do Grupo de Pesquisa do CNPq intitulado Governança e Gestão da Tecnologia da Informação.



SUMÁRIO

- 05** Apresentação
- 07** Estrutura do Modelo
- 11** Orientações de Uso
- 15** Dimensões Estruturantes
- 37** Dimensões de Gestão dos Dados - Funções Transversais
- 57** Dimensões de Gestão dos Dados - Dados Essenciais
- 67** Dimensões de Gestão dos Dados - Ciclo de Vida
- 95** Dimensões de Uso de Dados
- 111** Cálculo do SMS Data Qualis
- 113** Ciclo de Melhoria Contínua
- 121** Materiais de Apoio


APRESENTAÇÃO

BEM-VINDO (A)!

O **SMS Data Qualis** é um instrumento de apoio para gestores de Secretarias Municipais de Saúde, projetado para facilitar o planejamento de melhorias contínuas na gestão e no uso de dados.

O QUE VOCÊ VAI ENCONTRAR NESTE MATERIAL:

- 1. Estrutura do Modelo:** Uma visão geral do Modelo SMS Data Qualis.
- 2. Orientações de Uso:** Instruções sobre como utilizar o Modelo.
- 3. Instrumento de Autoavaliação:** Padrões de autoavaliação organizados em 14 dimensões, com informações de apoio e práticas recomendadas.
- 4. Cálculo do Índice de Maturidade:** Descrição sobre o cálculo do Índice SMS Data Qualis.
- 5. Ciclo de Melhoria Contínua:** Orientações sobre como implementar um ciclo de melhoria contínua, a partir dos resultados da autoavaliação.
- 6. Materiais de Apoio:** Indicações de recursos de aprendizado online sobre análise e uso de dados.

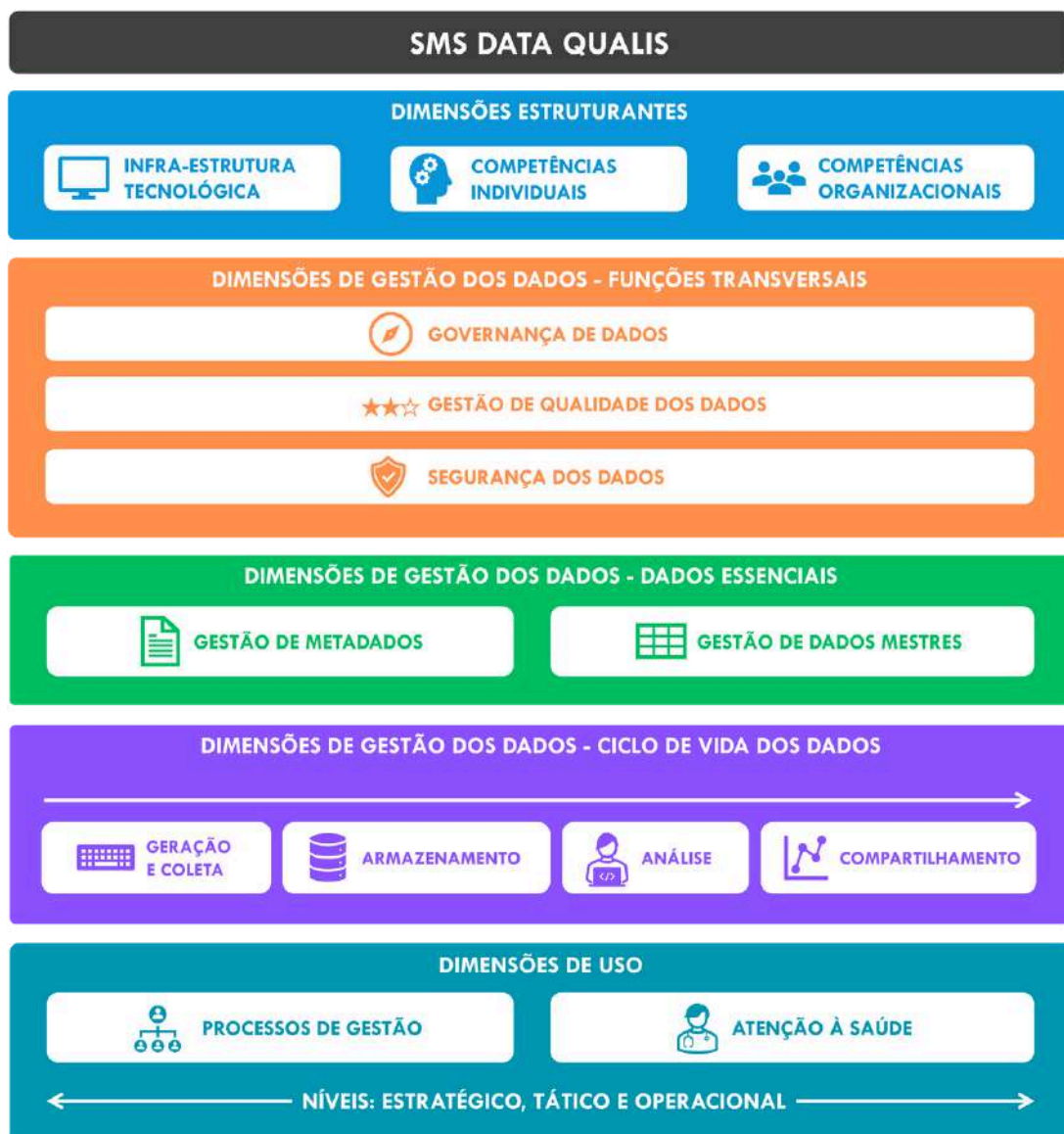


Esperamos que o SMS Data Qualis seja uma ferramenta útil para você e sua equipe na busca pela excelência na gestão e uso de dados em saúde pública.

Boa sorte e sucesso na sua jornada de melhoria contínua!

ESTRUTURA DO MODELO

O SMS Data Qualis é um Modelo de Maturidade em Gestão e Uso de Dados para Secretarias Municipais de Saúde.



Ele avalia **14 dimensões** de gestão e uso de dados, agrupadas em **5 categorias**. Essa avaliação dá subsídios para a implementação de melhorias.

1. Para que a Secretaria de Saúde possa utilizar dados de forma eficaz e aprimorar suas atividades e resultados na área da saúde, ela precisa de infraestrutura tecnológica adequada, pessoas com conhecimentos e habilidades para trabalhar com dados, além de uma gestão tecnicamente bem desenvolvida.

DIMENSÕES ESTRUTURANTES



INFRA-ESTRUTURA
TECNOLÓGICA



COMPETÊNCIAS
INDIVIDUAIS



COMPETÊNCIAS
ORGANIZACIONAIS

2. Uma vez tendo a infraestrutura e as competências necessárias, a Secretaria de Saúde precisa desenvolver aspectos essenciais que afetam diretamente o uso dos dados. Esses aspectos são a segurança, a qualidade e a governança dos dados. A governança trata de políticas, normas e padrões relacionados à gestão e uso dos dados.

DIMENSÕES DE GESTÃO DOS DADOS - FUNÇÕES TRANSVERSAIS



GOVERNANÇA DE DADOS



GESTÃO DE QUALIDADE DOS DADOS



SEGURANÇA DOS DADOS

3.

Metadados oferecem informações que explicam a origem, o contexto e a estrutura dos dados. Dados mestres e de referência são conjuntos de dados que são essenciais para gerar informações para a Secretaria de Saúde, tais como nomes de profissionais, nomes de unidades, lista de CBOs, códigos de procedimentos, dentre outros.

DIMENSÕES DE GESTÃO DOS DADOS - DADOS ESSENCIAIS



GESTÃO DE METADADOS



GESTÃO DE DADOS MESTRES

4.

Nas dimensões anteriores, foram abordadas questões essenciais que sustentam o uso de dados com qualidade e segurança. Este grupo de dimensões aborda todos os passos necessários para transformar dados brutos em informações relevantes para a Secretaria de Saúde.

DIMENSÕES DE GESTÃO DOS DADOS - CICLO DE VIDA DOS DADOS



GERAÇÃO
E COLETA



ARMAZENAMENTO



ANÁLISE



COMPARTILHAMENTO

5.

Com informações disponíveis, obtidas a partir de diversas fontes de dados, o desafio agora é transformá-las em ações que impulsionem melhorias nos serviços de saúde. Esta seção do instrumento avalia o uso de dados e informações tanto na Gestão da Secretaria de Saúde quanto nas ações de Atenção à Saúde.



ORIENTAÇÕES DE USO

1. LEITURA INICIAL

Comece pela leitura da Estrutura do Modelo para ter uma visão geral do conteúdo e compreender suas Dimensões de avaliação.

2. PREPARAÇÃO

- A)** Reúna sua equipe de gestão para apresentar o modelo, alinhar os resultados esperados com o seu uso e os objetivos da Secretaria de Saúde com relação ao uso de dados.
- B)** Assegure-se que todos compreendam a importância da honestidade e precisão nas respostas.
- C)** Imprima o material, se necessário. As questões podem ser respondidas diretamente no formulário online, mas foram incluídas aqui para anotação das respostas, no caso de a autoavaliação ser respondida por várias pessoas.
- D)** Defina quais pessoas responderão à autoavaliação e assegure-se que elas reservem um tempo adequado para responder às questões.

3. PREENCHIMENTO DA AUTOAVALIAÇÃO

- A)** Com auxílio de sua equipe, responda às questões de avaliação, com base na realidade atual de sua Secretaria de Saúde.
- B)** Se necessário, realize o preenchimento em etapas para garantir que as questões sejam respondidas pelos principais envolvidos em cada tema.
- C)** Utilize as informações complementares fornecidas para melhor entendimento e contextualização.

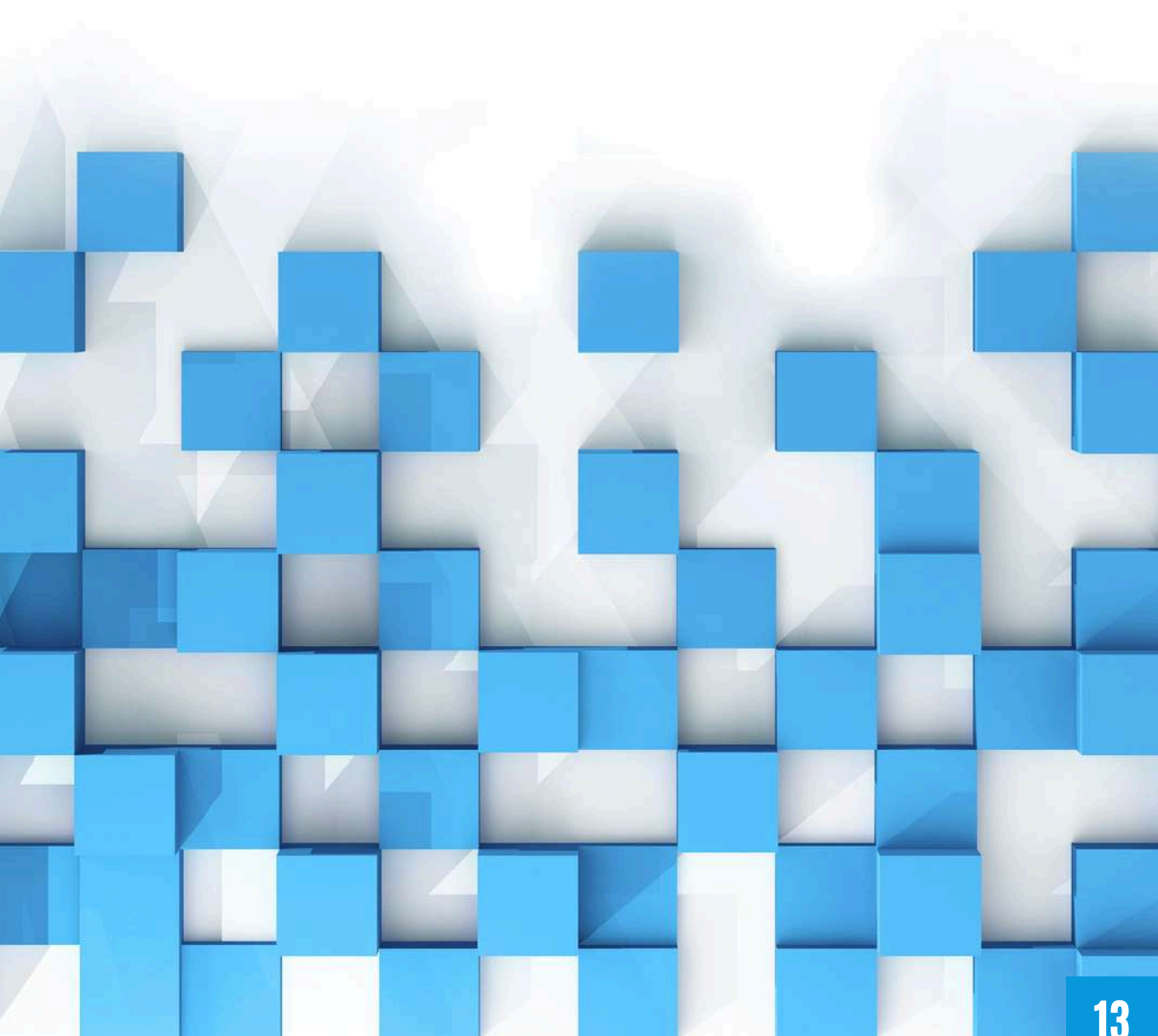
4. ANÁLISE DOS RESULTADOS

- A)** Após completar o questionário online, analise a página de resultados, que conterà o Índice de Maturidade em Gestão e Uso de Dados de sua Secretaria, bem como uma visão do desempenho em cada dimensão.
- B)** Discuta os resultados com a sua equipe.

5. IMPLEMENTAÇÃO DO CICLO DE MELHORIA CONTÍNUA

- A)** A partir da autoavaliação, identifique os pontos críticos, priorize os principais desafios e inicie um ciclo de melhoria.
- B)** Na **Página 108**, você encontra orientações detalhadas sobre como implementar um ciclo de melhoria.

INSTRUMENTO DE AUTOAVALIAÇÃO



SEÇÃO 1

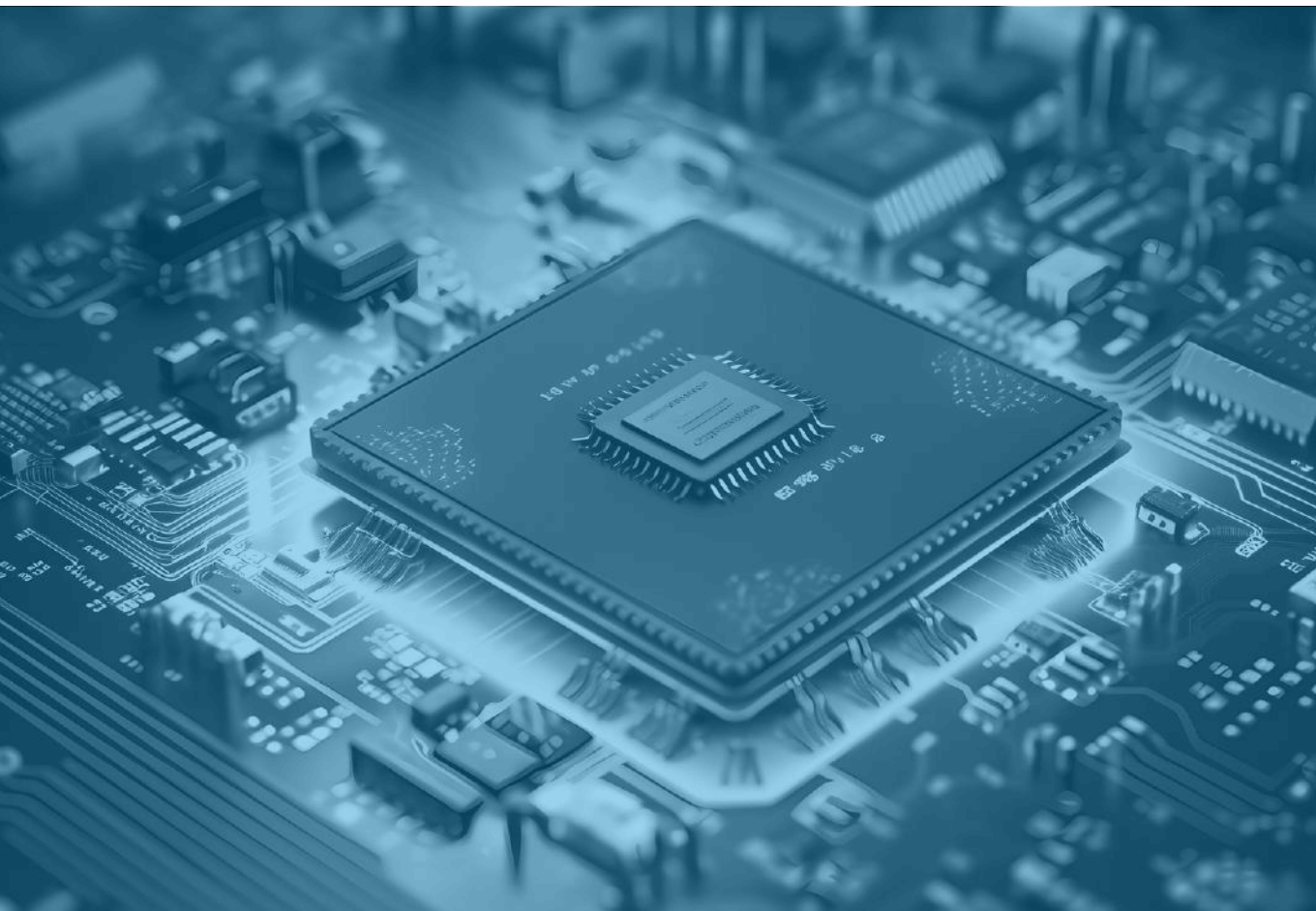
DIMENSÕES ESTRUTURANTES



Para que a SMS possa utilizar dados de forma eficaz e aprimorar suas atividades e resultados na área da saúde, ela necessita atender a alguns pré-requisitos: ter uma infraestrutura tecnológica adequada, pessoas com conhecimentos e habilidades para trabalhar com dados, e um nível de maturidade da SMS que permita gerenciar a saúde municipal, mantendo o foco em promover a saúde da população.

Dessa forma, a seguir, você avaliará padrões sobre a **infraestrutura tecnológica, competências individuais e competências organizacionais.**

1.1. INFRAESTRUTURA TECNOLÓGICA



Neste bloco, você irá avaliar a infraestrutura disponível (equipamentos e softwares) em todos os Setores e Unidades Assistenciais da Secretaria de Saúde, e o quanto elas facilitam ou dificultam o acesso, análise e compartilhamento de dados.

1.1.01. Há computadores e softwares disponíveis em todos os setores da gestão e assistência, que permitem aos funcionários acessarem relatórios, planilhas, painéis de informação e páginas da internet.

1,00

Concordo totalmente: Todos os setores e níveis possuem acesso adequado a computadores e aos softwares necessários.

0,75

Concordo: Há boa disponibilidade de computadores e softwares, com poucas exceções.

0,50

Neutro: A disponibilidade é razoável, mas poderia ser melhor.

0,25

Discordo: A disponibilidade de computadores e softwares é limitada.

0,00

Discordo totalmente: A disponibilidade de computadores e softwares é ruim e afeta negativamente vários processos e serviços.

1.1.02. Os computadores e softwares disponíveis permitem acessar bancos de dados, realizar o processo de ETL (extração, transformação e carga) e realizar análises de dados, desde análises simples até mais complexas.

1,00

Concordo totalmente: Facilitam amplamente o ETL e análises de dados, para todas os tipos de análises que realizamos.

0,75

Concordo: Permitem realizar ETL e análises de dados, com poucas limitações.

0,50

Neutro: Permitem executar alguns processos de análise.

0,25

Discordo: Permitem apenas executar análises mais básicas.

0,00

Discordo totalmente: Não permitem executar atividades de análise de dados, nem de ETL.

1.1.03. A Secretaria de Saúde dispõe de ferramentas tecnológicas que permitem a criação de painéis de informação, relatórios simples e relatórios automatizados.

1,00

Concordo totalmente: As ferramentas disponíveis são amplamente eficazes para geração de painéis, relatórios simples e automatizados.

0,75

Concordo: Há boas ferramentas tecnológicas disponíveis, que atendem à maior parte das necessidades.

0,50

Neutro: Algumas ferramentas tecnológicas estão disponíveis.

0,25

Discordo: As ferramentas disponíveis são muito limitadas.

0,00

Discordo totalmente: Não há ferramentas tecnológicas disponíveis para a criação de painéis e relatórios.

1.1.04. Os sistemas utilizados na Secretaria de Saúde atendem bem às necessidades, são estáveis e bem mantidos, minimizando a necessidade de trocas frequentes.

1,00

Concordo totalmente: Os sistemas utilizados são extremamente eficazes e requerem pouquíssima manutenção ou substituição.

0,75

Concordo: Os sistemas são relativamente eficazes e apresentam poucos problemas.

0,50

Neutro: Os sistemas são razoáveis, mas poderiam ser melhores.

0,25

Discordo: Os sistemas atendem parcialmente às necessidades e requerem manutenção frequente.

0,00

Discordo totalmente: Os sistemas são muito ineficazes e frequentemente necessitam de manutenção ou substituição.

1.1.05. A conexão à internet da Secretaria de Saúde é rápida, estável e permite que as atividades sejam realizadas sem atrasos, interrupções ou prejuízos ao desempenho dos sistemas.

1,00

Concordo totalmente: A conexão à internet é estável, rápida e permite a execução de todas as atividades de forma eficiente e sem interrupções.

0,75

Concordo: A conexão à internet é boa, com pouca instabilidades permitindo que as atividades sejam realizadas sem maiores problemas.

0,50

Neutro: A conexão é razoável, mas apresenta instabilidades ocasionais que prejudicam algumas atividades.

0,25

Discordo: A conexão à internet apresenta limitações frequentes, causando atrasos e dificuldades na realização de atividades.

0,00

Discordo totalmente: A conexão à internet é bastante lenta, instável e frequentemente causa interrupções nas atividades, prejudicando significativamente o desempenho dos sistemas e o acesso a informações essenciais.

SAIBA MAIS

A disponibilidade de computadores e softwares adequados é importante para que os colaboradores possam acessar recursos essenciais, como os sistemas de informação utilizados na gestão e na assistência, serviços de e-mail, websites, planilhas, painéis, dentre outros. Além disso, permitem realizar análises de dados simples, importantes para as atividades de rotina. Os recursos tecnológicos devem permitir que as atividades sejam realizadas de forma ágil e com baixo índice de erros e interrupções.

Computadores e softwares de maior performance podem ser necessários para acessar bancos de dados, realizar o processo de ETL* (extração, transformação e carga) e conduzir análises de dados, desde as mais simples até as mais complexas. Ferramentas que permitem a criação de painéis de informação, relatórios simples e relatórios automatizados são indispensáveis para o monitoramento contínuo dos indicadores de saúde e para a geração de insights que orientem ações estratégicas.

A estabilidade e a manutenção adequada dos sistemas utilizados pela Secretaria de Saúde são igualmente importantes. Sistemas bem mantidos e estáveis atendem melhor às necessidades dos usuários, minimizando a necessidade de trocas frequentes e garantindo que os dados sejam processados e analisados com precisão e segurança.

PRÁTICAS RECOMENDADAS

- 1.** Mapeie as necessidades tecnológicas de cada setor.
- 2.** Disponibilize recursos tecnológicos compatíveis com as atividades desenvolvidas.
- 3.** Explore ferramentas tecnológicas gratuitas ou de baixo custo para acesso a bancos de dados, análise e visualização de dados, tais como DBeaver Community, R Studio, Python, Google Looker Studio, Google Sheets, ChatGPT, entre outros.
- 4.** Avalie os sistemas utilizados pela Secretaria Municipal de Saúde com relação ao seu custo-benefício e estude alternativas viáveis, se necessário.
- 5.** Ofereça treinamentos para garantir que os colaboradores saibam utilizar adequadamente os recursos tecnológicos disponíveis.

* Para saber mais sobre ETL, acesse os materiais de apoio indicados na página 121.

1.2. COMPETÊNCIAS INDIVIDUAIS



Neste bloco, você irá avaliar os gestores, profissionais de saúde e demais técnicos com relação aos seus conhecimentos e habilidades para o uso de dados.

Você também irá avaliar se a SMS dispõe de pessoas com conhecimentos e habilidades para produzir relatórios e painéis e apoiar os setores a usarem dados e indicadores para melhorarem seus resultados.

1.2.01. Os gestores da Secretaria de Saúde sabem utilizar dados e indicadores para o planejamento e a tomada de decisões.

1,00

Concordo totalmente: Todos os gestores sabem utilizar dados e indicadores de forma eficaz, em suas áreas de atuação.

0,75

Concordo: A maioria dos gestores sabe utilizar dados e indicadores em suas áreas de atuação.

0,50

Neutro: Alguns gestores sabem utilizar dados em suas áreas, mas o nível dessa habilidade é muito diferente entre os setores.

0,25

Discordo: Poucos gestores possuem conhecimentos e habilidades para usar dados na tomada de decisão.

0,00

Discordo totalmente: Os gestores não possuem as habilidades e os conhecimentos necessários para utilizar dados.

1.2.02. A Secretaria de Saúde promove ações de Capacitação ou Educação Permanente para os gestores, abordando conhecimentos e habilidades relacionados ao planejamento e ao uso de dados.

1,00

Concordo totalmente: As ações de Educação Permanente são frequentes e de ótima qualidade.

0,75

Concordo: Há boas ações de Educação Permanente, que atendem a boa parte das necessidades da instituição.

0,50

Neutro: Existem algumas atividades de Educação Permanente, mas ainda não ocorrem de forma organizada.

0,25

Discordo: As ações de Educação Permanente são pouco frequentes e geralmente ineficazes.

0,00

Discordo totalmente: Não há ações de Educação Permanente sobre planejamento ou uso de dados.

1.2.03. Há um setor ou pessoas treinadas para analisar e compartilhar dados para uso nos níveis estratégico, tático e operacional.

1,00

Concordo totalmente: Há um setor ou pessoas altamente treinadas para a análise e o compartilhamento de dados.

0,75

Concordo: Há um setor ou pessoas que desempenham essa função, atendendo à maior parte das necessidades da Secretaria.

0,50

Neutro: Há pessoas que realizam análise e compartilhamento de dados, porém de forma insuficiente para as necessidades.

0,25

Discordo: Há poucas pessoas que realizam essa função de forma básica, e isso ocorre ainda de forma bastante desestruturada.

0,00

Discordo totalmente: Não há pessoas que desempenhem essa função.

1.2.04. Há um setor ou pessoas treinadas para acessar diferentes fontes e tipos de dados, analisar dados, criar painéis de informação, relatórios simples e relatórios automatizados.

1,00

Concordo totalmente: Há um setor ou pessoas altamente treinadas para criar painéis, relatórios automáticos e outros produtos de dados.

0,75

Concordo: Há um setor ou pessoas que desempenham essa função, atendendo à maior parte das necessidades da Secretaria.

0,50

Neutro: Há um setor ou pessoas que criam painéis e relatórios, porém de forma insuficiente para as necessidades da Secretaria.

0,25

Discordo: Há poucas pessoas que realizam essa função de forma básica, e isso ocorre ainda de forma bastante desestruturada.

0,00

Discordo totalmente: Não há pessoas que desempenhem essa função.

1.2.05. Há um setor ou pessoas treinadas para fazer a gestão dos dados da Secretaria de Saúde.

1,00

Concordo totalmente: Há um setor ou pessoas altamente capacitadas para a gestão de dados.

0,75

Concordo: Há um setor ou pessoas que desempenham essa função, atendendo à maior parte das necessidades da Secretaria.

0,50

Neutro: Há um setor ou pessoas que realizam a gestão de dados da Secretaria, porém de forma insuficiente para as necessidades.

0,25

Discordo: A gestão de dados é realizada ainda de forma fragmentada, sem pessoas adequadamente treinadas.

0,00

Discordo totalmente: Não há pessoas treinadas para realizar gestão de dados.

1.2.06. A equipe da Secretaria de Saúde possui pessoas capacitadas para descrever requisitos técnicos para o desenvolvimento ou contratação de novos sistemas.

1,00

Concordo totalmente: Há pessoas altamente capacitadas para essa função.

0,75

Concordo: Há pessoas bem treinadas para essa função, que atendem à maior parte das necessidades da instituição.

0,50

Neutro: Há pessoas que desempenham essa função de forma razoável, porém ainda há necessidade de melhorias.

0,25

Discordo: Os conhecimentos e habilidades para essa função são insuficientes dentro da equipe da Secretaria de Saúde.

0,00

Discordo totalmente: Não há pessoas capacitadas para essa função. A Secretaria precisa de apoio externo mesmo para descrever requisitos específicos da área da Saúde.

1.2.07. A Secretaria de Saúde possui ações de Capacitação ou Educação Permanente específicas para as pessoas que atuam com a gestão e análise de dados.

1,00

Concordo totalmente: As ações de Educação Permanente são frequentes, bem planejadas e de boa qualidade.

0,75

Concordo: Há boas ações de Educação Permanente para as pessoas que realizam gestão e análise de dados.

0,50

Neutro: Existem algumas atividades de Educação Permanente, mas ainda não ocorrem de forma organizada.

0,25

Discordo: As ações de Educação Permanente são pouco frequentes e geralmente ineficazes.

0,00

Discordo totalmente: Não há ações de Educação Permanente para as pessoas que atuam com gestão e análise de dados.

+ SAIBA MAIS

A capacitação dos gestores e colaboradores com relação ao planejamento e ao uso de dados é fundamental para o desenvolvimento de uma cultura de dados sólida na Secretaria de Saúde e para que os dados sejam, de fato, transformados em ação. Promover ações de Educação Permanente proporciona aos profissionais os conhecimentos e habilidades necessários para analisar, interpretar e utilizar dados de maneira eficaz nos níveis estratégico, tático e operacional.

Para que a equipe da Secretaria de Saúde tenha informações confiáveis e disponíveis em tempo oportuno, é importante haver pessoas treinadas para gerar e disponibilizar essas informações. Esse processo pode ocorrer em diferentes níveis de complexidade, desde a consulta a relatórios já disponíveis nos sistemas ou a realização de análises simples em planilhas, até a criação de análises mais complexas, relatórios automáticos e painéis de informação.

Cada Secretaria de Saúde possui um arranjo específico para trabalhar com gestão e análise de dados: pode haver pessoas distribuídas em vários setores, trabalhando com dados específicos; pode haver um setor dedicado à análise de dados e disponibilização de informações; ou uma combinação dos dois cenários. Independentemente dessa forma de organização, é importante que as pessoas que fazem a gestão e a análise de dados recebam treinamentos periódicos e trabalhem de forma coordenada, a fim de evitar esforços redundantes ou a geração de informações conflitantes.

Por fim, é importante que a Secretaria de Saúde disponha de uma ou mais pessoas capazes de descrever requisitos para a contratação de sistemas, uma vez que a descrição inadequada pode refletir em sistemas de má qualidade, que precisarão ser utilizados por um longo prazo.

Questão 1.2.01 - Informações Complementares: Embora a **avaliação das competências individuais** seja subjetiva, o seu objetivo principal é verificar se os gestores sabem utilizar dados de forma eficaz como uma ferramenta para:

- a)** avaliar a situação atual do processo de trabalho e dos resultados em saúde;
- b)** planejar ações de melhoria baseadas em dados;
- c)** monitorar os resultados dessas ações ao longo do tempo.

Na Atenção Primária, por exemplo, espera-se que os gestores saibam utilizar dados para avaliar o acesso aos serviços, a cobertura de pré-natal, o acompanhamento de pacientes com condições crônicas e a cobertura vacinal, utilizando essas informações para planejar intervenções que melhorem esses indicadores e monitorar o impacto de suas decisões. Dessa forma, o que o modelo visa capturar são as competências para a reflexão e a ação com base em dados.

Questão 1.2.05 - Informações Complementares: A **gestão de dados** envolve um conjunto de atividades para garantir que os dados sejam precisos, acessíveis e utilizáveis. Isso inclui a coleta, validação, armazenamento, proteção e organização dos dados. Profissionais dedicados à gestão de dados são responsáveis por desenvolver políticas e procedimentos para garantir a qualidade dos dados, criar e manter bases de dados, e assegurar que os dados estejam sempre disponíveis para as partes interessadas. Eles também trabalham na integração de dados provenientes de diferentes fontes, na análise e interpretação dos dados, e na geração de produtos de dados, como relatórios e painéis.



PRÁTICAS RECOMENDADAS

- 1.** Promova ações de Capacitação ou Educação Permanente para gestores e colaboradores, focadas em habilidades de planejamento e uso de dados.
- 2.** Promova ações de Capacitação ou Educação Permanente para as pessoas ou setores que atuam com análise de dados e produção de informações para a Secretaria de Saúde, focadas em habilidades de gestão e análise de dados.
- 3.** Utilize Planos de Desenvolvimento Individual para orientar o desenvolvimento contínuo dos colaboradores que atuam com gestão, análise e uso estratégico de dados. Você pode encontrar um modelo de Plano no endereço smsdataqualis.com.br/pdi.

1.3. COMPETÊNCIAS ORGANIZACIONAIS



Nesta seção, você irá avaliar o grau de maturidade da SMS para realizar planejamento, dividir responsabilidades e atividades entre os seus setores, trabalhar de forma integrada e utilizar dados e informações como recursos para alcançar melhores resultados.

1.3.01. A Secretaria de Saúde possui uma cultura bem consolidada de planejamento e uso de dados e indicadores estratégicos, em todos os setores e níveis, desde a alta gestão até o nível operacional.

1,00

Concordo totalmente: A cultura do uso de dados é amplamente consolidada em todos os setores e níveis.

0,75

Concordo: Há uma cultura bem desenvolvida de planejamento e uso de dados.

0,50

Neutro: A cultura de planejamento e uso de dados é bastante heterogênea entre os setores da Secretaria de Saúde.

0,25

Discordo: O planejamento e o uso de dados ainda são bastante incipientes e ocorrem em poucos setores.

0,00

Discordo totalmente: Os setores da Secretaria de Saúde não realizam um planejamento mínimo, nem utilizam dados.

1.3.02. A alta gestão da Secretaria de Saúde valoriza o planejamento e o uso de dados.

1,00

Concordo totalmente: A alta gestão valoriza, incentiva e demanda ativamente o planejamento e o uso de dados.

0,75

Concordo: A alta gestão valoriza o planejamento e o uso de dados.

0,50

Neutro: A alta gestão eventualmente incentiva o planejamento e o uso de dados.

0,25

Discordo: A alta gestão valoriza pouco o planejamento e o uso de dados.

0,00

Discordo totalmente: A alta gestão não valoriza, nem prioriza, o planejamento e o uso de dados.

1.3.03. A Secretaria de Saúde possui uma direção estratégica bem clara e conhecida em todos os seus setores.

1,00

Concordo totalmente: As Secretaria de Saúde possui uma direção estratégica clara e amplamente conhecida em todos os setores.

0,75

Concordo: A direção estratégica da Secretaria de Saúde é conhecida pelos setores.

0,50

Neutro: A direção estratégica da Secretaria de Saúde é razoavelmente conhecida ou subentendida pelos setores.

0,25

Discordo: A direção estratégica da Secretaria de Saúde não está bem definida ou é pouco compreendida pelos setores.

0,00

Discordo totalmente: Não há uma direção estratégica na Secretaria de Saúde.

1.3.04. Os setores da Secretaria de Saúde possuem atribuições claras e não conflitantes entre si. Há um Regimento Interno (ou documento equivalente) onde estão descritas essas atribuições. Os resultados esperados para cada área da Secretaria estão bem definidos.

1,00

Concordo totalmente: Todos os setores possuem atribuições claras, não conflitantes, e os resultados esperados são bem conhecidos.

0,75

Concordo: Os setores possuem atribuições claras, raramente conflitantes, e os resultados esperados são geralmente conhecidos.

0,50

Neutro: A definição das atribuições traz alguns problemas para as equipes da Secretaria de Saúde.

0,25

Discordo: Não há definição clara adequada das atribuições e ocorrem conflitos por esse motivo.

0,00

Discordo totalmente: Não há nenhuma definição de atribuições e responsabilidades dos setores, o que gera conflitos frequentes.

1.3.05. Antes de iniciar novos projetos, ações e serviços, os setores da Secretaria de Saúde planejam de forma integrada e avaliam se há um alinhamento com os objetivos gerais da organização.

1,00

Concordo totalmente: O planejamento ocorre de forma integrada e é sempre fortemente alinhado aos objetivos organizacionais.

0,75

Concordo: O planejamento de novos projetos e ações é geralmente integrado e alinhado aos objetivos organizacionais.

0,50

Neutro: Novos projetos e ações possuem certa integração e alinhamento, mas ainda há necessidade de muitas melhorias.

0,25

Discordo: Alguns projetos e ações são iniciados de forma desarticulada, o que eventualmente gera problemas para a Secretaria de Saúde.

0,00

Discordo totalmente: Novos projetos e ações são executados de forma desarticulada e desalinhada com os objetivos da instituição, gerando problemas frequentes.

1.3.06. Os processos de trabalho e o conhecimento são documentados e compartilhados através de normativas, protocolos, treinamentos e compartilhamento de boas práticas. Quando há troca de pessoas nos setores ou mesmo nas trocas de gestão, a continuidade das ações é garantida, com impacto mínimo à gestão e aos serviços.

1,00

Concordo totalmente: O registro e o compartilhamento do conhecimento são consolidados, sempre garantindo a continuidade.

0,75

Concordo: A maioria dos processos está bem documentada e a continuidade é geralmente garantida.

0,50

Neutro: Alguns processos e conhecimentos são documentados e compartilhados, mas ainda há necessidade de muitas melhorias.

0,25

Discordo: Há poucos processos e conhecimentos documentados e compartilhados, o que gera problemas de continuidade.

0,00

Discordo totalmente: A Secretaria de Saúde não costuma documentar e compartilhar seus processos, de modo que qualquer troca de pessoas causa um grande impacto negativo à instituição.

1.3.07. Com relação à gestão e análise de dados, todas as ações são bem documentadas e há mais de uma pessoa treinada para essa função, de modo que mesmo havendo troca de pessoas nos setores, a continuidade das ações relacionadas aos dados é garantida.

1,00

Concordo totalmente: Os processos estão plenamente documentados e há várias pessoas altamente treinadas.

0,75

Concordo: Há boa documentação, treinamento e equipe em número suficiente, porém ainda há espaço para melhorias para reduzir riscos.

0,50

Neutro: Há alguma documentação e pessoas treinadas, mas em caso de trocas de pessoas haverá prejuízo moderado às atividades.

0,25

Discordo: Há pouca documentação e poucas pessoas treinadas, de modo que a troca de pessoas causará grande prejuízo às atividades.

0,00

Discordo totalmente: Não há documentação das ações e o conhecimento é limitado e restrito a poucas pessoas, de modo que as ações de análise de dados não têm uma continuidade.

1.3.08. A Secretaria de Saúde possui uma equipe altamente engajada e participativa em novos projetos ou pequenas iniciativas de melhoria, seja na gestão ou na assistência.

1,00

Concordo totalmente: A equipe da Secretaria de Saúde é altamente engajada e participativa.

0,75

Concordo: A equipe da Secretaria de Saúde é engajada e participativa na maioria das ações e projetos.

0,50

Neutro: De modo geral, as pessoas cumprem suas atribuições, mas demonstram pouco engajamento e pró-atividade.

0,25

Discordo: As pessoas apresentam baixo engajamento e muitas iniciativas são recebidas com resistência.

0,00

Discordo totalmente: Há baixo engajamento, baixa pró-atividade e muita resistência em qualquer processo de mudança.

SAIBA MAIS

Imagine que você possui uma equipe altamente qualificada em análise de dados, capaz de produzir relatórios relevantes e painéis de alta qualidade com os indicadores estratégicos da Secretaria de Saúde. Essas informações só irão ter um impacto positivo nos serviços e nos resultados de saúde se a Secretaria de Saúde tiver uma gestão bem estruturada, gestores que realizam planejamento estratégico, atuam de forma alinhada e trabalham para garantir a continuidade das ações.

Uma cultura bem consolidada de planejamento e uso de dados, desde a alta gestão até o nível operacional, é essencial para que todas as decisões sejam informadas e alinhadas com os objetivos da instituição. A valorização do planejamento e do uso de dados pela alta gestão reforça essa cultura e promove uma direção estratégica clara e conhecida por todos os setores.

A organização deve ter atribuições claras e não conflitantes entre os setores, descritas em documentos formais como um Regimento Interno. Antes de iniciar novos projetos, é fundamental planejar de forma integrada e avaliar o alinhamento com os objetivos gerais da organização. Além disso, documentar e compartilhar processos de trabalho e conhecimentos através de normativas, protocolos e treinamentos garante a continuidade das ações, mesmo em casos de troca de pessoal ou gestão.

PRÁTICAS RECOMENDADAS

1. Fortaleça a cultura de planejamento e uso de dados. Essa é uma ação de longo prazo que requer a combinação de várias estratégias, a serem definidas em conjunto com a equipe da Secretaria de Saúde. São alguns exemplos de estratégias:

- a)** organizar treinamentos periódicos sobre gestão;
- b)** definir indicadores mínimos a serem monitorados em cada setor e nível de gestão;
- c)** reservar espaços na agenda para reuniões de planejamento e monitoramento de indicadores;
- d)** criar um sistema de reconhecimento e compartilhamento de boas práticas em planejamento e uso de dados.
- e)** obter apoio da alta gestão, para que incentive e demande de seus líderes processos de gestão qualificados, com uso de planejamento e tomada de decisões informadas por dados.

2. Estabeleça uma direção estratégica clara (em conjunto com a alta gestão):

Certifique-se de que todos os setores compreendam as metas e objetivos principais que a Secretaria de Saúde deseja alcançar. Isso envolve comunicar de maneira clara e consistente os planos, prioridades e expectativas, para que todos os setores estejam alinhados e trabalhando em direção aos mesmos objetivos gerais. Quando isso não ocorre, ações e projetos podem ser redundantes ou até conflitantes, gerando desperdício de recursos.

3. Defina atribuições claras e não conflitantes: Utilize documentos formais, como um Regimento Interno, para definir as responsabilidades de cada setor e garantir que os resultados esperados estejam bem descritos.

4. Documente e compartilhe processos e conhecimentos: Mantenha a documentação dos processos de trabalho e do conhecimento organizacional através de normativas, protocolos e treinamentos, garantindo a continuidade das ações, mesmo durante mudanças de pessoal ou gestão.

5. Capacite múltiplas pessoas para funções críticas: Garanta que mais de uma pessoa esteja treinada para funções relacionadas à gestão e análise de dados, assegurando a continuidade das ações em caso de mudanças de equipe.

6. Incentive o engajamento da equipe: O trabalho colaborativo é essencial para alcançar bons resultados. Promova a participação ativa da equipe em novos projetos e iniciativas de melhoria, tanto na gestão quanto na assistência. Essa não é uma tarefa simples e requer a combinação de várias estratégias, como por exemplo:


- a)** criar espaços para colaboração e compartilhamento de ideias;
- b)** implementar sistemas de reconhecimento e recompensa para equipes e indivíduos que demonstram proatividade e colaboração;
- c)** oferecer oportunidades de desenvolvimento profissional;
- d)** fomentar uma cultura de *feedback* contínuo e comunicação aberta.

SEÇÃO 2

DIMENSÕES DE GESTÃO DOS DADOS

Funções Transversais





Agora que já vimos os pré-requisitos para o uso de dados, vamos começar abordar as ações necessárias para que a SMS possa utilizar dados de forma eficaz.

Essa categoria irá tratar de funções fundamentais para a gestão dos dados: **a governança de dados, a gestão da qualidade dos dados e a segurança dos dados.**

2.1. GOVERNANÇA DE DADOS



A Governança de Dados é o conjunto de políticas, normas e padrões relacionados à gestão e ao uso de dados. É um aspecto essencial para assegurar que os dados sejam utilizados de maneira efetiva e em conformidade com normas e leis.

Nas questões a seguir, você irá avaliar a situação atual da sua Secretaria de Saúde com relação às normas e responsabilidades relacionadas aos dados.

2.1.01. A Secretaria de Saúde possui políticas ou normativas abrangentes sobre a gestão e o uso de dados, detalhando aspectos de acesso, segurança, atribuições e responsabilidades dos setores.

1,00

Concordo totalmente: As Políticas e Normativas sobre gestão e uso de dados são abrangentes, bem definidas e tecnicamente robustas.

0,75

Concordo: Existem Políticas ou Normativas estabelecidas sobre gestão e uso de dados.

0,50

Neutro: Existem algumas normativas sobre gestão e uso de dados, mas elas não são abrangentes ou não estão plenamente em uso.

0,25

Discordo: As Normativas relacionadas a dados são bastante limitadas e não atendem às necessidades da Secretaria de Saúde.

0,00

Discordo totalmente: Não há Políticas ou Normativas sobre gestão e uso de dados.

2.1.02. A Secretaria de Saúde tem definidos quem são os responsáveis por tomar decisões sobre cada tipo de dado ou informação.

1,00

Concordo totalmente: Há definição clara e documentada sobre quem são os responsáveis pelas decisões, para cada tipo de dado.

0,75

Concordo: Há definição sobre os responsáveis pelas decisões relacionadas a dados.

0,50

Neutro: Há situações em que os responsáveis não estão claramente definidos.

0,25

Discordo: Frequentemente as decisões são tomadas de forma improvisada e os responsáveis não estão claramente definidos.

0,00

Discordo totalmente: Não há nenhuma definição sobre quem é responsável pelas decisões referentes a dados e informações.

2.1.03. Quando é necessário obter um indicador ou uma informação, os gestores sabem quais são as fontes de dados ou quem são as pessoas ou setores responsáveis por fornecer cada informação.

1,00

Concordo totalmente: Há uma organização muito clara e os gestores sempre sabem onde obter as informações das quais necessitam.

0,75

Concordo: De modo geral, as fontes de dados e informações são bem definidas.

0,50

Neutro: Há papéis relativamente bem definidos sobre quem obtém cada informação, mas às vezes os gestores não sabem quem devem acionar.

0,25

Discordo: Ainda não há uma organização clara das responsabilidades, o que gera dificuldades para os gestores obterem informações.

0,00

Discordo totalmente: Não há nenhuma organização sobre quem é responsável por obter dados e informações, o que gera grandes dificuldades para os gestores obterem dados e informações.

2.1.04. A Secretaria de Saúde possui um Comitê de Gestão/Governança de Dados ou outro grupo equivalente, responsável por tomar decisões estratégicas sobre políticas e ações relacionadas a dados.

1,00

Concordo totalmente: Há um Comitê ou grupo estruturado, com atribuições bem definidas e altamente eficaz na tomada de decisões sobre políticas e ações relacionadas a dados.

0,75

Concordo: Há um Comitê ou grupo responsável pela tomada de decisões sobre políticas e ações relacionadas a dados.

0,50

Neutro: Há um grupo que toma decisões sobre políticas e ações relacionadas a dados, mas sua atuação ainda não está bem organizada.

0,25

Discordo: Não há um grupo organizado para esse fim. As decisões são tomadas pelos gestores conforme a demanda.

0,00

Discordo totalmente: Não há nenhum grupo que tome decisões relacionadas à gestão e governança de dados.

2.1.05. A Secretaria de Saúde realiza auditorias periódicas para garantir a conformidade com as políticas de governança de dados.

1,00

Concordo totalmente: Há auditorias periódicas e abrangentes relacionadas à conformidade com as políticas relacionadas a dados.

0,75

Concordo: Há auditorias periódicas relacionadas à governança ou segurança dos dados.

0,50

Neutro: Há auditorias que incluem algumas questões relacionadas à governança ou segurança dados, mas elas não são frequentes.

0,25

Discordo: Raramente há alguma auditoria que inclua alguma questão relacionada à governança ou segurança dos dados.

0,00

Discordo totalmente: Nunca houve nenhuma auditoria relacionada à governança ou segurança dos dados.

2.1.06. Há uma rotina de monitoramento da gestão e do uso de dados na Secretaria de Saúde.

1,00

Concordo totalmente: Há processos de monitoramento bem estruturados, com indicadores bem definidos, que permitem monitorar a situação da gestão e do uso de dados na Secretaria de Saúde.

0,75

Concordo: A gestão e uso de dados na Secretaria de Saúde são monitorados.

0,50

Neutro: É possível saber como os dados estão sendo gerenciados e utilizados, mas ainda não existe um monitoramento bem definido.

0,25

Discordo: Seria possível, mas bastante trabalhoso, avaliar de que forma os setores estão gerenciando e utilizando seus dados.

0,00

Discordo totalmente: Não há nenhum recurso ou ferramenta que permita saber o quanto e de que forma os dados estão sendo utilizados.

SAIBA MAIS

Todas as organizações tomam decisões sobre dados, mesmo que não tenham espaços formalmente definidos para isso. Por exemplo, em sua Secretaria de Saúde:

- Há alguém que identifica problemas de registro nos sistemas de informação e coordena ações de melhoria? Há normas internas de registro nos sistemas de informação? Há alguém que monitora se essas normas estão sendo cumpridas?
- Quem é responsável por monitorar a produção das unidades de saúde? Quem é responsável por calcular e monitorar indicadores de saúde da população? Quem define quais indicadores serão utilizados para monitorar e avaliar os serviços de saúde?
- Há normas e responsáveis pelo monitoramento da segurança dos dados e conformidade com a LGPD? Se for identificado algum problema de segurança, como pessoas acessando dados restritos sem autorização, quem é o responsável por resolver?
- Quais gestores estão respondendo a autoavaliação do SMS Data Qualis? Quais gestores decidirão e coordenarão as ações de melhoria após a autoavaliação?

A Governança de Dados refere-se ao conjunto de **práticas, políticas e normas** que uma organização adota para garantir que dados e informações sejam produzidos e utilizados de forma eficiente, segura e em conformidade com leis e regulamentos. Assim, a Governança de Dados é essencial para assegurar que os dados sejam geridos de forma eficaz, garantindo que sejam precisos, seguros e utilizados de maneira responsável. Uma governança bem estruturada faz com que a Secretaria tenha dados de qualidade e disponíveis para uma melhor tomada de decisões. Além disso, otimiza processos operacionais e assegura a conformidade com leis e regulamentos, como a LGPD.

Implementar uma Governança de Dados eficaz pode ser desafiador devido à complexidade e à resistência à mudança. No entanto, adotar boas práticas, como a definição clara de responsabilidades, a criação de políticas e procedimentos documentados, e a promoção de uma cultura de governança, pode ajudar a superar esses desafios.

A cultura organizacional desempenha um papel crucial na Governança de Dados. É fundamental que as lideranças estejam engajadas e apoiem a iniciativa, promovendo uma cultura de responsabilidade e ética no uso dos dados.

PRÁTICAS RECOMENDADAS

1. Desenvolvimento de Políticas e Normativas:

- a)** Estabeleça regras claras sobre quem pode acessar diferentes tipos de dados.
- b)** Defina normas para proteger os dados contra acessos não autorizados, vazamentos e alterações indevidas.
- c)** Formalize as responsabilidades de cada setor com relação à gestão e ao uso dos dados.

2. Definição de Responsáveis:

- a)** Nomeie pessoas ou equipes responsáveis por gerenciar diferentes tipos de dados.
- b)** Identifique pontos focais em cada setor que serão responsáveis por monitorar e relatar o uso e a gestão de dados, garantindo que todas as áreas estejam alinhadas com as políticas estabelecidas.
- c)** Crie um Comitê com representantes de diferentes setores para tomar decisões estratégicas e resolver conflitos relacionados ao uso de dados. Caso não seja possível criar um Comitê específico para esse fim, defina quais gestores são responsáveis pela tomada de decisão com relação aos dados.

3. Avaliações ou Auditorias Periódicas: Programe avaliações ou auditorias regulares para verificar se as práticas de governança de dados estão sendo seguidas corretamente. Isso inclui a revisão de acessos a dados, a análise de segurança e a avaliação da qualidade dos dados registrados. Utilize os resultados das auditorias para fornecer feedback aos setores e ajustar as políticas conforme necessário.

4. Treinamento e Capacitação: Ofereça treinamentos regulares para todos os colaboradores, destacando a importância da governança de dados, as políticas estabelecidas e as práticas seguras. Disponibilize guias e manuais que expliquem de forma clara e prática as políticas de governança de dados, incluindo exemplos e melhores práticas.

5. Documentação e Comunicação:

- a)** Mantenha a documentação relacionada à governança de dados organizada e acessível. Isso inclui políticas, normas, procedimentos e registros de avaliações.
- b)** Utilize diferentes canais de comunicação, como reuniões, boletins informativos e plataformas digitais, para garantir que todos os colaboradores estejam cientes das políticas de governança de dados e de suas responsabilidades.

2.2. QUALIDADE DOS DADOS



A Gestão da Qualidade dos Dados se concentra em garantir a precisão, consistência e confiabilidade dos dados. Dados com problemas de qualidade podem gerar informações que não são confiáveis e não apoiam a SMS em suas decisões, ou podem levar a decisões equivocadas.

Neste bloco, você examinará as práticas adotadas pela SMS para manter a qualidade dos dados.

2.2.01. Os registros nos sistemas de informação que a Secretaria utiliza possuem alta qualidade.

1,00

Concordo totalmente: Os registros são de alta qualidade, em todos os sistemas utilizados pela Secretaria de Saúde.

0,75

Concordo: Os registros são de boa qualidade, na maioria dos sistemas utilizados pela Secretaria de Saúde.

0,50

Neutro: Os registros possuem qualidade moderada e é comum a equipe da Secretaria de Saúde encontrar registros incorretos.

0,25

Discordo: Os registros são de baixa qualidade na maioria dos sistemas utilizados, trazendo alguns prejuízos para o trabalho.

0,00

Discordo totalmente: Os registros são de péssima qualidade na maioria dos sistemas utilizados, acarretando uma série de problemas para a Secretaria de Saúde.

2.2.02. Os dados e indicadores utilizados na Secretaria de Saúde apresentam baixo índice de erros e inconsistências.

1,00

Concordo totalmente: Os dados e indicadores utilizados pela Secretaria de Saúde possuem um índice baixíssimo de erros e inconsistências.

0,75

Concordo: Os dados e indicadores utilizados possuem um índice baixo de erros e inconsistências.

0,50

Neutro: Os dados e indicadores possuem um índice moderado de erros e inconsistências.

0,25

Discordo: Alguns dados e indicadores apresentam muitos erros e inconsistências, trazendo dificuldades para o trabalho.

0,00

Discordo totalmente: A maioria dos dados e indicadores apresentam um alto índice de erros e inconsistências, trazendo sérias dificuldades para o trabalho.

2.2.03. Os gestores confiam nos dados e informações dos sistemas e nas informações geradas a partir da análise de dados.

1,00

Concordo totalmente: Os gestores possuem alta confiança nos dados dos sistemas e nas informações produzidas pela Secretaria de Saúde.

0,75

Concordo: De modo geral, os gestores confirmam nos dados dos sistemas e nas informações produzidas pela Secretaria de Saúde.

0,50

Neutro: Os gestores confiam parcialmente nos dados dos sistemas e nas informações produzidas pela Secretaria de Saúde.

0,25

Discordo: Os gestores possuem pouca confiança nos dados dos sistemas e nas informações produzidas pela Secretaria de Saúde.

0,00

Discordo totalmente: Os gestores absolutamente não confiam nos dados dos sistemas e nas informações produzidas pela Secretaria de Saúde.

2.2.04. A Secretaria de Saúde possui rotinas de monitoramento e avaliação da qualidade dos dados, com padrões de qualidade definidos.

1,00

Concordo totalmente: As rotinas de monitoramento e avaliação são rigorosas, bem consolidadas e possuem padrões bem definidos.

0,75

Concordo: Há rotinas de monitoramento e avaliação da qualidade dos dados, mas ainda há possibilidade de melhorias.

0,50

Neutro: Há algumas rotinas de monitoramento e avaliação da qualidade, mas elas não são bem estruturadas e necessitam várias melhorias.

0,25

Discordo: Há poucas rotinas para avaliação da qualidade dos dados e elas são insuficientes para as necessidades da Secretaria de Saúde.

0,00

Discordo totalmente: Não há nenhuma rotina de monitoramento e avaliação da qualidade dos dados.

2.2.05. Os setores de gestão e assistenciais recebem feedback sobre a qualidade dos dados, a fim de que possam realizar correções e ações de melhoria contínua dos registros.

1,00

Concordo totalmente: Todos os setores recebem um feedback periódico e bem estruturado, o que permite que realizem melhorias contínuas.

0,75

Concordo: A maioria dos dos setores recebe feedback periódico sobre a qualidade de seus dados.

0,50

Neutro: Alguns setores recebem feedback sobre a qualidade de seus dados, mas isso não é feito de forma estruturada e periódica.

0,25

Discordo: O feedback sobre a qualidade dos dados é bastante limitado e não é frequente.

0,00

Discordo totalmente: Não há nenhum tipo de feedback relacionado à qualidade dos dados.

+ SAIBA MAIS

Para que a Secretaria Municipal de Saúde possa se beneficiar do uso de dados, é preciso que eles sejam fidedignos e confiáveis, ou seja, de **alta qualidade**. No entanto, vários fatores podem prejudicar a qualidade de dados, tais como: registros incorretos nos sistemas; falta de padrões de registro; falta de capacitação dos profissionais; grande número de sistemas não integrados, dentre outros.

Dados incorretos, incompletos ou desatualizados podem gerar vários problemas para as Secretarias de Saúde: decisões equivocadas, custos desnecessários, retrabalho, ineficiência e potenciais problemas nos serviços de saúde.

Por exemplo, imagine que você precisa organizar uma campanha de vacinação, mas devido a problemas cadastrais, você não sabe em quais pontos da cidade há maior número de pessoas com vacinação atrasada. Isso pode causar desperdício de recursos e resultados abaixo do esperado. De forma semelhante, se a cada ano o indicador de cobertura do pré-natal é calculado de forma diferente, os gestores não conseguirão fazer uma avaliação adequada do serviço ofertado nas unidades assistenciais e, possivelmente, terão menos confiança nos dados e deixarão de utilizá-los no planejamento.

Para que seja possível medir a qualidade dos dados, a Secretaria de Saúde precisa definir características dos dados que sejam relevantes, mensuráveis e tenham possibilidade de melhoria. Essas características são chamadas de **dimensões de qualidade dos dados**. Abaixo, são apresentadas as dimensões mais frequentemente utilizadas nas organizações. É importante que cada Secretaria de Saúde defina quais são as dimensões e métricas relevantes para monitoramento e melhoria, de acordo com o seu contexto.

PRECISÃO: Refere-se à exatidão dos dados, ou seja, sua capacidade de refletir a realidade.

Exemplo: No cadastro dos pacientes, o dado de raça/cor é preenchido de acordo com a avaliação subjetiva do funcionário, e não de forma auto-referida pelo paciente. Isso gera um grande volume de registros incorretos e não permite a avaliação adequada de possíveis iniquidades no acesso aos serviços ou nas condições de saúde.

COMPLETUDE: Grau em que os dados necessários estão completamente preenchidos e disponíveis.

Exemplos: Ao avaliar dados de consultas médicas, os gestores percebem que 30% dos atendimentos médicos não possuem um registro de CID; a falta de endereço e telefone nos cadastros de uma Unidade de Saúde dificulta as ações de busca ativa e vigilância em saúde.

ATUALIDADE: Mostra o quanto os dados são recentes e atualizados.

Exemplo: As informações sobre a demanda de Unidades de Pronto Atendimento são atualizadas apenas no final de cada semana, não permitindo que os gestores tomem decisões rápidas para alocação de equipes e materiais.

CONSISTÊNCIA: Coerência dos dados entre diferentes fontes ou períodos.

Exemplos: O número de notificações de casos de dengue informados pela Vigilância Epidemiológica é diferente daquele obtido no relatório do sistema de prontuário eletrônico; o absentismo em consultas especializadas mudou de 20% para 50% em um mês, apontando possível inconsistência no método utilizado para medida.

VALIDADE: Garante que os valores dos dados estão em conformidade com atributos válidos.

Exemplos: No campo de CPF, há vários registros de "0000000000"; há pacientes com data de nascimento em anos futuros; em um relatório que mede o tempo de espera para exames, há valores negativos de tempo.

PRÁTICAS RECOMENDADAS

1. Estabeleça padrões de qualidade: Crie padrões, normativas e/ou recomendações de boas práticas para o registro nos sistemas utilizados na gestão e na assistência. Assegure que todos os colaboradores tenham acesso a essas normas e recomendações.

2. Estabeleça indicadores e rotinas de monitoramento e avaliação: Implemente rotinas de monitoramento e de avaliação periódica da qualidade dos dados. Isso pode incluir a identificação de registros incorretos, duplicados ou desatualizados, inconsistências e registros fora dos padrões estabelecidos. Crie indicadores para avaliar aspectos que sejam relevantes para a sua Secretaria Municipal de Saúde. Por exemplo: Qual o percentual de consultas médicas sem registro de CID? Qual o percentual de cadastros incompletos?

3. Defina rotinas de correção de erros e Inconsistências: Estabeleça processos claros para a correção de erros e inconsistências nos dados. Isso deve incluir a identificação da origem do erro, a correção do registro e a comunicação da correção aos setores relevantes. Forneça feedback contínuo aos setores sobre a qualidade dos dados que eles registram, incentivando melhorias contínuas.

4. Forneça capacitação e treinamento para os colaboradores: Ofereça treinamentos regulares sobre a importância da qualidade dos dados e as práticas recomendadas para garantir registros precisos e consistentes.

5. Defina responsáveis pela qualidade dos dados: Defina quem são os responsáveis por monitorar e garantir a qualidade dos dados em cada setor. Esses responsáveis devem estar capacitados para identificar e coordenar a correção de problemas de qualidade.

6. Forneça feedback aos setores: Elabore relatórios periódicos sobre a qualidade dos dados, destacando áreas que necessitam de melhorias e reconhecendo setores que mantêm altos padrões de qualidade. Discuta os resultados com os setores a fim de identificar as causas de problemas e planejar ações corretivas.

7. Promova uma cultura de melhoria contínua: Promova uma cultura organizacional que valorize a melhoria contínua da qualidade dos dados, incentivando os colaboradores a identificar e sugerir melhorias nos processos de registro e gestão de dados. Compartilhe boas práticas entre os setores, destacando iniciativas que resultaram em melhorias significativas na qualidade dos dados.

2.3. SEGURANÇA DOS DADOS



A Segurança dos Dados trata das medidas adotadas para proteger os dados contra acessos não autorizados, alterações indevidas, perdas ou vazamentos. Este aspecto é crítico para preservar a privacidade dos indivíduos e a integridade das informações de saúde.

Aqui, você irá avaliar os controles de segurança implementados, a conscientização da equipe sobre questões de segurança e a capacidade da Secretaria de responder a incidentes de segurança.

2.3.01. Há uma cultura de segurança e proteção de dados bem consolidada em todos os setores da Secretaria, incluindo a gestão e as unidades assistenciais.

1,00

Concordo totalmente: A cultura de segurança e proteção de dados é altamente consolidada em todos os setores.

0,75

Concordo: Há uma cultura de proteção de dados em todos os setores.

0,50

Neutro: Observa-se um cuidado com a segurança e a proteção dos dados, mas não como uma cultura uniforme e bem estabelecida.

0,25

Discordo: Não há uma cultura de segurança e proteção de dados estabelecida e eventualmente ocorrem práticas inadequadas.

0,00

Discordo totalmente: Não há uma cultura de segurança e proteção de dados e frequentemente são observadas práticas inadequadas que expõem dados restritos ou sensíveis.

2.3.02. A Secretaria de Saúde adota medidas para proteger os dados contra vazamentos e acessos não autorizados.

1,00

Concordo totalmente: Há medidas bem definidas e bastante rigorosas contra o vazamento de dados e acessos não autorizados.

0,75

Concordo: A Secretaria de Saúde adota medidas de prevenção contra vazamentos e acessos não autorizados.

0,50

Neutro: Algumas medidas de prevenção são adotadas, porém são insuficientes.

0,25

Discordo: Há poucas medidas sendo adotadas para proteger os dados contra vazamentos e acessos não autorizados.

0,00

Discordo totalmente: Não há nenhuma medida de prevenção contra vazamentos de dados e acessos não autorizados.

2.3.03. A Secretaria de Saúde utiliza práticas seguras para tramitação de dados entre os setores.

1,00

Concordo totalmente: Há práticas seguras bem definidas e bastante rigorosas para a tramitação de dados entre os setores.

0,75

Concordo: Há práticas seguras para a tramitação de dados entre os setores.

0,50

Neutro: A tramitação de dados é realizada de forma relativamente segura, mas há aspectos a serem melhorados.

0,25

Discordo: Alguns dados restritos ou sensíveis são compartilhados sem o devido cuidado com a segurança.

0,00

Discordo totalmente: Muitos dados restritos e sensíveis são compartilhados de forma não segura, expondo-os a um alto risco de vazamento.

2.3.04. Há controles de acesso bem estabelecidos e seguros, que definem quem pode acessar qual tipo de informação.

1,00

Concordo totalmente: Há controles de acesso rigorosamente estabelecidos e seguros.

0,75

Concordo: Os controles de acesso são bem definidos.

0,50

Neutro: Os controles de acesso são moderadamente seguros.

0,25

Discordo: Os controles de acesso são pouco definidos e eventualmente há pessoas que acessam dados ou funcionalidades que não deveriam.

0,00

Discordo totalmente: Os controles de acesso são ruins e frequentemente há pessoas que acessam dados ou funcionalidades que não deveriam.

2.3.05. Há um plano de implantação da Lei Geral de Proteção de Dados Pessoais (LGPD) na Secretaria ou na Prefeitura, que inclua a Secretaria.

1,00

Concordo totalmente: O Plano de Implantação da LGPD está completamente implementado.

0,75

Concordo: O Plano de implantação da LGPD está bem estruturado e sendo implementado.

0,50

Neutro: Há um Plano de Implantação da LGPD em estágio inicial de execução.

0,25

Discordo: Há um Plano de Implantação da LGPD sendo desenvolvido e a implantação ainda não iniciou.

0,00

Discordo totalmente: Não há um Plano de Implantação da LGPD pronto nem sendo desenvolvido.

2.3.06. Em caso de incidente de vazamento ou exposição de dados, há um protocolo bem conhecido pelos profissionais sobre como agir e a quem comunicar.

1,00

Concordo totalmente: Há um protocolo bem definido e amplamente divulgado em todos os setores da Secretaria de Saúde.

0,75

Concordo: Há um protocolo definido, conhecido pela maioria dos profissionais.

0,50

Neutro: Há recomendações conhecidas, mas não estão documentadas e nem divulgadas amplamente.

0,25

Discordo: As recomendações são pouco conhecidas e não estão documentadas nem divulgadas amplamente.

0,00

Discordo totalmente: Não há protocolos nem recomendações sobre como agir em caso de incidentes.

2.3.07. Ao contratar novos sistemas ou prestadores de serviços, a Secretaria contempla nos seus contratos os requisitos de segurança e conformidade com a Lei Geral de Proteção de Dados Pessoais (LGPD).

1,00

Concordo totalmente: Os requisitos de segurança e conformidade com a LGPD são rigorosamente contemplados nos contratos.

0,75

Concordo: Os requisitos de segurança e conformidade com a LGPD são bem contemplados nos contratos, mas ainda há espaço para melhorias.

0,50

Neutro: Há alguns requisitos de segurança e conformidade com a LGPD contemplados nos contratos.

0,25

Discordo: Os requisitos de segurança e conformidade com a LGPD são pouco contemplados nos contratos, trazendo riscos em sua execução.

0,00

Discordo totalmente: Os requisitos relacionados à segurança e conformidade com a LGPD não são incluídos nos contratos.

SAIBA MAIS

A Segurança dos Dados envolve as medidas e práticas adotadas para proteger os dados contra acessos não autorizados, alterações indevidas, perdas ou vazamentos. É um aspecto fundamental para garantir a privacidade dos indivíduos e a integridade das informações de saúde. A segurança dos dados é crítica para manter a confiança dos pacientes e garantir que os dados sejam usados de forma ética e conforme as regulamentações, como a Lei Geral de Proteção de Dados (LGPD).

Para que a segurança dos dados seja eficaz, é essencial adotar uma abordagem abrangente que inclua a definição de normas e políticas de segurança, além de estabelecer uma cultura de segurança dentro da organização. Isso abrange desde a implementação de controles de acesso aos sistemas, até a conscientização dos colaboradores sobre a importância da segurança em suas atividades diárias. Medidas simples, como não compartilhar senhas, sair dos sistemas quando não estiverem em uso, e manter documentos físicos em locais seguros, são fundamentais. Promover uma cultura de segurança garante que todos, independentemente de seu papel na organização, estejam comprometidos com a proteção dos dados em todas as suas interações e processos. Veja as práticas recomendadas a seguir!

PRÁTICAS RECOMENDADAS

1. Desenvolva Políticas de Segurança:

- a) Estabeleça regras claras sobre quem pode acessar diferentes tipos de dados.
- b) Defina políticas para a proteção de dados que incluam medidas como criptografia, uso de senhas fortes e autenticação multifator.
- c) Garanta que as políticas estejam alinhadas com a LGPD, detalhando como os dados pessoais são coletados, armazenados, utilizados e protegidos.

2. Promova uma cultura de Segurança:

- a) Realize ações de capacitação e conscientização sobre segurança de dados para todos os colaboradores.
- b) Incentive práticas de segurança na rotina de todos os setores.

3. Implemente controles de acesso: Estabeleça controles de acesso rigorosos que definam claramente quem pode acessar quais dados e para quais finalidades. Realize revisões periódicas para garantir que apenas pessoal autorizado tenha acesso a dados restritos.

4. Implemente medidas de proteção contra vazamentos:

- a) Utilize criptografia para proteger dados sensíveis.
- b) Defina normas de segurança com relação ao uso de dispositivos móveis e dispositivos pessoais para acessar dados corporativos.
- c) Realize a tramitação de dados entre os setores de forma segura, anonimizando ou pseudo-anonimizando os dados sempre que possível.
- d) Identifique e maneje os riscos de vazamentos e acessos não autorizados.

5. Monitoramento e Auditoria: Realize auditorias regulares para avaliar a conformidade com as políticas de segurança e identificar áreas de melhoria.

6. Resposta a Incidentes de Segurança: Desenvolva e implemente um plano de resposta a incidentes que inclua procedimentos claros para lidar com vazamentos ou acessos não autorizados.

7. Segurança na contratação de terceiros: Inclua requisitos de segurança e conformidade com a LGPD em todos os contratos com fornecedores e prestadores de serviços.

8. Mais informações: Obtenha mais informações sobre segurança dos dados e a LGPD nas publicações da Autoridade Nacional de Proteção de Dados:

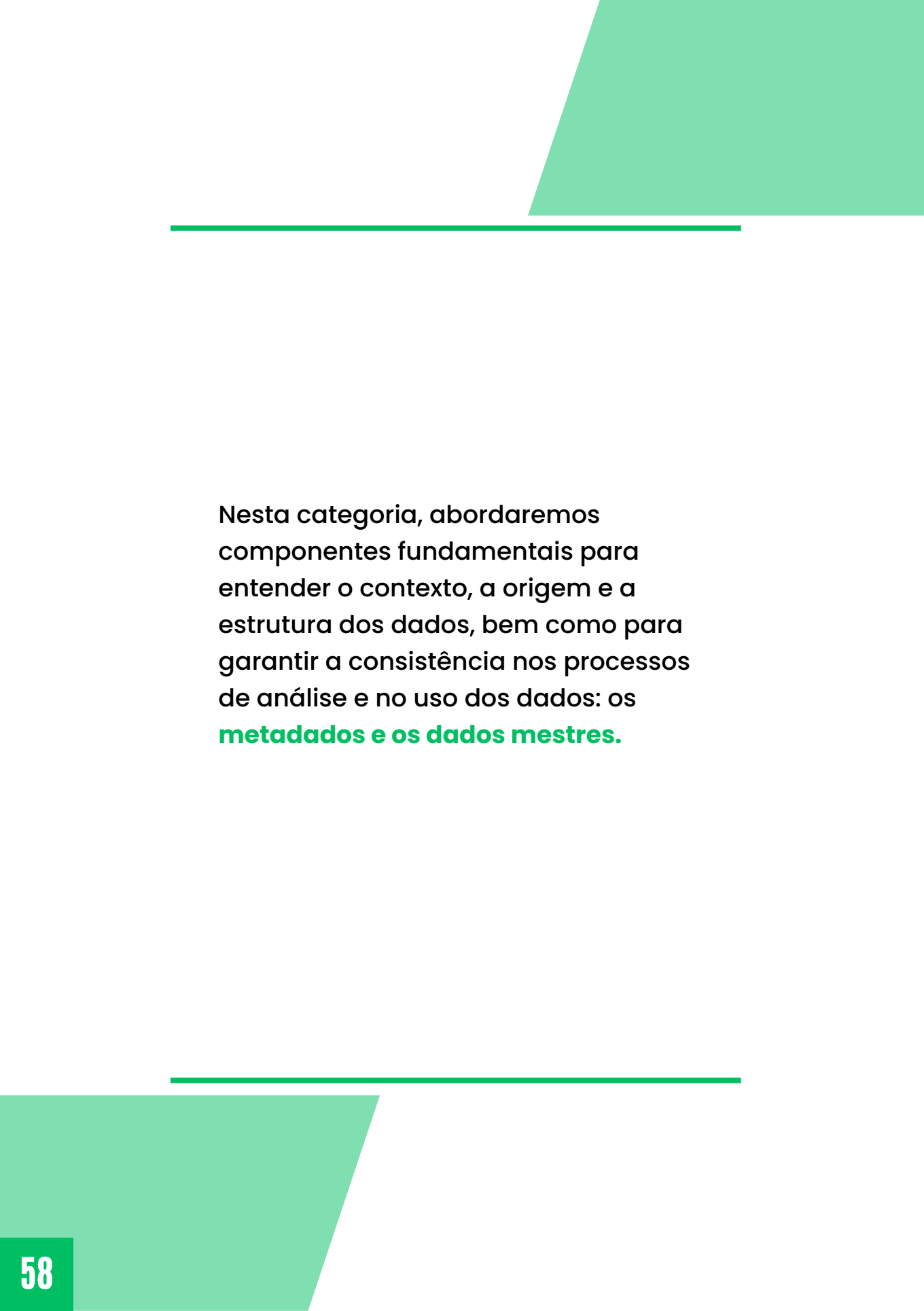
<https://www.gov.br/anpd/pt-br/documentos-e-publicacoes>

SEÇÃO 3

DIMENSÕES DE GESTÃO DOS DADOS

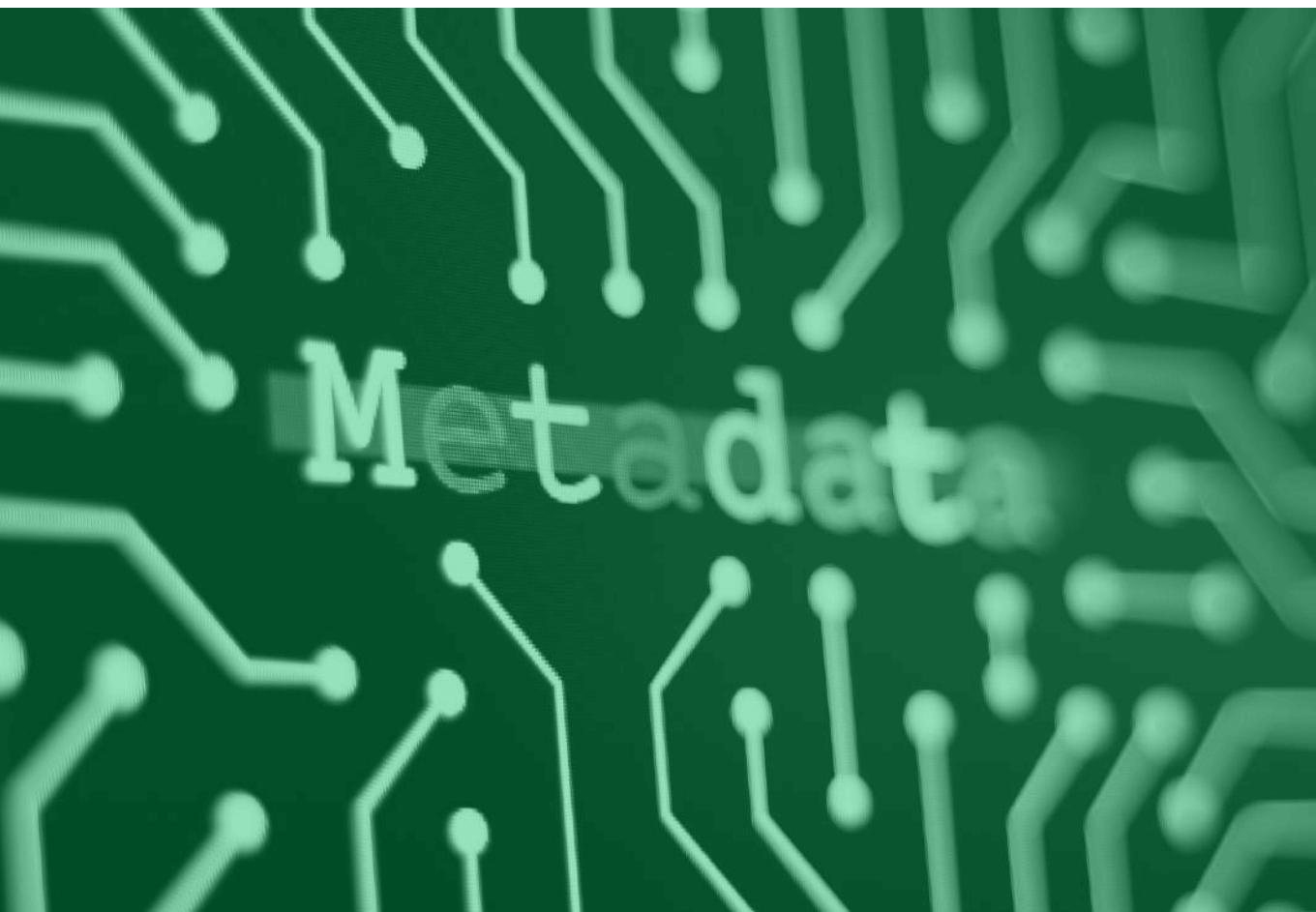
Dados Essenciais





Nesta categoria, abordaremos componentes fundamentais para entender o contexto, a origem e a estrutura dos dados, bem como para garantir a consistência nos processos de análise e no uso dos dados: os **metadados e os dados mestres**.

3.1. GESTÃO DE METADADOS



Metadados são, essencialmente, dados sobre dados, oferecendo informações que explicam a origem, o contexto e a estrutura dos dados coletados. Uma gestão eficiente de metadados assegura que os dados possam ser facilmente interpretados e corretamente utilizados.

Nas próximas questões, você avaliará como a Secretaria de Saúde documenta, organiza e mantém essas informações.

3.1.01. A Secretaria de Saúde utiliza ferramentas para gerenciar os seus metadados*.

1,00

Concordo totalmente: Há ferramentas que possibilitam um amplo controle e manutenção dos metadados.

0,75

Concordo: Há ferramentas que possibilitam o gerenciamento dos metadados, mas há espaço para melhorias.

0,50

Neutro: Alguns metadados são gerenciados, e as ferramentas utilizadas não são as mais adequadas.

0,25

Discordo: Poucos metadados são gerenciados, e de forma bastante manual.

0,00

Discordo totalmente: Não é realizado nenhum gerenciamento de metadados.

3.1.02. A Secretaria de Saúde possui acesso aos metadados de todas as fontes de dados que utiliza.

1,00

Concordo totalmente: A Secretaria de Saúde possui acesso completo aos metadados de todas as fontes que utiliza.

0,75

Concordo: A Secretaria de Saúde possui acesso aos metadados da maioria das fontes que utiliza.

0,50

Neutro: A Secretaria de Saúde possui acesso a alguns metadados, o que eventualmente gera dificuldades na análise e interpretação dos dados.

0,25

Discordo: O acesso aos metadados é bastante limitada, o que frequentemente gera dificuldades na análise e interpretação dos dados.

0,00

Discordo totalmente: Os metadados não estão disponíveis.

* **Exemplos de Metadados:** dicionários de indicadores; descrição dos métodos utilizados para criar um relatório; dicionário de dados dos sistemas; documentação de um banco de dados; descrição de campos de uma planilha, scripts utilizados na criação de um relatório.

3.1.03. Existem padrões de metadados para as informações produzidas pela Secretaria de Saúde, a fim de facilitar a compreensão das informações e a reutilização ao longo do tempo.

1,00

Concordo totalmente: Há padrões bem definidos e bem documentados, que facilitam a interpretação e reutilização dos dados e informações.

0,75

Concordo: Há padrões de metadados estabelecidos.

0,50

Neutro: Há padrões de metadados para alguns tipos de dados e informações.

0,25

Discordo: Há padrões de metadados para poucos tipos de dados, o que dificulta a compreensão e reutilização dos dados.

0,00

Discordo totalmente: Não há padrões de metadados, o que frequentemente impossibilita a interpretação e reutilização dos dados.

3.1.04. Ao desenvolver ou contratar novos sistemas, a Secretaria contempla os metadados nos requisitos de software.

1,00

Concordo totalmente: Os metadados são rigorosamente contemplados nos requisitos de software sempre que é feito um contrato.

0,75

Concordo: Os metadados são contemplados nos requisitos de software na maioria dos contratos.

0,50

Neutro: Os metadados são contemplados em alguns contratos.

0,25

Discordo: Os metadados são contemplados em poucos contratos e os requisitos não são bem descritos.

0,00

Discordo totalmente: Os contratos de software nunca contemplam os metadados em seus requisitos de software.

SAIBA MAIS

Metadados são informações que descrevem outros dados, fornecendo detalhes sobre a origem, o contexto e a estrutura dos dados coletados. Eles são como uma etiqueta informativa que acompanha os dados. Podem incluir a **descrição das tabelas de um banco de dados, dicionários de indicadores que explicam como os indicadores foram calculados, registros (logs) de acesso a sistemas e o armazenamento de scripts utilizados para extração e análise de dados**. Esses detalhes são essenciais para que os dados sejam facilmente interpretados, corretamente utilizados e facilmente reproduzidos sempre que necessário.

Por exemplo, imagine que você calculou vários indicadores de desempenho da Atenção Primária, no ano passado. Agora você quer calculá-los novamente para comparar sua evolução, porém não há nenhum registro sobre como você realizou o cálculo e qual foi a fonte de dados utilizada.

Na Secretaria de Saúde, a gestão eficiente de metadados assegura que as informações sejam rapidamente acessíveis e úteis para análise e tomada de decisões. Metadados bem geridos permitem que os dados sejam localizados e interpretados com precisão, aumentando a qualidade das análises realizadas.

PRÁTICAS RECOMENDADAS

- 1. Utilize ferramentas de gerenciamento de metadados:** Utilize ferramentas como planilhas ou softwares específicos para catalogar e manter os metadados. Isso inclui a criação de dicionários de dados que descrevam o conteúdo das tabelas de banco de dados e os cálculos dos indicadores.
- 2. Garanta acesso aos metadados:** Garanta que os colaboradores tenham acesso fácil aos metadados das fontes de dados que utilizam. Isso facilita a compreensão e o uso correto dos dados, evitando interpretações equivocadas.
- 3. Estabeleça padrões de metadados:** Estabeleça padrões claros para a criação e manutenção dos metadados. Documente esses padrões e garanta que a documentação esteja acessível a todos os colaboradores para promover o uso consistente dos metadados.
- 4. Integre metadados a novos sistemas:** Ao desenvolver ou contratar novos sistemas, inclua requisitos básicos para a gestão de metadados. Isso assegura que os novos sistemas possam integrar-se bem às práticas existentes de metadados.

3.2. GESTÃO DE DADOS MESTRES E DE REFERÊNCIA



Dados mestres e de referência referem-se aos conjuntos de dados que são centrais para a Secretaria de Saúde e são essenciais para gerar informações, como por exemplo: nomes de profissionais, nomes de unidades de saúde, códigos de procedimentos, lista padronizada de medicamentos, CBOs de profissionais, dentre outros.

As perguntas a seguir focam em como a Secretaria de Saúde mantém a integridade, a atualidade e a consistência desses dados.

3.2.01. A Secretaria de Saúde tem seus dados mestres e de referência bem definidos.

1,00

Concordo totalmente: Os dados mestres e de referência estão definidos, possuem documentação específica e são amplamente conhecidos.

0,75

Concordo: Os dados mestres e de referência estão definidos.

0,50

Neutro: Há um consenso sobre quais são os dados mestres e de referência, mas não há documentação específica.

0,25

Discordo: Há um entendimento limitado sobre o que são e quais são os dados mestres e de referência.

0,00

Discordo totalmente: Não há nenhum entendimento ou definição sobre o que são ou quais são os dados mestres e de referência.

3.2.02. A Secretaria de Saúde possui ações ou rotinas para avaliar a qualidade e a consistência dos seus dados mestres e de referência.

1,00

Concordo totalmente: Há rotinas de avaliação de qualidade e consistência estabelecidas e rigorosamente aplicadas.

0,75

Concordo: Há rotinas de avaliação de qualidade e consistência para a maioria dos dados mestres e de referência.

0,50

Neutro: Alguns dados mestres ou de referência são avaliados.

0,25

Discordo: Poucos dados mestres ou de referência são avaliados.

0,00

Discordo totalmente: Nenhum dado mestre ou de referência é avaliado.

3.2.03. Existem processos e responsáveis bem definidos para atualizar e corrigir os dados mestres e de referência.

1,00

Concordo totalmente: Há processos de correção e atualização bem definidos e rigorosamente aplicados.

0,75

Concordo: Há rotinas de atualização e correção para a maioria dos dados mestres e de referência.

0,50

Neutro: Alguns dados mestres ou de referência são corrigidos e atualizados periodicamente.

0,25

Discordo: Poucos dados mestres ou de referência são corrigidos e atualizados periodicamente.

0,00

Discordo totalmente: Não há nenhum processo periódico de correção ou atualização de dados mestres ou de referência.

3.2.04. A Secretaria de Saúde possui dados mestres e de referência de alta qualidade, sem problemas de inconsistências ou redundância.

1,00

Concordo totalmente: Dados mestres e de referência são de altíssima qualidade, sem problemas de redundância ou inconsistências.

0,75

Concordo: Dados mestres e de referência possuem alta qualidade.

0,50

Neutro: Dados mestres e de referência possuem qualidade moderada e apresentam alguns problemas.

0,25

Discordo: Dados mestres e de referência apresentam baixa qualidade e geram problemas com certa frequência.

0,00

Discordo totalmente: Dados mestres e de referência apresentam péssima qualidade e frequentemente causam problemas de inconsistências e redundância.

SAIBA MAIS

Os dados mestres e de referência são conjuntos de dados essenciais para as operações da Secretaria de Saúde. Eles incluem informações como cadastro de profissionais, cadastro de unidades de saúde, códigos de procedimentos e listas de medicamentos padronizados. Esses dados são críticos para a geração de informações confiáveis e para a tomada de decisões informadas. A gestão eficaz desses dados garante que sejam mantidos atualizados, consistentes e de alta qualidade, evitando problemas de redundância e inconsistências que possam comprometer a integridade das informações.

Por exemplo, imagine que na sua Secretaria de Saúde os códigos de procedimentos e o CBO dos profissionais tenham vários erros de registro. Isso pode levar a relatórios de produção que não refletem a realidade, dificultando a identificação de áreas que necessitam de melhoria e prejudicando a tomada de decisões.

PRÁTICAS RECOMENDADAS

1. Defina e documente os Dados Mestres e de Referência: Liste todos os conjuntos de dados mestres e de referência necessários para as operações da Secretaria de Saúde. Documente esses dados, incluindo formatos e formas de atualização.


2. Implemente rotinas de avaliação de qualidade: Ao gerenciar a qualidade dos dados, priorize os dados mestres e de referência, uma vez que eles irão afetar a precisão e a consistência de todas as informações geradas na Secretaria de Saúde. Estabeleça rotinas regulares para avaliar e aprimorar a qualidade e a consistência dos dados mestres e de referência. Isso pode incluir verificações automáticas e revisões manuais para identificar e corrigir erros.

3. Defina processos e responsáveis: Defina claramente quem são os responsáveis pela atualização e manutenção dos dados mestres e de referência. Estabeleça processos claros e periódicos para a atualização dos dados. Isso inclui a revisão regular das informações e a correção de qualquer inconsistência ou erro identificado.

SEÇÃO 4

DIMENSÕES DE GESTÃO DOS DADOS Ciclo de Vida





Até agora, vimos várias questões essenciais que sustentam o uso de dados com qualidade e segurança.

Nesta categoria, abordaremos os quatro passos necessários para transformar os dados brutos em informações relevantes para a prática: **coleta, armazenamento, análise e compartilhamento.**

4.1. GERAÇÃO E COLETA DE DADOS



Nesta seção, você irá avaliar os processos de geração e coleta de dados da SMS.

4.1.01. Existem padrões e normas disponíveis sobre o registro nos sistemas de informação que a Secretaria de Saúde utiliza.

1,00

Concordo totalmente: Todos os sistemas possuem normas e padrões de registro bem definidos, documentados e amplamente conhecidos.

0,75

Concordo: A maioria dos sistemas possui normas e padrões de registro definidos, documentados e conhecidos.

0,50

Neutro: Há alguns padrões de registro no sistemas, porém não são amplamente divulgados, conhecidos e aplicados.

0,25

Discordo: Há poucos padrões de registro em sistemas, e eles são pouco conhecidos e aplicados pelos profissionais.

0,00

Discordo totalmente: Não há padrões ou normas de registro nos sistemas de informação.

4.1.02. Os profissionais de todos os níveis e setores recebem treinamento sobre o registro nos sistemas de informação que utilizam.

1,00

Concordo totalmente: Dados mestres e de referência são de altíssima qualidade, sem problemas de redundância ou inconsistências.

0,75

Concordo: Dados mestres e de referência possuem alta qualidade.

0,50

Neutro: Dados mestres e de referência possuem qualidade moderada e apresentam alguns problemas.

0,25

Discordo: Dados mestres e de referência apresentam baixa qualidade e geram problemas com certa frequência.

0,00

Discordo totalmente: Dados mestres e de referência apresentam péssima qualidade e frequentemente causam problemas de inconsistências e redundância.

4.1.03. A Secretaria de Saúde possui um mapeamento de todos os sistemas de informação que utiliza e possui profissionais com conhecimentos e habilidades para obter dados de todos eles via banco de dados.

1,00

Concordo totalmente: Existe um mapeamento dos sistemas e há profissionais capacitados para acessar os dados de todos eles via banco de dados.

0,75

Concordo: Existe um mapeamento dos sistemas e há profissionais capacitados para acessar os dados da maioria deles.

0,50

Neutro: Os sistemas são conhecidos por quem trabalha com análise de dados, mas não há um mapeamento e/ou nem todos são plenamente acessíveis via banco para análises mais personalizadas.

0,25

Discordo: Os sistemas são conhecidos principalmente de forma setorial e poucos podem ser acessados via banco de dados.

0,00

Discordo totalmente: Os sistemas são conhecidos principalmente de forma setorial e nenhum pode ser acessado via banco de dados.

4.1.04. A Secretaria de Saúde possui mapeamento e avaliação das ferramentas complementares (não oficiais) utilizadas na coleta e manipulação de dados.

1,00

Concordo totalmente: Todas as ferramentas complementares estão mapeadas e avaliadas.

0,75

Concordo: A maioria das ferramentas complementares está mapeada e avaliada.

0,50

Neutro: Algumas ferramentas complementares estão mapeadas e avaliadas, mas a maioria é conhecida.

0,25

Discordo: Poucas ferramentas complementares são conhecidas ou avaliadas.

0,00

Discordo totalmente: Não há nenhum controle sobre o uso de ferramentas complementares.

4.1.05. Ao iniciar novos serviços ou projetos, a equipe da Secretaria de Saúde planeja quais dados devem ser registrados e como será realizado o registro.

1,00

Concordo totalmente: Todos os projetos ou serviços que iniciam possuem um planejamento detalhado para o registro de dados.

0,75

Concordo: A maioria dos novos projetos incluem o planejamento relacionado ao registro de dados.

0,50

Neutro: Há algum planejamento sobre o uso de dados nos novos projetos, porém ele precisa ser melhorado.

0,25

Discordo: O planejamento sobre o registro de dados é muito limitado e às vezes isso só é percebido quando o projeto já está em andamento.

0,00

Discordo totalmente: Em novos serviços ou projetos, não há nenhum tipo de planejamento sobre quais dados devem ser registrados e como será realizado o registro.

4.1.06. Ao desenvolver ou contratar novos sistemas, a Secretaria contempla aspectos que facilitem o acesso aos dados, como: requisitos de usabilidade que facilitem o registro correto, requisitos de integração entre os sistemas, acesso ao banco de dados do sistema para realizar análises.

1,00

Concordo totalmente: Esses requisitos sempre são amplamente contemplados nos contratos ou em projetos próprios.

0,75

Concordo: A maioria desses requisitos é contemplada em contratos ou em projetos próprios.

0,50

Neutro: Alguns desses aspectos são considerados, mas não de maneira suficiente.

0,25

Discordo: Poucos desses aspectos são considerados ao elaborar um novo contrato ou desenvolver um sistema.

0,00

Discordo totalmente: Esses requisitos não são incluídos em contratos nem previstos no desenvolvimento de sistemas próprios.

4.1.07. Há fluxos bem definidos para compartilhamento de dados entre a Secretaria de Saúde e outras Secretarias ou órgãos públicos.

1,00

Concordo totalmente: Todos os compartilhamentos de dados entre instituições seguem fluxos bem estabelecidos e formalizados.

0,75

Concordo: A maioria dos compartilhamentos de dados entre instituições seguem fluxos bem estabelecidos e formalizados.

0,50

Neutro: Em muitos casos, o compartilhamento de dados entre instituições seguem fluxos definidos, mas há necessidade de uma melhor formalização.

0,25

Discordo: Em poucos casos ocorre qualquer formalização de compartilhamento de dados.

0,00

Discordo totalmente: Não há nenhum tipo de fluxo definido ou formalização para o compartilhamento de dados.

+ SAIBA MAIS

No início do ciclo de vida dos dados, os dados são registrados em sistemas de informação, armazenados, e depois coletados para serem analisados e transformados em informação relevante. A geração e coleta de dados são processos fundamentais que afetam diretamente a qualidade e a utilidade das informações utilizadas pela Secretaria de Saúde.

A precisão e a integridade dos dados começam antes mesmo do seu registro, com a definição de padrões, normas e boas práticas de registro nos sistemas de informação, garantindo que todos os dados sejam capturados de forma padronizada e precisa.

Além disso, a Secretaria de Saúde deve oferecer treinamentos periódicos aos colaboradores e garantir que as informações sobre normas e boas práticas estejam amplamente disponíveis para seus colaboradores.

Com relação à coleta de dados, é importante que a equipe da Secretaria de Saúde conheça as principais fontes de dados e tenha conhecimentos e habilidades para extrair dados delas. Também é importante que conheça possíveis fontes de dados que não são oficiais mas armazenam dados relevantes para a instituição, como planilhas e aplicativos de armazenamento de dados. Esse mapeamento pode ajudar na padronização dessas fontes e, inclusive, na identificação da necessidade de contratação ou desenvolvimento de novos sistemas.

Ao contratar ou desenvolver novos sistemas, é importante que sejam previstos requisitos como integração, padrões de usabilidade que facilitem o registro e possibilidade de acesso ao banco de dados.

Por fim, ao implementar novos programas, projetos ou serviços, é preciso que a Secretaria de Saúde identifique quais dados devem ser registrados e como serão realizados esses registros, a fim de permitir que posteriormente eles sejam transformados em informação.

PRÁTICAS RECOMENDADAS

1. Estabeleça padrões e normas de registro:

- a)** Defina procedimentos claros e consistentes para o registro de dados em todos os sistemas de informação utilizados pela Secretaria de Saúde.
- b)** Desenvolva e distribua manuais e guias de boas práticas de registro, assegurando que todos os colaboradores tenham acesso a esses materiais.
- c)** Identifique os principais problemas de registro e forneça feedback regular aos setores responsáveis pela geração do dado, para que adotem medidas de melhoria.

2. Capacite os profissionais: Ofereça treinamentos regulares sobre as normas e padrões de registro, destacando a importância da precisão e da consistência dos dados.

3. Mapeie as fontes de dados:

- a)** Realize um mapeamento detalhado de todos os sistemas de informação utilizados, identificando os responsáveis por cada sistema e suas habilidades para obter dados.
- b)** Inclua no mapeamento fontes de dados não oficiais que possam ser relevantes para a Secretaria de Saúde, avaliando suas potenciais contribuições.
- c)** Ao iniciar novos projetos ou serviços, planeje como será realizado o registro de dados.

4.2. ARMAZENAMENTO DE DADOS



As próximas questões dizem respeito ao armazenamento de dados. Você irá examinar como a SMS guarda os dados coletados, observando a segurança, a capacidade de recuperação e a organização dos repositórios de dados.

4.2.01. A Secretaria de Saúde possui ferramenta segura para o armazenamento de dados e informações, como servidor local ou servidor em nuvem.

- 1,00** **Concordo totalmente:** Há ferramentas de armazenamento extremamente modernas, seguras e estáveis.
- 0,75** **Concordo:** Há boas ferramentas de armazenamento, que atendem à maioria das necessidades.
- 0,50** **Neutro:** Há ferramentas de armazenamento, mas ainda precisam ser melhoradas.
- 0,25** **Discordo:** As ferramentas de armazenamento são limitadas e não garantem totalmente a segurança dos dados e a estabilidade.
- 0,00** **Discordo totalmente:** Não há nenhuma ferramenta dedicada ao armazenamento de dados.
-

4.2.02. A Secretaria de Saúde possui uma estrutura de armazenamento de dados padronizada, que serve como fonte comum aos relatórios, tal como data warehouse, data lake ou data mart.

- 1,00** **Concordo totalmente:** A Secretaria de Saúde possui uma estrutura de data warehouse ou similar bem padronizada, robusta e estável.
- 0,75** **Concordo:** Há uma boa estrutura de data warehouse ou similar, que atende à maioria das necessidades de relatórios.
- 0,50** **Neutro:** Há uma estrutura de data warehouse ou similar, porém ela ainda não é bem estruturada e necessita de muitas melhorias.
- 0,25** **Discordo:** A estrutura de armazenamento de dados é inadequada e não atende plenamente às necessidades de relatórios.
- 0,00** **Discordo totalmente:** Não há uma estrutura padronizada de armazenamento de dados, comprometendo a confiabilidade e consistência dos relatórios.

4.2.03. A Secretaria de Saúde possui uma rotina de backup de dados e informações, reduzindo o risco de perda de informações críticas em caso de incidentes.

1,00

Concordo totalmente: A Secretaria de Saúde tem uma rotina de backup rigorosa e bem implementada, garantindo a segurança e recuperação de informações críticas.

0,75

Concordo: A Secretaria de Saúde possui uma boa rotina de backup que reduz significativamente o risco de perda de dados.

0,50

Neutro: Existem rotinas de backup, mas elas poderiam ser mais abrangentes, robustas e frequentes.

0,25

Discordo: As rotinas de backup são limitadas e insuficientes para garantir a segurança dos dados.

0,00

Discordo totalmente: Não há rotinas adequadas de backup, expondo a Secretaria a riscos significativos de perda de informações.

+ SAIBA MAIS

Um armazenamento de dados seguro e eficiente garante que os dados coletados estejam protegidos contra acessos não autorizados e sejam facilmente recuperáveis em caso de incidentes. A escolha entre armazenamento em servidores locais ou na nuvem deve considerar aspectos como segurança, acessibilidade e custo-benefício.

Uma estrutura de armazenamento padronizada, como um data warehouse, permite centralizar os dados e servir como uma fonte comum para a geração de relatórios e análises. Essa centralização facilita a integração de dados provenientes de diferentes sistemas e assegura que todos os relatórios sejam baseados em informações consistentes e atualizadas.

Além disso, a implementação de rotinas de backup regulares é fundamental para reduzir o risco de perda de dados críticos. Backups frequentes garantem a continuidade das operações e a integridade das informações, mesmo em casos de falhas de hardware, ataques cibernéticos ou outros incidentes.



PRÁTICAS RECOMENDADAS

1. Utilize Ferramentas Seguras para Armazenamento de Dados:

- a) Avalie as opções de armazenamento em servidores locais versus nuvem, considerando aspectos como segurança, acessibilidade, custos e requisitos de conformidade com a LGPD.
- b) Opte por soluções que ofereçam recursos de segurança, como criptografia de dados, autenticação multifator e controles de acesso rigorosos.

2. Considere usar uma Estrutura de Armazenamento Padronizada:

- a) Caso sua Secretaria de Saúde gere e utilize um grande volume de dados de diversas fontes, considere utilizar um data warehouse ou estrutura similar para centralizar os dados da Secretaria de Saúde, integrando informações de diferentes sistemas de forma padronizada e consistente.
- b) Defina padrões claros para a organização e o armazenamento dos dados no data warehouse, garantindo que eles estejam facilmente acessíveis e utilizáveis para análises e relatórios.

3. Implemente Rotinas de Backup Regulares: Estabeleça políticas de backup que incluam a frequência, os métodos e os locais de armazenamento dos backups. Assegure que os backups sejam realizados regularmente e armazenados em locais seguros.

4. Garanta a Segurança e Conformidade: Adote práticas de segurança rigorosas para proteger os dados armazenados contra ameaças, incluindo ataques cibernéticos, acessos não autorizados e vazamentos de informações. Certifique-se de que todas as práticas de armazenamento e backup estejam em conformidade com a LGPD.

4.3. ANÁLISE DE DADOS



Nesta seção, avalie a capacidade da SMS de analisar dados para gerar informação e conhecimento. Considere as técnicas analíticas adotadas, a disponibilidade de ferramentas de análise e a habilidade de interpretar os resultados.

4.3.01. A Secretaria de Saúde possui um mapeamento das necessidades de dados dos seus setores.

1,00

Concordo totalmente: A Secretaria de Saúde possui um mapeamento completo e detalhado das necessidades de dados de todos os seus setores.

0,75

Concordo: A Secretaria de Saúde tem um bom mapeamento das necessidades de dados da maioria dos setores.

0,50

Neutro: Existe algum mapeamento, mas não é abrangente e precisa de melhorias.

0,25

Discordo: O mapeamento das necessidades de dados é muito limitado e não contempla a maioria dos setores.

0,00

Discordo totalmente: Não há mapeamento das necessidades de dados dos setores.

4.3.02. A Secretaria de Saúde extrai e analisa dados de todos os seus sistemas de informação, a fim de gerar informações relevantes.

1,00

Concordo totalmente: A Secretaria de Saúde extrai e analisa dados de todos os seus sistemas de informação, gerando informações altamente relevantes.

0,75

Concordo: A Secretaria de Saúde extrai e analisa dados da maioria dos sistemas de informação, gerando informações relevantes.

0,50

Neutro: A extração e análise de dados são feitas de forma parcial, gerando algumas informações relevantes.

0,25

Discordo: A extração e análise de dados são limitadas e geram poucas informações relevantes.

0,00

Discordo totalmente: Não há extração e análise de dados dos sistemas de informação.

4.3.03. A Secretaria de Saúde possui uma descrição padronizada das fontes utilizadas e métodos de cálculo de seus principais indicadores.

1,00

Concordo totalmente: Todas as fontes e métodos de cálculo dos principais indicadores são padronizados e bem documentados.

0,75

Concordo: A maioria das fontes e métodos de cálculo dos principais indicadores são padronizados e documentados.

0,50

Neutro: Algumas fontes e métodos de cálculo são padronizados, mas muitos ainda precisam de padronização.

0,25

Discordo: Poucas fontes e métodos de cálculo são padronizados e documentados.

0,00

Discordo totalmente: Não há padronização das fontes e métodos de cálculo dos indicadores.

4.3.04. A equipe da Secretaria de Saúde possui conhecimentos, habilidades e ferramentas para realizar diferentes tipos de análises (descritivas, diagnósticas, preditivas e prescritivas), de diferentes graus de complexidade, integrando dados de diferentes fontes e formatos.

1,00

Concordo totalmente: A equipe possui ampla capacidade para realizar todos os tipos de análises, incluindo análises mais preditivas e prescritivas, integrando dados de diversas fontes.

0,75

Concordo: A equipe tem boa capacidade para realizar a maioria dos tipos de análises, integrando diversas fontes e formatos de dados.

0,50

Neutro: A equipe consegue realizar alguns tipos de análises, mas enfrenta dificuldades com análises mais complexas.

0,25

Discordo: A equipe tem capacidade limitada para realizar análises complexas e integrar dados de diferentes fontes.

0,00

Discordo totalmente: A equipe não possui capacidade adequada para realizar análises complexas nem integrar dados de diferentes fontes.

4.3.05. As informações produzidas pela equipe da Secretaria de Saúde atendem às necessidades da instituição e estão alinhadas aos seus objetivos estratégicos.

1,00

Concordo totalmente: As informações produzidas são altamente alinhadas com os objetivos estratégicos e atendem plenamente às necessidades da instituição.

0,75

Concordo: As informações produzidas são alinhadas com os objetivos estratégicos e atendem às principais necessidades da instituição.

0,50

Neutro: As informações atendem a algumas necessidades, mas nem sempre estão alinhadas aos objetivos estratégicos.

0,25

Discordo: As informações produzidas poucas vezes atendem às necessidades ou estão alinhadas aos objetivos estratégicos.

0,00

Discordo totalmente: As informações produzidas não atendem às necessidades nem estão alinhadas aos objetivos estratégicos.

4.3.06. As informações produzidas pela equipe da Secretaria de Saúde atendem às necessidades da instituição num prazo adequado, incluindo demandas de órgãos de controle e situações de crise que demandam informações de forma ágil.

1,00

Concordo totalmente: As informações são produzidas e disponibilizadas rapidamente, atendendo todas as demandas em prazos adequados, inclusive em situações de crise.

0,75

Concordo: As informações são produzidas em prazos adequados para a maioria das demandas, incluindo algumas situações de crise.

0,50

Neutro: As informações são produzidas em prazos razoáveis, mas podem não atender prontamente a todas as demandas.

0,25

Discordo: As informações são produzidas com demora, não atendendo muitas vezes às demandas em tempo hábil.

0,00

Discordo totalmente: As informações são produzidas com muita demora, não atendendo às demandas em prazos adequados.

4.3.07. Existe um repositório de código ou scripts de busca que permitem reutilizar ou avaliar criticamente análises feitas no passado.

1,00

Concordo totalmente: Existe um repositório bem organizado que permite a reutilização e avaliação crítica de todas as análises passadas.

0,75

Concordo: Há um bom repositório de código ou scripts que facilita a reutilização e avaliação de análises passadas.

0,50

Neutro: Existe um repositório, mas ele não é bem organizado ou não é amplamente utilizado.

0,25

Discordo: O repositório de código ou scripts é muito limitado e pouco utilizado.

0,00

Discordo totalmente: Não existe um repositório de código ou scripts para reutilização ou avaliação de análises passadas.

4.3.08. Há uma boa comunicação entre as pessoas ou setores que analisam dados e geram informações, e as que utilizam os dados.

1,00

Concordo totalmente: A comunicação entre os setores de análise e os usuários dos dados é excelente, garantindo uma boa integração e utilização das informações.

0,75

Concordo: A comunicação entre os setores de análise e os usuários dos dados é positiva.

0,50

Neutro: A comunicação é razoável, mas poderia ser melhorada para garantir um desenvolvimento mais alinhado às necessidades.

0,25

Discordo: A comunicação entre os setores é limitada e frequentemente causa problemas na análise e utilização dos dados.

0,00

Discordo totalmente: Não há uma boa comunicação entre os setores de análise e os usuários dos dados, comprometendo significativamente a análise e utilização dos dados.

4.3.09. Existem processos automatizados para coletar, analisar e compartilhar dados.

1,00

Concordo totalmente: Os processos para coletar, analisar e compartilhar dados são amplamente automatizados e eficientes.

0,75

Concordo: Há bons processos automatizados para a maioria das etapas de coleta, análise e compartilhamento de dados.

0,50

Neutro: Alguns processos são automatizados, mas ainda há espaço para melhorias.

0,25

Discordo: Os processos automatizados são limitados e muitas etapas são feitas manualmente.

0,00

Discordo totalmente: Não existem processos automatizados para a coleta, análise e compartilhamento de dados.

4.3.10. A análise de dados realizada na Secretaria de Saúde é rigorosa e imparcial, minimizando vieses estatísticos.

1,00

Concordo totalmente: As análises são extremamente rigorosas e imparciais, com mínimos vieses estatísticos.

0,75

Concordo: As análises são rigorosas e imparciais na maior parte, mas alguns vieses podem ocorrer ocasionalmente.

0,50

Neutro: As análises são moderadamente rigorosas e imparciais, mas há espaço para melhorias.

0,25

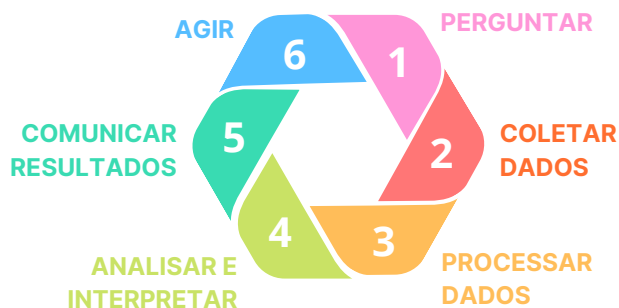
Discordo: As análises são pouco rigorosas e apresentam alguns vieses estatísticos.

0,00

Discordo totalmente: As análises não são rigorosas nem imparciais, apresentando muitos vieses estatísticos.

+ SAIBA MAIS

A análise de dados é o processo que transforma dados brutos em informações relevantes para a tomada de decisões na Secretaria de Saúde. Este processo envolve várias etapas, desde o mapeamento das necessidades de dados dos diferentes setores até a produção de informações que atendam aos objetivos estratégicos da organização, conforme ilustrado abaixo:



Mapear as necessidades de dados dos setores é importante para garantir que as análises realizadas sejam relevantes e úteis. Analisar dados provenientes de todos os sistemas de informação utilizados garante uma visão abrangente e integrada dos dados gerados pela Secretaria de Saúde. O mapeamento e a descrição das fontes de dados e dos métodos de cálculo dos principais indicadores são fundamentais para assegurar a transparência e a consistência das análises.

Os profissionais envolvidos na análise de dados devem possuir conhecimentos e habilidades para realizar diferentes tipos de análise, incluindo descritiva, diagnóstica, preditiva e prescritiva. Além disso, as informações produzidas devem estar alinhadas com os objetivos estratégicos da Secretaria de Saúde e ser disponibilizadas em tempo oportuno para apoiar decisões ágeis e eficazes.

A manutenção de um repositório de código pode ser bastante útil para a reutilização de scripts e a avaliação crítica dos resultados ao longo do tempo. Uma boa comunicação e o trabalho colaborativo envolvendo os produtores e os usuários das informações é essencial para garantir que as análises atendam às necessidades práticas. Por fim, a implementação de processos automatizados para análise e a realização de análises rigorosas e imparciais são práticas recomendadas para elevar a eficiência, a qualidade e a confiabilidade das informações geradas.



PRÁTICAS RECOMENDADAS

1. Mapeie as necessidades de dados dos setores:

- a) Consulte diferentes setores para identificar suas necessidades de dados e garantir que as análises realizadas sejam relevantes e úteis.
- b) Documente essas necessidades e utilize-as para orientar as prioridades de análise e produção de informações.
- c) Garanta que todas as análises de dados produzam informações que atendam aos objetivos estratégicos da Secretaria de Saúde.

2. Analise dados dos diferentes sistemas de informação utilizados:

- a) Integre dados de diferentes sistemas utilizados pela Secretaria de Saúde para obter uma visão abrangente e integrada das operações e resultados.
- b) Utilize ferramentas de ETL (Extração, Transformação e Carga) para realizar as análises. As linguagens R e Python são ferramentas gratuitas e que permitem automatizar processos e realizar inúmeros tipos de análises.
- c) Estabeleça rotinas para a produção de informações de forma rápida e eficiente. Automatize processos repetitivos para liberar tempo para análises mais complexas e estratégicas.

3. Mapeie as fontes de dados e registre os métodos de cálculo:

- a) Documente todas as fontes de dados utilizadas, bem como os métodos de cálculo dos principais indicadores. Assegure que essas informações estejam acessíveis para todos os profissionais envolvidos na análise de dados.
- b) Crie e mantenha um repositório centralizado de scripts e códigos utilizados nas análises de dados. Promova a reutilização de códigos para aumentar a eficiência e facilitar a avaliação crítica dos resultados.

4. Desenvolva conhecimentos e habilidades em Análise de Dados: Promova treinamentos periódicos sobre análise de dados, evitando que o conhecimento esteja concentrado em apenas uma pessoa ou um setor.

5. Promova a comunicação entre produtores e usuários de informações:

Estabeleça canais de comunicação e trabalho colaborativo entre os profissionais que produzem análises e aqueles que utilizam as informações. A integração entre o conhecimento em análise e o conhecimento técnico em saúde é essencial para obter resultados relevantes e de qualidade.

6. Realize Análises Rigorosas e Imparciais: Assegure que todas as análises de dados sejam conduzidas de forma ética, com rigor metodológico e imparcialidade.

4.4. COMPARTILHAMENTO DE DADOS E INFORMAÇÕES



Por fim, você avaliará como os dados são compartilhados dentro e fora da SMS. Avalie os mecanismos de distribuição de dados, as práticas de colaboração e as políticas de proteção de dados no compartilhamento de informações.

4.4.01. A Secretaria de Saúde possui ferramentas de visualização de dados que permitem a construção de painéis e relatórios. Essas ferramentas possuem boa performance e segurança e atendem bem às necessidades da instituição.

1,00

Concordo totalmente: As ferramentas de visualização de dados são de altíssima qualidade, com excelente performance e segurança, atendendo plenamente todas as necessidades da instituição.

0,75

Concordo: As ferramentas de visualização de dados possuem boa performance e segurança, atendendo a maioria das necessidades da instituição.

0,50

Neutro: As ferramentas de visualização de dados são adequadas, mas poderiam ser melhoradas em performance, segurança ou outros aspectos.

0,25

Discordo: As ferramentas de visualização de dados são limitadas e não atendem bem às necessidades da instituição.

0,00

Discordo totalmente: Não há ferramentas de visualização de dados adequadas, comprometendo a construção de painéis e relatórios.

4.4.02. A Secretaria de Saúde consegue acessar ou produzir relatórios para atender a necessidades pontuais.

1,00

Concordo totalmente: A Secretaria de Saúde consegue acessar ou produzir relatórios de forma eficiente para atender todas as necessidades pontuais dos setores.

0,75

Concordo: A Secretaria de Saúde é capaz de acessar ou produzir relatórios que atendem a maioria das necessidades pontuais.

0,50

Neutro: O acesso ou a produção de relatórios para necessidades pontuais é razoável, mas poderia ser mais eficiente.

0,25

Discordo: O acesso ou a produção de relatórios para necessidades pontuais é limitada e muitas vezes insuficiente.

0,00

Discordo totalmente: A Secretaria de Saúde não consegue acessar ou produzir relatórios que atendam as suas necessidades pontuais.

4.4.03. A Secretaria de Saúde produz relatórios e painéis de uso permanente que atendem suas necessidades.

1,00

Concordo totalmente: A Secretaria de Saúde produz relatórios e painéis de uso permanente, que são amplamente utilizados, atualizados regularmente e atendem plenamente às necessidades.

0,75

Concordo: A Secretaria de Saúde produz relatórios e painéis de uso permanente que atendem bem às necessidades da instituição.

0,50

Neutro: A produção de relatórios e painéis de uso permanente é razoável, mas poderia ser melhorada.

0,25

Discordo: A produção de relatórios e painéis de uso permanente é limitada e nem sempre atende às necessidades.

0,00

Discordo totalmente: A Secretaria de Saúde não produz relatórios e painéis de uso permanente.

4.4.04. A Secretaria de Saúde produz relatórios automatizados que atendem suas necessidades.

1,00

Concordo totalmente: A produção de relatórios automatizados é altamente eficiente e cobre todas as necessidades da instituição.

0,75

Concordo: A Secretaria de Saúde produz relatórios automatizados que atendem bem a maioria das necessidades.

0,50

Neutro: A produção de relatórios automatizados é razoável, mas pode ser ampliada e melhorada.

0,25

Discordo: A produção de relatórios automatizados é muito limitada e não atende adequadamente às necessidades.

0,00

Discordo totalmente: A Secretaria de Saúde não produz relatórios automatizados.

4.4.05. Quando é produzido um relatório ou painel, também é compartilhada uma descrição de como a informação foi obtida, seja por meio de dicionário de indicadores ou de descrição simples dos métodos utilizados.

1,00

Concordo totalmente: Todas as informações são acompanhadas de descrições detalhadas de como foram obtidas, incluindo dicionários de indicadores e métodos utilizados.

0,75

Concordo: A maioria das informações é acompanhada de descrições claras e detalhadas de como foram obtidas.

0,50

Neutro: Algumas informações são acompanhadas de descrições, mas muitas vezes são insuficientes.

0,25

Discordo: Poucas informações são acompanhadas de descrições claras de como foram obtidas, dificultando sua análise e uso.

0,00

Discordo totalmente: As informações não são acompanhadas de descrições de como foram obtidas, dificultando sua análise e uso.

4.4.06. A Secretaria de Saúde adota estratégias de comunicação para que seus funcionários conheçam e acompanhem os principais indicadores estratégicos e a situação de saúde do município.

1,00

Concordo totalmente: As estratégias de comunicação são altamente eficazes, garantindo que todos os funcionários conheçam e acompanhem os principais indicadores estratégicos e a situação de saúde do município.

0,75

Concordo: As estratégias de comunicação são boas e a maioria dos funcionários acompanha os principais indicadores estratégicos.

0,50

Neutro: As estratégias de comunicação são razoáveis, mas poderiam ser mais eficazes.

0,25

Discordo: As estratégias de comunicação são limitadas e muitos gestores não acompanham os principais indicadores estratégicos.

0,00

Discordo totalmente: Não há estratégias de comunicação eficazes, e os gestores geralmente não conhecem nem acompanham os principais indicadores estratégicos.

4.4.07. A Secretaria de Saúde realiza a gestão de riscos relacionados ao compartilhamento de dados sensíveis e confidenciais.

1,00

Concordo totalmente: A Secretaria de Saúde adota práticas rigorosas para a gestão de riscos no compartilhamento de dados, garantindo a segurança e privacidade de todas as informações sensíveis.

0,75

Concordo: A Secretaria de Saúde possui boas práticas de gestão de riscos no compartilhamento de dados.

0,50

Neutro: Algumas práticas de gestão de riscos são aplicadas no compartilhamento de dados, mas ainda há pontos de vulnerabilidade.

0,25

Discordo: Existem poucas práticas de gestão de riscos e elas são insuficientes para proteger dados sensíveis.

0,00

Discordo totalmente: Não há nenhuma política ou prática para a gestão de riscos no compartilhamento de dados, o que pode expor dados sensíveis a vazamentos e acessos não autorizados.

4.4.08. A Secretaria de Saúde possui um conjunto de relatórios ou painéis que contenham indicadores padronizados, atendendo plenamente às necessidades de áreas específicas. Para este critério, avalie cada área.

	Concordo Totalmente	Concordo	Neutro	Discordo	Discordo Totalmente
Instrumentos de Gestão*	1,00	0,75	0,50	0,25	0,00
Atenção Primária	1,00	0,75	0,50	0,25	0,00
Atenção Especializada	1,00	0,75	0,50	0,25	0,00
Gestão de Pessoas	1,00	0,75	0,50	0,25	0,00
Aquisição de materiais, insumos e medicamentos	1,00	0,75	0,50	0,25	0,00
Obras e aquisição de bens duráveis	1,00	0,75	0,50	0,25	0,00
Avaliação e monitoramento de Programas	1,00	0,75	0,50	0,25	0,00
Vigilância Epidemiológica	1,00	0,75	0,50	0,25	0,00
Informações públicas para Controle Social, Mídia, Ensino e Pesquisa	1,00	0,75	0,50	0,25	0,00

* Plano Municipal de Saúde, Programação Anual de Saúde, Relatório Anual de Gestão, Relatório Detalhado do Quadrimestre Anterior.

SAIBA MAIS

O **compartilhamento de dados e informações** é essencial para que todos os setores da Secretaria de Saúde incorporem esses recursos no dia-a-dia e tomem decisões informadas e alinhadas. Ferramentas de visualização de dados, como **painéis e relatórios**, permitem que as informações sejam apresentadas de maneira clara e acessível. A performance e a segurança dessas ferramentas são fundamentais para garantir que os gestores e profissionais possam acessar as informações de forma eficiente e os dados sensíveis sejam protegidos contra acessos indevidos.

A produção de relatórios pode atender a necessidades pontuais ou ser destinada a uso permanente. Relatórios automatizados ajudam a manter a consistência e a reduzir o esforço manual, permitindo que a equipe se concentre em análises mais complexas. Ao compartilhar dados, é importante fornecer contexto sobre como as informações foram obtidas, seja através de dicionários de indicadores ou descrições simples dos métodos utilizados.

Estratégias de comunicação eficazes garantem que tanto os colaboradores da Secretaria quanto a população estejam cientes e acompanhem os principais indicadores estratégicos e a situação de saúde do município. Além disso, é vital ter um **conjunto de instrumentos específicos** que atendam às necessidades de diferentes áreas, tais como Atenção Primária à Saúde, gestão de pessoas, avaliação e monitoramento de programas, Vigilância Epidemiológica e controle social.

A **gestão de riscos** no compartilhamento de dados envolve a identificação, avaliação e mitigação de vulnerabilidades que possam comprometer a segurança e a privacidade das informações. É importante que as Secretarias de Saúde adotem práticas que garantam que apenas pessoas autorizadas tenham acesso a dados sensíveis, e que o compartilhamento entre setores ocorra de forma controlada e segura. Medidas como criptografia, anonimização de dados e a criação de protocolos claros para o envio de informações são essenciais para minimizar os riscos de vazamento ou acesso não autorizado. Além disso, é importante realizar treinamentos contínuos para assegurar que todos os profissionais estejam cientes das boas práticas e das suas responsabilidades com relação à proteção dos dados.

PRÁTICAS RECOMENDADAS

1. Utilize ferramentas de visualização de dados: Adote ferramentas de visualização de dados que permitam a construção de painéis e relatórios interativos e dinâmicos. Alguns exemplos de ferramentas são o Google Looker Studio (gratuito), Power BI, Tableau e Qlik. A escolha depende das necessidades específicas e do orçamento disponível.

2. Produza relatórios para necessidades pontuais e permanentes:

- a)** Desenvolva relatórios para atender a demandas pontuais, assegurando que eles sejam claros, concisos e direcionados para os objetivos imediatos.
- b)** Crie painéis e relatórios de uso permanente que proporcionem uma visão contínua e atualizada dos principais indicadores estratégicos.
- c)** Desenvolva instrumentos que atendam às necessidades específicas de diferentes áreas, como Atenção Primária, gestão de pessoas, avaliação e monitoramento de programas, Vigilância Epidemiológica e controle social.

3. Implemente relatórios automatizados: Utilize ferramentas de automação para a geração de relatórios regulares, minimizando o esforço manual e garantindo a consistência das informações. Linguagens R e Python são ferramentas poderosas para a criação de relatórios automatizados, de forma gratuita.

4. Informe o contexto dos dados compartilhados: Ao compartilhar dados e informações, inclua dicionários de indicadores ou descrições simples dos métodos utilizados para obter e calcular os dados. Assegure que todos os usuários dos dados compreendam a origem, o contexto e as limitações das informações fornecidas, para que façam um uso adequado.

5. Desenvolva estratégias de comunicação eficazes:

- a)** Estabeleça canais de comunicação para manter os colaboradores informados sobre os principais indicadores estratégicos, a situação de saúde do município e os objetivos estratégicos da Secretaria de Saúde.


6. Promova a capacitação dos colaboradores:

- a)** Ofereça treinamentos regulares sobre o uso de ferramentas de visualização de dados, interpretação de relatórios e painéis, e melhores práticas de compartilhamento de informações.
- b)** Incentive a utilização dos instrumentos disponíveis, garantindo que todos os colaboradores saibam como acessar e utilizar as informações para melhorar suas atividades e decisões.

SEÇÃO 5

DIMENSÕES DE USO DE DADOS EM SAÚDE





Com informações disponíveis, obtidas a partir de diversas fontes de dados, o desafio agora é transformá-las em ações que impulsionem melhorias nos serviços de saúde.

As perguntas a seguir serão relacionadas ao uso de dados e informações nos níveis estratégico, tático e operacional.

5.1. PROCESSOS DE GESTÃO



As questões desta seção irão abordar o uso de dados na Gestão da Saúde, investigando como os dados apoiam a tomada de decisão, a alocação de recursos e a formulação de políticas.

5.1.01. A Secretaria de Saúde utiliza dados para monitorar e avaliar e melhorar a eficiência e eficácia de seus processos de gestão.

1,00

Concordo totalmente: A Secretaria de Saúde utiliza dados de forma contínua e bem estruturada para avaliar e melhorar todos os seus processos de gestão.

0,75

Concordo: A Secretaria de Saúde utiliza dados de forma periódica para monitorar e avaliar a maioria dos seus processos de gestão.

0,50

Neutro: A utilização de dados para avaliar os processos de gestão é razoável e precisa ser melhorada.

0,25

Discordo: A utilização de dados é limitada e possui pouco impacto na melhoria da qualidade dos processos de gestão.

0,00

Discordo totalmente: A Secretaria de Saúde não utiliza dados para avaliar ou melhorar seus processos de gestão.

5.1.02. A Secretaria de Saúde utiliza dados epidemiológicos para monitorar e avaliar a situação de saúde do município, tais como as causas de adoecimento e mortalidade.

1,00

Concordo totalmente: A Secretaria de Saúde utiliza dados epidemiológicos de forma abrangente e contínua para monitorar e avaliar a situação de saúde do município.

0,75

Concordo: A Secretaria de Saúde utiliza dados epidemiológicos para monitorar a maioria das situações de saúde do município.

0,50

Neutro: A utilização de dados epidemiológicos é moderada e poderia ser mais abrangente e sistematizada.

0,25

Discordo: A utilização de dados epidemiológicos é limitada e cobre poucas necessidades de monitoramento.

0,00

Discordo totalmente: A Secretaria de Saúde não utiliza dados epidemiológicos para monitorar a situação de saúde do município.

5.1.03. A Secretaria de Saúde utiliza dados das necessidades de saúde da população para planejar ações intersetoriais, junto a outras Secretarias ou órgãos.

1,00

Concordo totalmente: A Secretaria de Saúde frequentemente utiliza dados sobre as necessidades da população para planejar ações intersetoriais com outras Secretarias ou órgãos.

0,75

Concordo: A Secretaria de Saúde utiliza dados para planejar ações intersetoriais.

0,50

Neutro: A utilização de dados para planejar ações intersetoriais é razoável e pode ser melhorada.

0,25

Discordo: A utilização de dados para planejar ações intersetoriais é limitada e nem sempre eficaz.

0,00

Discordo totalmente: A Secretaria de Saúde não utiliza dados para planejar ações intersetoriais.

5.1.04. As decisões sobre novas ações ou projetos da Secretaria de Saúde levam em consideração dados sobre as necessidades de saúde da população.

1,00

Concordo totalmente: Todas as decisões sobre novas ações ou projetos são baseadas na análise de informações detalhadas sobre as necessidades de saúde da população.

0,75

Concordo: A maioria das decisões sobre novas ações ou projetos considera dados sobre as necessidades de saúde da população.

0,50

Neutro: Algumas decisões levam em consideração dados, mas isso nem sempre é uma prática consistente.

0,25

Discordo: Poucas decisões são baseadas em dados sobre as necessidades de saúde da população.

0,00

Discordo totalmente: As decisões sobre novas ações ou projetos não consideram dados sobre as necessidades de saúde da população.

5.1.05. As decisões de investimentos da Secretaria de Saúde levam em consideração dados sobre o custo-benefício e as necessidades de saúde da população.

1,00

Concordo totalmente: Todas as decisões de investimentos são baseadas em análises detalhadas de custo-benefício e nas necessidades de saúde da população.

0,75

Concordo: A maioria das decisões de investimentos considera o custo-benefício e as necessidades de saúde da população.

0,50

Neutro: Algumas decisões de investimentos consideram o custo-benefício, mas nem sempre de forma consistente.

0,25

Discordo: Poucas decisões de investimentos são baseadas em análises de custo-benefício.

0,00

Discordo totalmente: As decisões de investimentos não consideram dados sobre o custo-benefício ou as necessidades de saúde da população.

5.1.06. Todos os setores da Secretaria de Saúde utilizam dados e informações de forma ética e transparente.

1,00

Concordo totalmente: Todos os setores utilizam dados de maneira altamente ética e transparente.

0,75

Concordo: A maioria dos setores utiliza dados de forma ética e transparente.

0,50

Neutro: De modo geral os setores utilizam os dados de forma ética, mas há muitas necessidades de melhoria.

0,25

Discordo: Poucos setores utilizam dados de maneira ética e transparente.

0,00

Discordo totalmente: Os setores da Secretaria de Saúde não utilizam dados de forma ética e transparente.

5.1.07. As informações de interesse público produzidas pela Secretaria de Saúde são divulgadas e discutidas em espaços de Controle Social.

1,00

Concordo totalmente: As informações produzidas são amplamente divulgadas e discutidas em espaços de Controle Social, garantindo transparência e participação.

0,75

Concordo: A maioria das informações é divulgada e discutida em espaços de Controle Social.

0,50

Neutro: Algumas informações são divulgadas em espaços de Controle Social, mas a prática não é consistente.

0,25

Discordo: Poucas informações são divulgadas e discutidas em espaços de Controle Social.

0,00

Discordo totalmente: As informações produzidas não são divulgadas nem discutidas em espaços de Controle Social.

5.1.08. A Secretaria de Saúde possui projetos ou iniciativas de inovação relacionadas ao uso de dados.

1,00

Concordo totalmente: A SMS possui vários projetos e iniciativas inovadoras relacionadas ao uso de dados, incentivando a modernização e eficiência.

0,75

Concordo: A SMS possui alguns projetos e iniciativas de inovação no uso de dados.

0,50

Neutro: A SMS tem algumas iniciativas de inovação, mas elas ainda são limitadas.

0,25

Discordo: A SMS tem poucas iniciativas de inovação relacionadas ao uso de dados.

0,00

Discordo totalmente: A SMS não possui projetos ou iniciativas de inovação no uso de dados.

SAIBA MAIS

O uso de dados é a etapa em que as informações são efetivamente aplicadas para orientar ações e decisões nos níveis estratégico, tático e operacional. Sem a utilização prática desses dados, todo o esforço de coleta, análise e compartilhamento de dados perde seu valor.

Toda a Secretaria Municipal de Saúde possui determinados recursos, que são limitados, e precisa utilizá-los em ações e serviços para que seus munícipes vivam mais e com mais saúde. Dados são recursos que podem ser utilizados em benefício da saúde, assim como os recursos financeiros, a estrutura física e a força de trabalho dos profissionais de saúde. Ao tomar decisões que não são informadas por dados, os gestores correm o risco de desperdiçar recursos e não obterem os resultados desejados na saúde da população.

Qualquer setor da Secretaria de Saúde pode se beneficiar do uso de dados. Os gestores podem utilizá-los dados para avaliar a eficiência e eficácia de processos internos e dos serviços de saúde, monitorar e avaliar a situação de saúde do município, planejar ações e avaliar seus resultados, tomar decisões informadas sobre investimentos, dentre inúmeros outros usos.

Dados epidemiológicos, por exemplo, são fundamentais para monitorar a situação de saúde da população, identificar causas de adoecimento e mortalidade e direcionar ações de prevenção e enfrentamento. Também permitem avaliar se as ações de saúde coordenadas pela Secretaria de Saúde estão obtendo os resultados desejados.



PRÁTICAS RECOMENDADAS

1. Utilize dados para avaliar a eficiência e eficácia dos processos de gestão:

Analise indicadores de desempenho, identifique áreas que precisam de melhorias e implemente mudanças baseadas em dados para aumentar a eficiência e a eficácia dos processos de gestão.

2. Monitore a situação de saúde com dados epidemiológicos: Utilize dados epidemiológicos para monitorar a prevalência de doenças, identificar causas de adoecimento e mortalidade e adotar medidas preventivas e de enfrentamento.

3. Planeje ações intersetoriais com base em dados: Promova a colaboração entre diferentes setores, utilizando dados para identificar problemas complexos e coordenar ações integradas, que envolvam Saúde, Educação, Assistência Social e outros setores relevantes.

4. Decida sobre novas ações e projetos com base nas necessidades de saúde da população: Utilize dados sobre as necessidades de saúde da população para identificar prioridades e planejar novas iniciativas. Assegure que as decisões sejam informadas por dados precisos e atualizados, refletindo as reais necessidades da população.

5. Promova o uso ético dos dados: Utilize os dados de maneira ética e imparcial, evitando selecionar ou omitir informações para justificar decisões preconcebidas. Promova uma cultura de integridade e honestidade na análise e na apresentação dos dados. Assegure que as decisões baseadas em dados reflitam as necessidades e os interesses da população, não sendo determinadas por interesses particulares.

6. Divulgue dados de Interesse público: Promova a transparência divulgando dados de interesse público de maneira acessível e compreensível. Utilize portais de transparência e outros canais de comunicação para promover o controle social.

7. Incentive projetos de inovação com uso de dados: Incentive a criação de projetos inovadores que utilizem dados para resolver problemas de saúde de maneira eficaz e criativa. Apoie iniciativas que busquem novas soluções para os desafios da saúde municipal, utilizando dados como base para a inovação.

5.2. ATENÇÃO À SAÚDE



Nesta parte, você explorará o uso de dados na Atenção à Saúde, abrangendo como os dados clínicos e operacionais orientam o atendimento ao paciente, a prevenção de doenças e a promoção da saúde. As perguntas visam entender a eficácia do uso de dados no suporte a práticas baseadas em evidências e no resultado do cuidado ao paciente.

5.2.01. A Secretaria de Saúde utiliza dados para monitorar, avaliar e aprimorar a qualidade dos seus serviços de saúde.

1,00

Concordo totalmente: A Secretaria de Saúde utiliza dados de forma contínua e bem estruturada para monitorar, avaliar e aprimorar a qualidade de todos os seus serviços de saúde.

0,75

Concordo: A Secretaria de Saúde utiliza dados de forma sistematizada para monitorar e avaliar a maioria dos serviços de saúde.

0,50

Neutro: A utilização de dados para monitorar e aprimorar a qualidade dos serviços de saúde é razoável e pode ser melhorada.

0,25

Discordo: A utilização de dados é limitada e possui pouco impacto na melhoria da qualidade dos serviços de saúde.

0,00

Discordo totalmente: A Secretaria de Saúde não utiliza dados para monitorar ou melhorar a qualidade dos serviços de saúde.

5.2.02. A Secretaria de Saúde utiliza dados para avaliar o impacto de suas ações, serviços, políticas e programas.

1,00

Concordo totalmente: A Secretaria de Saúde utiliza dados de forma abrangente e contínua para avaliar o impacto de todas as suas ações, serviços, políticas e programas.

0,75

Concordo: A Secretaria de Saúde utiliza dados de forma eficaz para avaliar a maioria das ações, serviços, políticas e programas.

0,50

Neutro: A utilização de dados para avaliar o impacto é moderada e pode ser mais abrangente.

0,25

Discordo: A utilização de dados para avaliar o impacto é limitada e cobre poucas ações, serviços, políticas e programas.

0,00

Discordo totalmente: A Secretaria de Saúde não utiliza dados para avaliar o impacto de suas ações, serviços, políticas e programas.

5.2.03. Os dados epidemiológicos são utilizados para planejar ações de prevenção de doenças e promoção da saúde, bem como no enfrentamento de agravos de interesse epidemiológico.

1,00

Concordo totalmente: Os dados epidemiológicos são amplamente utilizados para planejar ações de prevenção de doenças, promoção da saúde e enfrentamento de agravos de interesse epidemiológico.

0,75

Concordo: Os dados epidemiológicos são utilizados de forma eficaz para a maioria das ações de prevenção, promoção e enfrentamento de agravos.

0,50

Neutro: A utilização de dados epidemiológicos para planejar ações ainda está em desenvolvimento e precisa ser melhorada.

0,25

Discordo: A utilização de dados epidemiológicos é limitada e ainda possui pouca relação com as ações de prevenção e promoção da saúde.

0,00

Discordo totalmente: Os dados epidemiológicos não são utilizados para planejar ações de prevenção de doenças ou promoção da saúde.

5.2.04. A Secretaria de Saúde utiliza dados para monitorar e avaliar princípios do SUS e atributos da Atenção Primária como acesso, longitudinalidade, integralidade, equidade e continuidade do cuidado.

1,00

Concordo totalmente: A Secretaria de Saúde utiliza dados de forma contínua e sistemática para monitorar e avaliar todos os princípios do SUS e atributos da Atenção Primária.

0,75

Concordo: A Secretaria de Saúde utiliza dados frequentemente para monitorar e avaliar a maioria dos princípios do SUS e atributos da Atenção Primária.

0,50

Neutro: A Secretaria de Saúde utiliza dados para monitorar e avaliar alguns princípios do SUS e atributos da APS, mas não de forma sistemática.

0,25

Discordo: A utilização de dados é limitada e cobre poucos princípios do SUS e atributos da Atenção Primária.

0,00

Discordo totalmente: A Secretaria de Saúde não utiliza dados para monitorar ou avaliar os princípios do SUS e atributos da Atenção Primária.

5.2.05. As informações que constam nos instrumentos de gestão são utilizadas para planejar melhorias nos serviços e buscar melhores resultados em saúde.

1,00

Concordo totalmente: As informações dos instrumentos de gestão são amplamente utilizadas para planejar melhorias nos serviços e alcançar melhores resultados em saúde.

0,75

Concordo: As informações são frequentemente utilizadas de forma eficaz para planejar a maioria das melhorias nos serviços.

0,50

Neutro: A utilização das informações para planejar melhorias é razoável e precisa ser melhor desenvolvida.

0,25

Discordo: A utilização das informações é limitada e os indicadores poucas vezes possuem implicações prática.

0,00

Discordo totalmente: As informações dos instrumentos de gestão não são utilizadas para planejar melhorias nos serviços de saúde.

5.2.06. Os profissionais de saúde que atuam em nível assistencial utilizam ferramentas, dados e informações para acompanhar seus pacientes.

1,00

Concordo totalmente: Os profissionais de saúde em nível assistencial utilizam amplamente ferramentas, dados e informações, que permitem acompanhar os pacientes de forma eficaz.

0,75

Concordo: A maioria dos profissionais de saúde utiliza eficazmente ferramentas, dados e informações no acompanhamento dos pacientes.

0,50

Neutro: Há ferramentas que permitem o acompanhamento dos pacientes, mas elas são limitadas ou não são utilizadas amplamente.

0,25

Discordo: Há pouca disponibilidade ou uso de ferramentas para o acompanhamento de pacientes.

0,00

Discordo totalmente: Não são utilizadas ferramentas que permitem o acompanhamento dos pacientes.

5.2.07. A Secretaria de Saúde utiliza dados para monitorar e avaliar a satisfação dos usuários do SUS.

1,00

Concordo totalmente: A Secretaria de Saúde utiliza dados de forma contínua e sistemática para avaliar a satisfação dos usuários do SUS.

0,75

Concordo: A Secretaria de Saúde frequentemente utiliza dados para avaliar a satisfação dos usuários do SUS.

0,50

Neutro: A Secretaria de Saúde utiliza dados para avaliar a satisfação dos usuários do SUS, mas isso não ocorre de forma periódica.

0,25

Discordo: A Secretaria de Saúde raramente realiza algum tipo de avaliação de satisfação dos usuários.

0,00

Discordo totalmente: A Secretaria de Saúde não utiliza dados para avaliar a satisfação dos usuários do SUS.

+ SAIBA MAIS

O uso de dados na Atenção à Saúde é essencial para garantir a qualidade e a efetividade dos serviços prestados à população. Através do monitoramento e avaliação dos serviços, é possível identificar áreas que necessitam de melhorias e implementar ações de melhoria baseadas em evidências. Dados epidemiológicos desempenham um papel fundamental na prevenção de doenças e na promoção da saúde, permitindo o planejamento de ações direcionadas para enfrentar agravos específicos.

Os princípios do SUS e os atributos da Atenção Primária à Saúde, como acesso, longitudinalidade, integralidade, equidade e continuidade do cuidado, podem ser monitorados e avaliados com o uso de dados, assegurando que os serviços de saúde sejam fornecidos de maneira universal, integral e equitativa. Além disso, os dados dos instrumentos de gestão são fundamentais para planejar melhorias nos serviços e resultados em saúde.

A satisfação dos usuários do SUS é outro aspecto que pode ser monitorado e avaliado através do uso de dados, permitindo a implementação de melhorias contínuas nos serviços prestados.

PRÁTICAS RECOMENDADAS

1. Monitore, avalie e aprimore a qualidade dos serviços de saúde: Utilize indicadores de desempenho para monitorar e aprimorar a qualidade dos serviços prestados, tais como indicadores de acesso, tempo de espera para consultas e exames, índice de faltas e taxa de adesão a protocolos clínicos.

2. Avalie o impacto de ações, serviços, políticas e programas: Colete e analise dados para avaliar o impacto de intervenções específicas, programas de saúde e políticas públicas. Implemente melhorias e adequações com base nos resultados.

3. Planeje ações de prevenção e promoção da saúde com dados epidemiológicos: Utilize dados epidemiológicos para identificar tendências e padrões de saúde, planejando ações preventivas e de promoção da saúde adequadas às necessidades da população. Monitore os agravos de interesse epidemiológico e implemente estratégias de enfrentamento baseadas em evidências.

4. Monitore e avalie os princípios do SUS e atributos da APS: Desenvolva indicadores específicos para avaliar o cumprimento dos princípios do SUS e atributos da APS, como universalidade, integralidade, equidade, integralidade e longitudinalidade.

5. Planeje melhorias nos serviços e resultados em saúde com dados dos Instrumentos de Gestão: Analise os dados dos instrumentos de gestão para identificar necessidades estratégicas e implementar melhorias nas ações e serviços, buscando melhores resultados em saúde.

6. Promova a utilização de dados para monitorar e acompanhar pacientes: Possibilite e incentive o uso de sistemas de informação para que os profissionais de saúde monitorem e acompanhem seus pacientes, promovendo o cuidado longitudinal, com equidade.

7. Avalie a satisfação dos usuários do SUS: Colete e analise dados sobre a satisfação dos usuários para identificar áreas de insatisfação e implementar melhorias nos serviços de saúde. Utilize pesquisas de satisfação e feedback dos usuários para orientar ações que melhorem a experiência do paciente no SUS.

CÁLCULO DO ÍNDICE SMS DATA QUALIS

A avaliação da maturidade pode ser calculada tanto por Dimensão quanto de forma geral (Índice SMS Data Qualis).

O objetivo dos índices é permitir o acompanhamento do progresso ao longo do tempo, além de promover a troca de experiências exitosas entre municípios.

$$\text{NOTA DA DIMENSÃO} = \frac{(\text{Soma das Notas das Questões} \times 100)}{\text{Número de Questões na Dimensão}}$$

$$\text{ÍNDICE SMS DATA QUALIS} = \frac{(\text{Soma das Notas das Questões} \times 100)}{\text{Número Total de Questões}}$$

CICLO DE MELHORIA CONTÍNUA

O QUE FAZER APÓS A AUTOAVALIAÇÃO?

Após realizar a autoavaliação utilizando o modelo SMS Data Qualis, é essencial seguir um ciclo de melhoria contínua para garantir que as áreas identificadas como necessitando de melhorias sejam efetivamente aprimoradas.

Esse ciclo pode ser organizado em quatro etapas principais: autoavaliação, elaboração do plano de melhoria, implementação, e avaliação do plano.

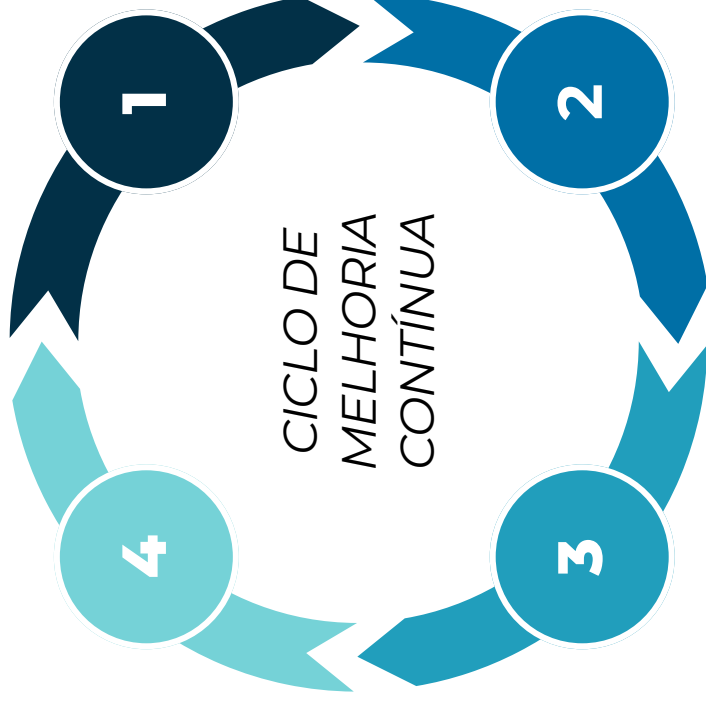
Veja o diagrama do ciclo de melhoria na próxima página.

AVALIAÇÃO DO PLANO

Ao final do prazo definido, analise os progressos alcançados, as dificuldades encontradas e as áreas que ainda precisam de atenção.

AUTOAVALIAÇÃO USANDO O SMS DATA QUALIS

Utilize o modelo para realizar uma autoavaliação, identificando quais áreas necessitam de melhoria.



IMPLEMENTAÇÃO

Coloque o plano de ação em prática e monitore continuamente o progresso das ações implementadas.

ELABORAÇÃO DO PLANO DE MELHORIA

Priorize áreas para melhoria e desenvolva um plano de ação, com objetivos claros e um prazo definido.

COMO PRIORIZAR PROBLEMAS?

Após a autoavaliação, é provável que você tenha identificado diversos problemas de gestão e uso de dados em sua Secretaria. Portanto, será necessário selecionar quais problemas serão abordados no ciclo de melhoria.

A **priorização dos problemas** é feita utilizando **critérios** para determinar quais questões devem ser tratadas primeiro.

A seguir, são recomendados alguns critérios de priorização, que podem ser adaptados conforme as necessidades da sua Secretaria de Saúde.

IMPACTO Quais são os problemas cuja resolução irá trazer maiores benefícios para a Secretaria de Saúde, tanto em curto quanto em longo prazo?

URGÊNCIA Há problemas que exigem soluções rápidas por envolverem prazos ou terem relação com normas e regulamentos?

VIABILIDADE O momento é oportuno para realizar as melhorias? A Secretaria de Saúde possui ou pode obter os recursos necessários para resolver o problema?

ALINHAMENTO ESTRATÉGICO

O problema possui relação com ações importantes ou objetivos estratégicos da Secretaria Municipal de Saúde?

COMPLEXIDADE

Quanto tempo e esforço serão necessários para implementar a solução? Problemas menos complexos e que podem ser resolvidos rapidamente podem ser tratados primeiro, permitindo obter ganhos rápidos e incentivar a equipe.

PERCEPÇÃO DOS BENEFÍCIOS

Ao resolver o problema, espera-se que gestores, profissionais de saúde e técnicos percebam melhorias em seu trabalho?

COMO ELABORAR E IMPLEMENTAR UM PLANO DE AÇÃO?

Após identificar e priorizar os problemas na sua Secretaria de Saúde, o próximo passo é elaborar e implementar um plano de ação eficaz. Existem diversos métodos de planejamento e ferramentas disponíveis para essa finalidade. Este material sugere um método, mas você pode adaptá-lo ou utilizar outros que considere mais adequados.

1. DEFINA A DURAÇÃO DO CICLO DE MELHORIA

Reúna sua equipe para discutir e definir a duração do ciclo de melhoria. É importante que todos estejam alinhados quanto ao período em que as ações serão implementadas e os resultados serão avaliados. Por exemplo, você pode decidir por um ciclo de 6 meses.

2. ESTABELEÇA OS RESULTADOS ESPERADOS

Defina claramente quais são os resultados esperados ao final do ciclo de melhoria. Certifique-se de que os objetivos sejam concretos, específicos e facilmente compreensíveis. Por exemplo:

- Ao final do ciclo de 6 meses, a Secretaria de Saúde terá um painel com os indicadores da Programação Anual de Saúde.

3. LISTE E ORGANIZE AS AÇÕES

Liste as ações necessárias para alcançar os resultados esperados. **Utilize as informações complementares de cada questão** como material de apoio. As ações devem ser concretas e factíveis. Evite descrições vagas e generalizadas. Organize as ações em categorias para facilitar a implementação, o acompanhamento e a distribuição de responsabilidades.

4. IDENTIFIQUE OS RESPONSÁVEIS

Atribua responsabilidades claras para cada ação listada e garanta que todos os envolvidos estejam cientes de suas responsabilidades.

5. AGENDE PONTOS DE MONITORAMENTO

Estabeleça *checkpoints* periódicos para avaliar o andamento da implementação do plano de ação. Durante esses encontros, revise o progresso das ações, identifique possíveis obstáculos e faça os ajustes necessários.

6. AJUSTE O PLANO CONFORME NECESSÁRIO

As necessidades e o contexto da Secretaria de Saúde são dinâmicos. Durante os checkpoints, pode ser necessário ajustar o plano de ação, incluir novas ações ou redefinir prioridades. Mantenha a flexibilidade para adaptar-se às mudanças e garantir que o plano continue relevante e eficaz.

COMO AVALIAR O PROGRESSO ALCANÇADO?

Ao final do ciclo de melhoria definido, é essencial realizar uma avaliação do plano de ação implementado.

A avaliação permitirá à equipe entender os progressos obtidos, identificar as dificuldades encontradas e destacar áreas que ainda necessitam de atenção.

Seguem os passos sugeridos para conduzir essa avaliação:

1. AVALIAÇÃO DOS PROGRESSOS OBTIDOS

Revise os resultados esperados definidos no início do ciclo e compare-os com os resultados alcançados. Avalie se os objetivos foram cumpridos e quais ações foram bem-sucedidas.

2. IDENTIFICAÇÃO DAS DIFICULDADES ENCONTRADAS

Discuta com sua equipe as dificuldades e obstáculos enfrentados durante a implementação do plano. Identifique as causas dessas dificuldades e considere possíveis soluções para superá-las em ciclos futuros.

3. ÁREAS QUE AINDA NECESSITAM DE ATENÇÃO

Analise se há áreas que não foram suficientemente abordadas ou que continuam apresentando problemas. Identifique as ações que precisam ser reforçadas ou que requerem uma abordagem diferente.

4. NOVA AUTOAVALIAÇÃO

Com base nos resultados da avaliação, realize uma nova autoavaliação. Este processo ajudará a identificar novas áreas de melhoria e a ajustar o plano de ação para o próximo ciclo. Lembre-se de incorporar as lições aprendidas no ciclo anterior. Isso garantirá que a Secretaria continue em um processo de melhoria contínua.

MATERIAIS DE APOIO

Saber utilizar dados é uma competência essencial para qualquer gestor, seja no setor privado ou na administração pública. No entanto, muitas vezes os municípios não dispõem de profissionais especializados em análise de dados, o que pode dificultar a produção de relatórios, painéis e outros produtos de dados que são fundamentais para o planejamento e monitoramento das ações de saúde.

Felizmente, há uma ampla variedade de **recursos online gratuitos** que permitem aos gestores **adquirir conhecimentos** sobre análise e uso de dados e **aplicá-los em seu contexto**. Essas ferramentas possibilitam que as equipes desenvolvam as competências necessárias para utilizar os dados em benefício da saúde pública, construindo um sistema de saúde mais eficiente e com foco em resultados.





Ebook

Introdução à Lógica de Programação com foco em Análise de dados

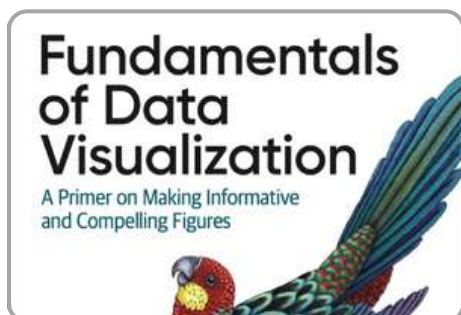
Ebook desenvolvido pela Secretaria Municipal de Saúde de Florianópolis. Disponível em:
smsdataqualis.com.br/ebook01.pdf



Ebook

Indicadores de Saúde: Elementos conceituais e práticos

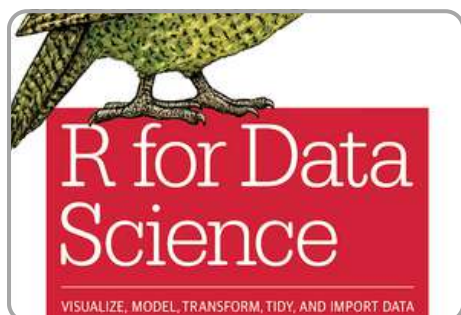
Publicação da Organização Pan-Americana de Saúde. Disponível em:
<https://iris.paho.org/handle/10665.2/49057>



Ebook

Fundamentals of Data Visualization

Versão online e gratuita do livro. Apresenta conceitos essenciais de visualização de dados. Disponível em:
<https://clauswilke.com/dataviz>



Ebook

R for Data Science

Versão online e gratuita do livro. Excelente recurso para quem deseja aprender a linguagem R. Disponível em:
<https://r4ds.had.co.nz>



Site

[freecodecamp.org](https://www.freecodecamp.org)

Plataforma online gratuita que oferece cursos interativos e recursos educacionais para aprender programação e análise de dados. Disponível em:
<https://www.freecodecamp.org>



Site

Youtube

Recurso gratuito com uma infinidade de vídeos, cursos completos e canais educacionais, como o freeCodeCamp.org. Acesso em: <https://youtube.com>



Site

ChatGPT

Recurso poderoso de inteligência artificial, que apresenta diversos usos em análise de dados, desde a aprendizagem até a criação e a revisão de códigos. Acesso em: <https://chatgpt.com>



Site

Escola Virtual do Governo

Possui diversos cursos gratuitos sobre Análise de Dados, Excel, Estatística e Linguagem R. Acesso em: <https://www.escolavirtual.gov.br/catalogo>



Site

Escola Virtual - Fundação Bradesco

Possui cursos gratuitos sobre Bancos de Dados, Análise de Dados, Excel e Programação. Acesso em: <https://www.ev.org.br/cursos>



Site

PostgreSQL Tutorial

Tutorial didático, objetivo e abrangente sobre a linguagem SQL. Disponível em: <https://www.postgresqltutorial.com>



Site

DataCamp

Plataforma de aprendizado especializada em ciência de dados, com cursos interativos em áreas como análise de dados, machine learning e programação. Acesso em: <https://app.datacamp.com>



Site

Coursera

Plataforma de educação que oferece uma ampla variedade de cursos em diversas áreas, como ciência de dados e tecnologia, incluindo cursos gratuitos. Acesso em: <https://www.coursera.org>



Software

Google Sheets

Ferramenta online e gratuita de planilha eletrônica, que permite manipular, analisar, visualizar e compartilhar dados.



Software

Google Looker Studio

Ferramenta gratuita de visualização de dados que permite criar painéis e relatórios interativos, utilizando diferentes fontes de dados.



Software

DBeever Community

Software gratuito de gerenciamento de banco de dados que permite consultar e manipular dados em bancos de dados como PostgreSQL, MySQL e outros.



Software

Tableau Public

Ferramenta gratuita de visualização de dados que permite criar gráficos interativos e painéis. A versão gratuita permite somente a criação de painéis públicos.



Software

RStudio

Ambiente de desenvolvimento integrado para a linguagem R. É muito utilizado em análises estatísticas, automatização de processos e visualização de dados.



Software

Phyton

Linguagem de programação amplamente utilizada para manipulação, análise, visualização de dados, automatização de processos e desenvolvimento de software.



Software

Metabase

Ferramenta gratuita para análise e visualização de dados, voltado para usuários que desejam explorar e analisar seus dados de forma intuitiva, sem a necessidade de escrever código.

SMS
DATA QUALIS
Versão 2024



smsdataqualis.com.br