

# MANUAL DE SISTEMA DE GESTÃO DE COLETA E TRATAMENTO DE DADOS DE ACIDENTES DE TRÂNSITO

PALMAS - 2012

*Eu me comprometo!!!*



**VIDA**  
NO TRÂNSITO



### **Elaboração e informações:**

Prefeitura Municipal de Palmas – TO

Comissão Local de Planejamento do Projeto Vida no Trânsito

Subcomissão de Gestão de Dados e Informações

Home Page: [www.vidanotransito.com](http://www.vidanotransito.com)

Fones: 063-2111-4232

### **Organização e diagramação:**

Magnus Aparecido Matos Pereira

Marileide Cipriano de Sousa

### **Autores:**

Edenilson Rodrigues de Souza

Jessimira S. M. Pitteri

Magnus Aparecido Matos Pereira

Marileide Cipriano de Sousa

Patrícia Ferreira Nomellini

### **Colaboradores:**

Euclídia Dinormanda Monteiro da Silva Azevedo

Ivana M. M. Gripp

Marta Maria Malheiros Alves



## Sumário

APRESENTAÇÃO .....	5
I PARTE – HISTÓRICO.....	6
1. IMPLANTAÇÃO DO SISTEMA .....	6
1.1. Provocação – Projeto Vida no Trânsito .....	6
1.2. Motivação – Altos índices acidentes .....	7
2. DIAGNÓSTICO DO CONTEXTO PARA IMPLANTAÇÃO DO SISTEMA .....	8
2.1. Pontos fortes .....	8
2.2. Pontos fracos .....	8
2.3. Oportunidades .....	8
2.4. Ameaças .....	8
2.5. Principais Desafios.....	9
2.6. Estratégias.....	10
II PARTE - ORGANIZAÇÃO E METODOLOGIA DE TRABALHO .....	12
3. FORMAÇÃO DA SUBCOMISSÃO DE GESTÃO DE DADOS DE ACIDENTES DE TRÂNSITO.....	12
3.1. Órgãos importantes para a composição da Base de Dados.....	13
4. DESCRIÇÃO DO PROCESSO DE COLETA DOS DADOS .....	15
4.1. Definição da Área de Abrangência.....	15
4.2. Fontes de Dados.....	15
4.3. Da Coleta e Tratamento de Dados .....	19
III PARTE – PRODUÇÃO DE RELATÓRIOS.....	33
5. ELABORAÇÃO DOS RELATÓRIOS TRIMESTRAIS .....	33
5.1. Visão Zero Progressiva .....	33
5.2. Tabela de Desempenho .....	33
5.3. Informações gerais do Sistema de Dados de Acidentes.....	34
5.4. Tabela de Indicadores.....	35
6. QUESTÕES ÉTICAS REFERENTES ÀS INFORMAÇÕES.....	36
IV PARTE – CONSIDERAÇÕES FINAIS .....	42
7. CONSIDERAÇÕES FINAIS .....	42
ANEXO I.....	43



## ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1 .....	16
Figura 2 .....	18
Figura 3 .....	19
Figura 4 .....	21
Figura 5 .....	24
Figura 6 .....	25
Figura 7 .....	26
Figura 8 .....	30
Figura 9 .....	31



## APRESENTAÇÃO

Este manual traz em sua primeira parte um histórico de como surgiu a Comissão de Gestão de Dados de Trânsito; a implantação do processo com seus principais entraves, desafios e superações, assim como resultados alcançados. Na sua segunda parte, apresenta os procedimentos metodológicos para coleta e tratamento de dados. A terceira traz uma breve avaliação do contexto do processo, entraves, desafios atuais e desafios superados. Na quarta e última parte foram colocadas algumas orientações quanto à ética referente ao manuseio dos dados coletados.

Estão aqui sistematizadas informações resultantes de um amadurecimento coletivo sobre as fontes, os instrumentos e meios para obter os dados necessários para qualificar os acidentes e vítimas do trânsito, com base na realidade local e nas orientações repassadas pela Global Road Safety Partnership – GRSP, no que se refere à Estratégia de Parceria e Proatividade.

Trata-se de uma síntese explicativa do sistema de coleta e tratamento dos dados de acidentes de trânsito, com o objetivo de sistematizar a história desse processo de mudança na forma de enfrentar a violência no trânsito, com base na construção de uma política pública que se pauta no conhecimento da realidade local para as tomadas de decisões, utilizando-se de dados e informações reais.

Tendo em vista facilitar a compreensão do processo e considerando a natureza dinâmica do processo o qual retrata este manual, foram usados fluxogramas da informação, tabelas de acompanhamento do processo e tabelas de identificação e qualificação de vítimas, os quais serão atualizados, revisados e implementados constantemente, assim como todo o manual.

***Não se muda uma realidade, sem mudar nossas atitudes.***



# I PARTE

---

## *HISTÓRICO*

### **1. IMPLANTAÇÃO DO SISTEMA**

#### **1.1. Provocação – Projeto Vida no Trânsito**

Ao receber a visita técnica dos membros da Comissão Interministerial e OPAS, responsáveis pela implantação e acompanhamento do Projeto Vida no Trânsito, o Município de Palmas, através de seu gestor, sensibilizou-se sobre a importância do projeto, do desenvolvimento de ações integradas de prevenção de lesões e mortes no trânsito e de segurança viária.

Com a adesão do município ao Projeto, criou-se uma Comissão Pública para Planejamento, Desenvolvimento e Execução do Projeto Vida no Trânsito de Palmas que, por sua vez, percebeu a necessidade de se obter informações mais precisas sobre os acidentes de trânsito, fatores de risco e grupos de vítimas envolvidos e que para se identificar tais situações seria necessária a criação de uma Subcomissão de Gestão de Dados que pudesse sistematizar estas informações.

Com a adoção da Estratégia de Proatividade e Parceria, desenvolvida pela Global Road Safety Partnership – GRSP, pela Comissão Pública para Planejamento, Desenvolvimento e Execução do Projeto Vida no Trânsito de Palmas, a Subcomissão de Gestão de Dados Informações foi composta por uma equipe multidisciplinar e intersetorial com representantes de vários órgãos parceiros como: Departamento Estadual de Trânsito – DETRAN/TO, Hospital Geral de Palmas – HGP, Serviço de Atendimento Médico de Urgência – SAMU, Sistema Integrado de Operações – SIOP, Polícia Militar – PM, Corpo de



Bombeiros Militar – BM, Superintendência da Guarda Metropolitana de Palmas – GMP, Superintendência de Trânsito e Transportes – STT, Secretaria Municipal de Segurança Trânsito e Transportes – SMSTT e Secretaria Municipal de Saúde - SEMUS.

Verificou-se uma pré-disponibilidade de vários órgãos e setores para trabalhos de coleta e análises de dados. Desta forma, informações disponíveis no Sistema de Informação de Mortalidade (SIM) e Autorização de Internação Hospitalar (AIH) puderam ser pareadas com as informações do Serviço de Atendimento Médico de Urgência (SAMU) e Sistema Integrado de Operações (SIOP), além de informações do Instituto Médico Legal (IML).

### ***1.2.Motivação – Altos índices acidentes***

A junção de informações e o cruzamento dos dados dos diversos parceiros envolvidos trouxe uma nova ótica sobre a problemática do trânsito, apontando para uma situação reversível, mas de difícil realização.

Os altos índices identificados a partir da análise de dados e informações, referentes ao terceiro trimestre de 2010, revelou o que já se esperava em relação ao principal grupo de vítimas envolvido e nos trouxe novos parâmetros para a identificação dos fatores de risco, o que, de certa forma, contribuiu para motivar todo o grupo envolvido na melhoria da qualidade da informação obtida, bem como das novas possibilidades de parceiros a ser incluídos para se poder quantificar e qualificar as informações, agora não somente de acidentes, mas de informações referentes a comportamento que pudessem servir para a composição de indicadores de segurança viária.



## **2. DIAGNÓSTICO DO CONTEXTO PARA IMPLANTAÇÃO DO SISTEMA**

O trabalho a ser desenvolvido exigiu uma análise do contexto para que se pudesse planejar as ações e dar impulso ao trabalho, sendo que, em resumo, foram observados alguns aspectos abaixo descritos:

### **2.1. Pontos fortes**

- Sistema de coleta de dados, pertinentes aos acidentes de trânsito, integrado ao SIOP e SAMU;
- Equipe interessada em firmar novas parcerias e implementar o sistema de acordo com a nova metodologia;
- Boa relação entre os membros da Subcomissão.

### **2.2. Pontos fracos**

- Equipe pouco qualificada para trabalhar com coleta e tratamento de dados;
- Falta de um sistema integrado para coleta e tratamento de dados;
- Dificuldade de integrar informações da Polícia Técnica e Científica (Perícia).

### **2.3. Oportunidades**

- Apoio da Comissão Nacional do Projeto Vida no Trânsito e OPAS/OMS;
- Apoio da GRSP, por meio do consultor técnico;
- Possibilidades de investimentos no desenvolvimento profissional dos integrantes da subcomissão de dados.

### **2.4. Ameaças**



- Dificuldades de articulação com as pastas da esfera estadual;
- Mudança de gestão municipal no terceiro ano do processo;
- Dificuldades para estabelecer procedimentos que pudessem avaliar todo o processo;
- Dificuldades quanto à divulgação das análises produzidas.

## **2.5.Principais Desafios**

### **2.5.1.Fortalecer a Submissão com representação de todos os órgãos com relevância para coleta e tratamento de dados, inclusive do Estado:**

- Alguns órgãos ainda são necessários para melhoria do sistema de coleta de dados, como IML<sup>1</sup> e Polícia Técnica e Científica<sup>2</sup>;
- Manter membros permanentes na Subcomissão, evitando a rotatividade e quebra no processo;
- Definir uma rotina de reuniões para alavancar o trabalho.

### **2.5.2.Implementar a metodologia proposta pela GRSP, dando-lhe sustentabilidade e tornando-a capaz de dar os retornos esperados:**

- Criar grupos de trabalho, tendo em vista atender as principais necessidades da análise de dados e informações;
- Criar uma metodologia de avaliação de resultados;
- Evitar grandes alterações metodológicas ao longo do processo.

### **2.5.3.Criar um sistema de informação para atender as demandas do processo:**

---

<sup>1</sup> O Instituto Médico Legal – IML repassa todas as informações que lhes são solicitadas, desde que haja pessoa dos quadros da SEMUS para buscar e processar as informações *in loco*, desta forma não há envolvimento direto de nenhum membro com a Subcomissão de Gestão de Dados e Informações.

<sup>2</sup> A Polícia Técnica e Científica apesar de ser órgão de extrema importância ao processo de identificação de fatores de risco, ainda não participa efetivamente das reuniões e da produção de relatórios.



- Integrar os sistemas de informações existentes;
- Agregar mais informações sobre comportamento no trânsito;
- Disponibilizar dados e informações capazes de subsidiar o planejamento das ações para redução de acidentes em tempo hábil.

## **2.6.Estratégias**

### **2.6.1.Fortalecer a relação entre os órgãos afins:**

O fortalecimento da relação entre os diversos parceiros é uma consequência do esforço realizado durante o processo, onde cada órgão contribui para as análises e também recebe, através dos membros indicados, capacitações, treinamentos e possibilidades de participação e representação em eventos oficiais, divulgando assim o processo e os parceiros envolvidos.

### **2.6.2.Utilizar os recursos tecnológicos para facilitar o trabalho e otimizar o tempo em prol de resultados.**

Percebeu-se a necessidade de se investir na otimização dos recursos tecnológicos, além dos recursos humanos, para desenvolver mecanismos que facilitem a coleta e tratamento de dados.

Esta percepção é por parte das diversas instituições envolvidas no processo, portanto será uma estratégia para potencializar os resultados.

### **2.6.3.Trabalhar por meio da Proatividade e Parceria:**

A Estratégia de Proatividade e Parceria<sup>3</sup> deverá ser uma meta a se seguir estrategicamente, pois isso reflete na forma de agir de cada um e compreende um processo em que planejamento, persistência, monitoramento e avaliação são aspectos a serem focados continuamente.

---

<sup>3</sup> Estratégia de Proatividade e Parceria é um método de trabalho criado e convalidado pela GRSP e adotada pelo Município de Palmas como forma de trabalho e divulgação das ações do Projeto Vida no Trânsito.



Não há como mudar a forma de trabalhar se não mudarmos a forma de agir, de ser. Ou seja, é uma oportunidade de evolução pessoal e profissional dos que se dispõem a esse desafio.

Desta forma, a tendência é, a cada dia, incluir novos parceiros da esfera governamental e não governamental, no processo de coleta e análise de dados e informações, permitindo que tenhamos mais clareza e precisão nas informações, por serem melhores qualificadas.



## II PARTE

---

### ORGANIZAÇÃO E METODOLOGIA DE TRABALHO

#### **3. FORMAÇÃO DA SUBCOMISSÃO DE GESTÃO DE DADOS DE ACIDENTES DE TRÂNSITO.**

Dado o desafio de formar uma base de dados integrados sobre acidentes graves e fatais, tendo em vista levantar os fatores de riscos, os grupos de riscos, os pontos e horários críticos de acidentes, com base nas discussões da Comissão local do projeto Vida no Trânsito, definiu-se a Subcomissão de Dados.

Devido à urgência no levantamento dos dados para subsidiar o planejamento das ações, definiu-se uma equipe para dar início ao trabalho, que não estava suficientemente preparada para o desafio. Assim, houve muitas discussões em busca da compreensão da metodologia proposta pela GRSP e dificuldades em se conseguir as informações necessárias.

Após se deparar com muitas inconsistências metodológicas e questionamentos quanto à sua utilização, a subcomissão foi se alterando, alguns saíram e outros entraram.

Por meio da inquietação e busca da definição de um procedimento metodológico mais próximo da realidade local, estreitou-se a relação com a consultoria técnica da GRSP e aos poucos, junto ao Ministério da Saúde, fomos conseguindo esclarecer dúvidas, refazer caminhos e definir procedimentos capazes de tornar a coleta e tratamentos dos dados mais dinâmico.

A equipe foi intitulada Subcomissão de Gestão de Dados e Informação de Acidentes de Trânsito, nomeada por meio da portaria nº003/12 –PRES/PVT,



anexo I, que prever organização, componentes e competências. Atualmente compõe a Subcomissão:

- a. Carla Angélica C. F. Silva – DETRAN
- b. Ednilson Rodrigues Souza – SMSTT
- c. Ivana M. M. Gripp – CEREST
- d. Jessimira S. M. Pitteri – SAMU
- e. Junia Ferreira - SMSTT
- f. Magnus A. Matos Pereira – SMSTT
- g. Maria do Rosário Mascaró Machado – HGP
- h. Marisa de Sá Iamamoto – SEMUS
- i. Francisca Romana S. Chaves – SEMUS
- j. Patrícia Ferreira Nomellini – SEMUS
- k. Pedro Aires da S. Filho – SIOP
- l. Ruth Bernardes de Lima – SEMUS
- m. Simone Gondim - SESAU

A coordenação da subcomissão está sob a responsabilidade do GMP Magnus A. Matos Pereira.

### ***3.1. Órgãos Importantes para a Composição da Base de Dados:***

Compõem a base de dados existente os seguintes órgãos:

No município:

**3.1.1.** Secretaria Municipal de Segurança Trânsito e Transportes (Superintendência da Guarda Metropolitana de Palmas - GMP e Superintendência de Trânsito e Transportes - STT);

**3.1.2.** Secretaria Municipal de Saúde (Sistema de Informações sobre Mortalidade – SIM e Serviço de Atendimento Móvel de Urgência – SAMU).



No Estado:

**3.1.3.**Polícia Militar – PM;

**3.1.4.**Corpo de Bombeiros Militar – BM;

**3.1.5.**Departamento Estadual de Trânsito – DETRAN;

**3.1.6.**Instituto Médico Legal – IML; Sistema Integrado de Operações;

**3.1.7.**Secretaria Estadual de Saúde (Autorização de Internação Hospitalar – AIH e Hospital Geral de Palmas – HGP);

Órgãos importantes, mas que, ainda, não integram a base de dados:

**3.1.8.**Polícia Técnica e Científica – Perícia;

**3.1.9.**Hospitais Particulares.



## 4. DESCRIÇÃO DO PROCESSO DE COLETA DOS DADOS

### 4.1. Definição da Área de Abrangência:

Os acidentes definidos como sendo parte da abrangência do Município de Palmas são aqueles que ocorreram em toda a extensão urbana não abrangendo, portanto, vias rurais ou de parte de plano diretor ainda não aprovados. Considera-se ainda perímetro urbano as rodovias TO 010 e TO 050, do 0km ao 4km e do 0 km ao 21km, respectivamente.

### 4.2. Fonte de dados

**4.2.1.** O Sistema de Informações e Operações – **SIOP**, composto por Polícia Militar, Bombeiro Militar, Polícia Civil, Superintendência de Guarda Metropolitana e Superintendência de Trânsito, Transporte e Mobilidades. Coletam-se informações sobre acidentes de trânsito, através de um Boletim de Atendimento ao Trânsito – BAT, que por sua vez gera um extrato de ocorrência disponível em plataforma *on line*, disponibilizada aos órgãos parceiros. Através deste extrato é possível gerar relatórios de acordo com as variáveis solicitadas. Desta forma, é repassada uma tabela com relação trimestral, ao grupo de trabalho responsável pelo pareamento, contendo o número de ordem ou número da ocorrência; a descrição da natureza do acidente; o tipo ou tipos de veículos envolvidos; data; horário e local onde ocorreram todos os acidentes que envolveram vítimas; ainda são fornecidas informações sobre a identificação da vítima, a data de nascimento e sexo. Esta tabela deve ser repassada até 15 dias após o encerramento do trimestre. Este processo está sob a responsabilidade do membro da Subcomissão



indicado pelo próprio SIOP, devendo o mesmo ter afinidade com o sistema e plataforma utilizada para registro do BAT. Exemplo de Tabela na Figura 01.

**Figura 1**

Nº BO	Natureza	Veículo	Data	Horário	Local	Nome	Nascimento	Sexo
001	Colisão...	Auto	01/01/2011	08:00	303 N	Ana ...	01/02/1980	F
002	Choque...	Moto	02/01/2011	05:30	101 N	João...	01/01/1981	M

**4.2.2.**O Serviço de Atendimento Móvel de Urgência - **SAMU 192 - Regional de Palmas** utiliza o Relatório de Atendimento às vítimas. Quando iniciou o Projeto Vida No Trânsito, com a participação da coordenadora administrativa do SAMU na Subcomissão de Dados, foi construída uma planilha no Excel onde os dados das vítimas de acidente de trânsito são registrados e encaminhados trimestralmente para a subcomissão. Com o passar do tempo observou-se a necessidade de acrescentar campos no relatório de ocorrência, tendo em vista que algumas informações observadas pelos socorristas na cena do acidente poderiam enriquecer as análises. Os campos da planilha contém número de ordem; local do acidente; tempo de resposta, desde o chamado até a chegada da equipe no local do acidente; veículo em que a vítima transitava; data; hora; nome da vítima; idade; sexo e outras informações relacionadas à vítima como: se era condutor, carona, passageiro dianteiro ou passageiro traseiro; se usava capacete ou cinto de segurança; se apresentava contusão, escoriação, ferimento de corte contuso, fratura fechada, fratura exposta; local para onde a vítima foi encaminhada. Acrescentou-se então a data de nascimento, se a vítima apresenta sinais de embriaguês, se estava trabalhando/indo ou vindo do trabalho. Este processo está sob a responsabilidade da Enfermeira Jessimira S. M. Pitteri,



coordenadora administrativa do SAMU. Exemplo de Relatório de Atendimento do SAMU (figura 02) e de Tabela de Informações (figura 03):



Figura 2

SAMU 192		RELATÓRIO DE ATENDIMENTO DO SAMU													
<input type="checkbox"/> USA <input type="checkbox"/> USB Nº: _____		DATA: / /				Ocorrência Nº: _____									
<b>CONTROLE</b> Saída da Base: _____ Chegada ao Local: _____ Saída do Local: _____ Chegada ao Hospital: _____ Saída do Hospital: _____ Chegada à Base: _____ Tempo Total do Atendimento: _____ Km Saída Base: _____ Km Chegada Base: _____ Km Total: _____						<b>EQUIPE</b> Médico: _____ Enfermeiro: _____ Técnico: _____ Motorista: _____									
<b>IDENTIFICAÇÃO DA VÍTIMA</b> NOME: _____ SEXO: _____ IDADE: _____ ENDEREÇO: _____										DOCUMENTO DE IDENTIDADE					
<b>LOCAL DA OCORRÊNCIA</b> <input type="checkbox"/> Via Pública <input type="checkbox"/> Residência <input type="checkbox"/> Local de Trabalho ENDEREÇO: _____															
<input type="checkbox"/> TRAUMA															
<b>NATUREZA</b> <input type="checkbox"/> Atropelamento <input type="checkbox"/> Acidente auto <input type="checkbox"/> Acidente moto <input type="checkbox"/> Acidente bicicleta <input type="checkbox"/> Queda				<input type="checkbox"/> Agressão Física <input type="checkbox"/> FAF <input type="checkbox"/> FAB <input type="checkbox"/> Queimadura <input type="checkbox"/> Choque Elétrico <input type="checkbox"/> Outros: _____				<b>SITUAÇÃO DA VÍTIMA</b> MOTO: <input type="checkbox"/> Condutor <input type="checkbox"/> Carona AUTO: <input type="checkbox"/> Condutor <input type="checkbox"/> Passageiro Dianteiro <input type="checkbox"/> Passageiro Traseiro <input type="checkbox"/> Ejeção <b>DISPOSITIVO DE SEGURANÇA</b> <input type="checkbox"/> Capacete <input type="checkbox"/> Cinto de Segurança <input type="checkbox"/> Air-bag							
<b>EXAME FÍSICO</b>															
	Crânio	Face	Pescoço	Tórax	Abdome	Pelve	Dorso	MSD	MSE	MID	MIE				
Contusão															
Escoriação															
FCC															
Fratura fechada															
Fratura exposta															
Queimadura															
<input type="checkbox"/> URGÊNCIA CLÍNICA <input type="checkbox"/> Dor torácica <input type="checkbox"/> Dispneia <input type="checkbox"/> Síncope <input type="checkbox"/> PCR <input type="checkbox"/> AVC <input type="checkbox"/> Crise Convulsiva				<input type="checkbox"/> Alcoolismo <input type="checkbox"/> Psiquiatria <input type="checkbox"/> Obstetria <input type="checkbox"/> Outros: _____				<input type="checkbox"/> REMOÇÃO <input type="checkbox"/> UTI <input type="checkbox"/> Exame: _____ <input type="checkbox"/> Hospital - Aeroporto <input type="checkbox"/> Aeroporto - Hospital <input type="checkbox"/> Outros: _____				INTERCORRÊNCIAS: _____ _____ _____			
PA:	FC:	FR:	SatO <sub>2</sub> :	Pupilas:				Glasgow:							
<b>PROCEDIMENTOS REALIZADOS</b> <input type="checkbox"/> Cânula Orofaríngea <input type="checkbox"/> Cânula Nasofaríngea <input type="checkbox"/> Intubação Orotraqueal <input type="checkbox"/> Intubação Nasotraqueal <input type="checkbox"/> Cricotireoidostomia						<input type="checkbox"/> Drenagem Torácica <input type="checkbox"/> Pericardiocentese <input type="checkbox"/> Desfibrilação <input type="checkbox"/> RCP (Duração: _____) <input type="checkbox"/> Suporte Ventilatório <input type="checkbox"/> Ambu <input type="checkbox"/> Respirador				<input type="checkbox"/> Oxigênio <input type="checkbox"/> Colar Cervical <input type="checkbox"/> Prancha Longa <input type="checkbox"/> Prancha Curta <input type="checkbox"/> KED <input type="checkbox"/> Imobilização <input type="checkbox"/> MSD <input type="checkbox"/> MSE <input type="checkbox"/> MID <input type="checkbox"/> MIE					
<b>MEDICAMENTOS ADMINISTRADOS</b>															
SUBSTÂNCIA				VIA DE ADMINISTRAÇÃO				QUANTIDADE							
<b>DESTINO</b> <input type="checkbox"/> Hospital: _____ <input type="checkbox"/> Pronto Atendimento Norte <input type="checkbox"/> Pronto Atendimento Sul						<input type="checkbox"/> Óbito no Local <input type="checkbox"/> Óbito durante o Transporte <input type="checkbox"/> Outros									
						MÉDICO QUE RECEBE O CASO									
						Carimbo e Assinatura									



Figura 3

Nº	Local	Tempo de Resposta	Veículo	Data	Horário	Nome	Idade ou data de nascimento	Sexo	Condutor (sim ou Não)	Carona (sim ou Não)	Passageiro dianteiro	Passageiro traseiro	Capacete (sim ou Não)	Cinto (sim ou Não)	Contusão (sim ou Não)	Escoriações (sim ou Não)	FCC (sim ou Não)	Fratura Fechada	Fratura Exposta	Embraguês (sim ou Não)	Indo/vindo do trabalho	Destino

**4.2.3.**A Autorização de Internação Hospitalar – **AIH**, ou Sistema de Informação Hospitalar – **SIH**, fornece informações sobre a data da internação; tempo de internação; data da alta; nome da vítima; data de nascimento da vítima; CID (Código Internacional de Doenças); custo da diária hospitalar, dentre outras informações ainda não exploradas. Este processo está sob a responsabilidade da Gestora em Saúde e Administração Hospitalar, Simone Gondim/SESAU.

**4.2.4.**O Sistema de Informações sobre Mortalidade – **SIM** e o Instituto Médico Legal – **IML** fornecem demais informações sobre as vítimas que vieram a óbito, como a causa da morte. Este processo está sob a responsabilidade da Assistente Social Romana/SEMUS.

**4.2.5.**O **DETRAN** contribui com os dados atualizados da frota de veículos, além de indicar membro permanente para compor a equipe de análise dos fatores de risco. A Estatística Carla Angélica C. F. Silva é a responsável pelas informações.



### **4.3. Da Coleta e Tratamento dos Dados**

A coleta de informações nada mais é do que o recebimento dos relatórios descritos anteriormente. De maneira ordenada e sequencial, os dados das diversas fontes são reunidos e distribuídos em etapas<sup>4</sup>.

#### **4.3.1. PRIMEIRA ETAPA:**

*4.3.1.1. Consolidação de uma lista única de acidentes contendo informações mínimas para pareamento, mantendo os códigos identificadores das fontes<sup>5</sup> (Figura 04);*

Para a unificação e construção de uma lista única de acidentes, são disponibilizadas duas tabelas: uma do SIOP outra do SAMU.

As informações contidas nas duas tabelas são preservadas e cria-se uma nova sob o nome de UNIFICAÇÃO\_SIOP\_SAMU\_(1)\_TRIM onde o “(1)” é o trimestre de referência, ou seja o que será analisado. A partir deste ponto, cada planilha recebe o nome da origem da informação (Ex. SIOP, SAMU), a cada trimestre o processo se repete e são anexadas as novas informações abaixo das anteriores para a finalização da informação anual.

O processo de configuração das planilhas funciona de maneira diferente para cada fonte de informação, devendo o responsável pela unificação dos dados proceder com a padronização das planilhas, ou seja, estabelecer uma ordem de classificação e ordem de preenchimento de informações padrão para cada planilha.

No caso do SIOP, o processo de padronização inicia-se pela retirada de mesclas existentes e preenchimento das informações que ficarão vagas após a conclusão deste processo.

---

<sup>4</sup> As etapas 1, 2 e 3 são de responsabilidade dos GMPs Magnus Matos e Ednilson que se revezam para cumprir com todos os itens descritos.

<sup>5</sup> Este processo foi todo descrito pelo Ministério da Saúde com o objetivo de ordenar e padronizar o processo de confecção da planilha de unificação das bases SIOP e SAMU para identificação dos acidentes.



Devem ser acrescentadas várias colunas à esquerda planilha e nomeadas de acordo com o que se quer, seguindo um roteiro de ID\_SIOP, sequência de vítimas, Sequência do Acidente, manutenção das colunas existentes de data, horário, natureza do acidente, nome da vítima, data de nascimento, endereço e acrescentados a estas informações, colunas que as completem ou que as definam melhor como: faixa etária, faixa de horário, dia da semana, mês, ano, trimestre, bairro, ruas e avenidas.

Para o preenchimento de todas as informações adicionais, são utilizadas fórmulas do “excel” para preenche-las.

Para a confecção da Planilha SAMU, segue-se o mesmo modelo de padronização feito na planilha SIOP, respeitando as informações diferentes de cada base.

Na planilha unificada crie respectivamente as seguintes colunas: ID\_PALMAS, ID\_SIOP, ID\_SAMU, DATA\_OCORRENCIA, HORARIO\_OCORRENCIA, LOCAL\_OCORRENCIA, NOME\_VITIMA, NASCIMENTO\_VITIMA e IDADE\_VITIMA. Estas são as colunas que se assemelham em cada planilha.

Novamente são utilizadas fórmulas do “excel” para rebuscar as informações nas planilhas padronizadas e preenchimento das colunas solicitadas e das colunas específicas de cada instituição.

Esta unificação permite que se identifiquem as vítimas dos acidentes bem como, suas repetições, já que, cada instituição possui seu próprio registro.

Segue assim, alguns padrões pré-definidos como:

- Identificar o tipo de acidente: vítima com ferimentos, envolvidos (sem ferimentos) e vítima fatal (óbito no local);
- O formato para datas deverá respeitar o padrão: dd/mm/aaaa;
- O formato do ID da Lista de Vítimas deverá seguir o modelo “MUNICIPIO2011T1S00001” onde:
  - **MUNICÍPIO**: Nome do município de ocorrência;
  - **2011**: Ano do período analisado informado em 4 dígitos;



- **T1:** Identificação do trimestre:
- **T1:** janeiro-março
- **T2:** abril-junho
- **T3:** julho-setembro
- **T4:** outubro-dezembro
- **S00001:** Identificador de sequencial unitário para cada registro da Lista de Vítimas.

**Figura 4**

ID_LISTA_DE_VITIMAS	DATA OCORRENCIA	NOME_VITIMA	DATA DE NASCIMENTO VITIMA	IDADE VITIMA	DESCRIÇÃO DE SEVERIDADE
MUNICIPIO2011T3S00001	02/02/2011	JOAO DA SILVA	01/01/1977	34	Fatal
MUNICIPIO2011T3S00002	02/02/2011	ANTONIO JOSE	28/01/1968	43	com ferimento
MUNICIPIO2011T3S00003	03/02/2011	MARCILIANO MENEZES	01/02/1935	76	envolvido/sem ferimento

*4.3.1.2. Cruzamento dos dados de SIOP, SAMU e IML para identificação dos acidentes que tiveram óbitos no local;*

A comparação dos casos identificados com a planilha de casos registrados no IML é fundamental, pois em alguns casos o próprio IML não consegue dizer com precisão onde ocorreram as vítimas. Este cruzamento também serve para estabelecer que alguns casos que não são encontrados com endereço no IML e não estão presentes nos registros de SIOP e SAMU, não podem ser confirmados como acidentes ocorridos no município de Palmas.

*4.3.1.3. Identificação dos acidentes que fazem parte da área de abrangência do Projeto.*



A Comissão Local do Projeto Vida no Trânsito definiu que os acidentes analisados deveriam ser aqueles que tivessem vítimas graves, ocorridos na extensão urbana do Município de Palmas.

Como as Leis que delimitam as áreas urbanas de Palmas as fazem como Áreas de Urbanização Prioritária, devido principalmente ao grande crescimento urbano do município e nada citam sobre o real perímetro urbano do município, foi definido pela Comissão Local do Projeto Vida no Trânsito que a extensão urbana é dada pelo Plano Diretor de Palmas, somando-se a estes todo um conglomerado de bairros que envolvem a região de Taquaralto e Aurenys, e ainda o Distrito de Taquaruçu, além destas delimitações é possível delimitar ainda o perímetro urbano das rodovias que cortam a cidade. Desta forma, a Rodovia TO-050 tem como perímetro urbano a extensão do KM 0 ao KM 21, na Rodovia TO-010 vai do KM 0 ao KM 04, outras rodovias que cortam o município não são consideradas urbanas.

Com a delimitação da área urbana de abrangência do projeto, qualquer acidente que ocorra, independentemente da gravidade do mesmo, e que não esteja dentro das áreas delimitadas, não são utilizados para compor a análise dos fatores de risco.

#### **4.3.2. SEGUNDA ETAPA<sup>6</sup>:**

Esta consiste no pareamento, o qual é feito com base na lista única de acidentes utilizando-se das informações presentes na AIH e no SIM. Para tanto, são identificadas as variáveis comuns como nome e idade ou nome e data de nascimento. A partir destas bases são elaboradas as AIHs "A" e "B" e os SIMs "A" e "B". Estas quatro relações servem para a identificação dos casos graves fatais.

O pareamento, comparação de pares iguais de dois bancos de dados diferentes, é feito utilizando-se do Programa Excel 2007, ou superior,

---

<sup>6</sup> A descrição detalhada desta etapa segue descrita em ANEXO II deste manual.



buscando, de acordo com as variáveis estabelecidas, informações que possam complementar uma ou outra fonte de dados, mantendo inalterados os arquivos originais decorrente de cada fonte e criando uma tabela ampla composta de informações de todas as bases.

#### **4.3.3. TERCEIRA ETAPA<sup>7</sup>**

Esta etapa é considerada uma das mais importantes do processo, pois o nível de precisão na identificação dos pares verdadeiros deve ser o mais alto possível, além de seguir de forma incisiva a descrição do processo. Assim, a identificação dos casos graves e fatais é feita observando o período de internação para os casos graves e os registros de mortalidade para os casos fatais, de acordo com os seguintes parâmetros:

- Um acidente poderá ser considerado grave quando: houver ao menos uma vítima grave;
- Um acidente poderá ser considerado fatal quando houver ao menos uma vítima fatal no local ou que a vítima venha a óbito em até 30 dias após o acidente, em decorrência do mesmo;
- Uma vítima é considerada grave quando permanecer internada por um período igual ou superior a 24 horas;
- Uma vítima é considerada fatal quando ocorre óbito da mesma no local do acidente ou quando o óbito ocorre em até trinta dias após o acidente em decorrência do mesmo;
- As vítimas que por ventura vierem a óbito após o período de trinta dias serão consideradas como graves.

---

<sup>7</sup> Esta etapa é construída utilizando-se como prerrogativa os meios fornecidos pela GRSP através do material que compõe as etapas de trabalho da EPP.



A análise sistematizada deverá permanecer em uma página da planilha conservando a original.

#### 4.3.4. QUARTA ETAPA

Com base na relação dos pares verdadeiros, dar-se prosseguimento a análise de dados, identificando os fatores de risco, condutas de risco e grupos de vítimas. Para a análise é utilizada a planilha a seguir:

Figura 5

IDENTIFICAÇÃO DA VÍTIMA								
ID_LISTA_ DE_VITIMAS	CONTADOR	SEQ VITIMA	NOME DA VÍTIMA	DATA DE NASCIMENTO _VITIMA	IDADE_ VITIMA	F_ETARIA	SEXO	ESTADO
	1	1	José Maria	26/05/1978	32	31-35	M	GRAVE
	1	2	Antonio Pedro	06/08/1987	23	18-25	M	GRAVE
	1	1	Maria Lúcia	04/09/1988	22	18-25	F	GRAVE
	1	1	Túlio Silva	22/12/1988	22	18-25	M	GRAVE

**OBS\* Os nomes utilizados nesta tabela são fictícios**

A primeira parte da planilha está composta por nove campos que fazem a identificação da vítima (Figura 05).

- Número identificador da vítima;
- Contador da vítima;
- Sequencia da vítima no acidente;
- Nome da vítima;
- Data de nascimento da vítima (deve ser respeitado o formato dd/mm/aaa);



- Idade da vítima;
- Faixa etária;
- Sexo (deve ser usado M para masculino e F para feminino);
- Estado da vítima (leve, grave ou fatal);

**Figura 6**

IDENTIFICAÇÃO DO ACIDENTE								
SEQ ACD	DATA_ OCORRENCIA	MÊS	DIA_ SEMANA	HORARIO	FAIXA DE HORA	FAIXA DE 06 HORAS	DESC_SEVERIDADE	LOCAL
22	07/01/2011	JANEIRO	SEXTA- FEIRA	12:21	12:00 - 12:59	12:00 - 17:59	COLISÃO VÍTIMA DE LESÕES	COM DE 404 N
22	07/01/2011	JANEIRO	SEXTA- FEIRA	12:21	12:00 - 12:59	12:00 - 17:59	COLISÃO VÍTIMA DE LESÕES	COM DE 404 N
29	08/01/2011	JANEIRO	SABADO	4:04	04:00 - 04:59	00:00 - 05:59	QUEDA VEÍCULO VÍTIMA DE LESÕES	DE COM DE 1212 S
41	12/01/2011	JANEIRO	QUARTA- FEIRA	15:29	15:00 - 15:59	12:00 - 17:59	NC	AMBULATORIO EVANGELICO

A segunda parte da planilha está composta por nove campos que fazem a identificação do acidente (Figura 6).

- Sequencia do acidente: número identificador do acidente (quando o acidente tem mais de uma vítima repete-se o número sequencial do acidente);
- Data de ocorrência (deve ser respeitado o formato dd/mm/aaa);
- Mês da ocorrência;



- Dia da semana em que ocorreu o acidente;
- Horário do acidente (deve ser respeitado o formato hh/mm);
- Faixa de Horário do acidente;
- Faixa de seis horas do acidente;
- Descrição da severidade (Natureza);
- Local em que ocorreu o acidente;

Figura 7

FATORES DE RISCO / USUÁRIO CONTRIBUTIVO																	
F1-Velocidade	F1-G_RISCO	F2-Alcool	F2-G_RISCO	F3-Infraestrutura	F3-G_RISCO	F4-Drogas	F4-G_RISCO	F5-Fadiga	F5-G_RISCO	F6-Celulares	F6G_RISCO	F7-Visibilidade	F7-G_RISCO	F8Veiculo	F8-G_RISCO	parado/estacionado/serviço em local impróprio sem sinalização apropriada	F9-G_RISCO

Na terceira parte da planilha os campos estão distribuídos por fatores de risco e qual o usuário foi o responsável por tal fator (Figura 7).

Para esta análise são observados os relatórios de ocorrência, advindas do SIOP, e todo tipo de informação advinda de dados do SAMU, além de notícias ou qualquer informação a respeito de cada acidente, coletada via documentos oficiais ou relatos testemunhais ou de conhecimento do caso.

Nesta etapa é feita a qualificação dos acidentes e das vítimas, atribuindo a pontuação. Os fatores e conduta de risco são pontuados conjuntamente, numa escala de 2 a 10, por ordem da importância da suposta causa analisada. Já os fatores que contribuíram para o agravamento da situação da vítima, são pontuados de 1 a 5. Para tanto, são observadas as seguintes definições e



orientações complementados pela Subcomissão de Gestão de Dados e Informações sobre os fatores de risco definidos e pré-conceituados pela GRSP:

**F1 – Velocidade** – Velocidade excessiva ou inadequada para a via. Pode ser observada a partir do grau de avaria do veículo envolvido onde, média avaria ou grande avaria são indícios de velocidade, desta forma a velocidade associada a outro(s) fator(es) deverá receber peso maior à exceção o álcool e drogas que deverão receber maior peso. Quando a velocidade estiver associada à condutas de risco, também deverá receber maior peso à exceção o transitar pela contramão, que deverá receber maior peso.

**F2 – Álcool** – a identificação do uso de álcool associado a outro(s) fator(es) de risco deverá receber peso maior sempre que estiver relacionado ao condutor do veículo e desde que em decorrência do acidente não se perceba outras infrações por parte de outro condutor considerado o causador do acidente. Quando relacionado ao(s) passageiro(s) dos veículos deverá ser verificado se houve interferência do passageiro na condução do veículo.

**F3 – Infraestrutura** – receberá peso maior quando estiver relacionada a outros fatores que não Álcool, Drogas, Velocidade e Celulares e as condutas Transitar na contramão e Avanço de Sinal.

**F4 – Drogas** – a identificação do consumo de drogas ilícitas ou lícitas que possam comprometer a capacidade do condutor de operar o veículo devidamente terá peso inferior apenas à álcool sempre que estiver relacionado ao condutor do veículo e desde que em decorrência do acidente não se perceba outras infrações por parte de outro condutor considerado o causador do acidente ou quando associado a outros fatores.

**F5 – Fadiga** – este fator somente é identificado quando sob leitura dos relatórios ou outro material utilizado na análise o mesmo apareça de forma descrita, por autoridade ou testemunha no local. Poderá receber pontuação



maior desde que não haja associação do mesmo aos fatores álcool, drogas e velocidade.

**F6 – Celular** – a utilização deste tipo de equipamento combinado à direção terá peso inferior aos fatores álcool, drogas, velocidade e condutas de risco, transitar na contramão e avanço de sinal.

**F7 – Visibilidade** – este fator pode ser identificado sempre que houver impossibilidade de se ver e ser visto, ocorre principalmente nos chamados pontos cegos em veículos e geralmente estão associados à outros fatores e condutas de risco. Desta forma recebe pontuação menor que as outras descrições.

**F8 – Veículo** – todo e qualquer problema de origem mecânica que ocorra com o veículo envolvido, geralmente associado a outros fatores como é o caso da velocidade, é de difícil identificação e pontuação também inferior quando associado aos quatro principais fatores de risco. Recebe pontuação superior quando estiver associado a avanço de sinal e transitar pela contramão, desde que o fator seja o responsável pela conduta.

**F9 – Veículo parado, estacionado, em serviço em local impróprio sem sinalização apropriada** – este fator já vem pré-definido no próprio nome, sempre que este fator foi identificado estava associado a outro fator, não sendo assim, considerado o principal, portanto recebe pontuação menor que outros.

**Figura 8**

CONDUTA INADEQUADA/USUÁRIO  
CONTRIBUTIVO



C1-Avanço de Sinal	C1-G_RISCO	C2-Conductor Inabilitado	C2-G_RISCO	C3-Perda de controle do veículo	C3-G_RISCO	C4-Transitar em local proibido ou impróprio	C4-G_RISCO	C5-Mudança de pista sem sinalização prévia	C5-G_RISCO	C6-Não observância da distância mínima de segurança entre veículos	C6-G_RISCO	C7-Converter / Cruzar sem dar preferência	C7-G_RISCO	C8-Não dar preferência ao pedestre na faixa a este destinada	G8-G_RISCO	C9-INVASÃO DE PISTA	G9-G_RISCO	C10-TRANSITAR PELA CONTRAMÃO	G10-G_RISCO

Na quarta parte da planilha os campos estão distribuídos por conduta inadequada e qual o usuário foi o responsável por tal conduta (Figura 8).

**C1 – Avanço de Sinal** – avanço intencional ou não de sinal de trânsito quando este se encontra na cor vermelha. Geralmente vem associada ao fator velocidade e pode estar associadas a outros fatores e condutas e recebe pontuação menor quando associada a álcool, drogas e velocidade e pontuação superior a outras condutas de risco possíveis de serem associadas, além de ter pontuação superior aos outros fatores de risco não citados, sempre que este estiverem associados à mesma.

**C2 – Conductor Inabilitado** – todo e qualquer condutor não habilitado para conduzir veículo de natureza igual ao que conduzia, seja por que nunca foi avaliado para tal situação, seja em decorrência do vencimento da Carteira Nacional de Habilitação. Pode ser associado a todos os fatores de risco, no entanto recebe pontuação menor que os quatro fatores principais e a condutas como avanço de sinal e transitar pela contramão.

**C3 – Perda de controle do veículo** – geralmente ocorre em situações de choque, colisão e queda de veículo. Muitas vezes relacionados a outros fatores como álcool, drogas e velocidade. Recebe pontuação menor que os atribuídos aos fatores de risco e menor que as condutas, avanço de sinal e condutor inabilitado.



**C4 – Transitar em local proibido ou impróprio** – como a descrição diz, ocorre quando há uma infração desta natureza e geralmente ocorre quando combinado a outros fatores e recebe pontuação menor que os três principais fatores mais e menor que as três primeiras condutas descritas anteriormente.

**C5 – Mudança de pista sem sinalização prévia** – outra conduta descrita diretamente, ocorre devido a não condução de veículos de forma correta, implicando em infração de trânsito pouco constatada nos autos mas, muito identificada nos relatórios de atendimento ou Boletim de Atendimento. Recebe pontuação menor que os três principais fatores de risco e pode estar associada a outras condutas recebendo assim pontuação inferior aos três primeiros e superior ao restante.

**C6 – Não observância da distância mínima de segurança entre veículo** – muito comum em colisões traseiras e engavetamentos, constantemente pode ser vista associada ao fator visibilidade, portanto tem pontuação menor, passando a seguir as orientações deste quanto a sua pontuação em relação aos outros fatores. Em relação a outras condutas recebe uma das menores pontuações pois, na maioria das vezes está precedida de outras condutas.

**C7 – Converter / Cruzar sem dar preferência** – uma das condutas com maior incidência, ocorre principalmente, devido à falta de atenção no trânsito. Possui relevância maior que outras condutas e geralmente pode ser observada atrelada a fatores como álcool e velocidade. Pode ser classificada no mesmo nível que o avanço de sinal e transitar pela contramão.

**C8 – Não dar preferência ao pedestre na faixa a este destinada** – quando esta conduta ocorre e há vítimas ela torna-se a principal causadora, tendo sua pontuação atribuída menor apenas que álcool, drogas e velocidade.

**C9 – Invasão de pista** – ocorre principalmente em decorrência da perda de controle de veículo, desta forma não é uma das principais e recebe pontuação menor. No entanto esta conduta pode estabelecer padrões e indicar a



possibilidade de embriaguês, velocidade, uso de drogas ou mesmo imperícia e imprudência por parte do condutor.

**C10 – Transitar pela Contramão** – esta conduta está muito associada a outros fatores de risco, mas quase não se associa a outras condutas, desta forma, recebe peso menor que álcool e drogas e velocidade.

Para fatores de risco e condutas de risco identificados que não puderam ter sua pontuação orientada por este documento o peso que cada um receberá deverá estar associado às discussões ocorridas durante as reuniões de análise dos acidentes que definirá qual peso irá atribuir a cada fator.

**Figura 9**

PROTEÇÃO INADEQUADA									
P1-Cintos de Segurança	P1-G_RISCO	P2-Veículo sem "crash protecton"	P2-G_RISCO	P3-Fatores Pré-hospitalares	P3-G_RISCO	P4-Objetos Laterais à Via	P4-G_RISCO	P5-Capacete	P5-G_RISCO

- **Fatores que Contribuíram para o Agravamento da Vítima** – receberá maior peso os fatores pré-hospitalares, seguidos de cinto de segurança, capacete, objetos laterais na via e veículos sem “crash protection”. Estes fatores estão dispostos na tabela acima, utilizada para o registro dos mesmos.
- **Legenda de identificação da condição da vítima e preenchimento da Tabela:**
  - CM – Condutor de Motocicleta;
  - PM – Passageiro de Motocicleta;
  - CL – Condutor de Veículo Leve;



- PL – Passageiro de Veículo Leve;
- CP – Condutor de Veículo Pesado;
- PP – Passageiro de Veículo Pesado;
- OO – Ocupante de Ônibus/Van;
- CI – Ciclista; e
- PE – Pedestre.

Esta legenda é utilizada para preencher a tabela acima onde a primeira coluna é de preenchimento do valor atribuído ao fator e a coluna subsequente, chamada de G\_RISCO, se preenche com a legenda.

A análise desta etapa está sob a responsabilidade do grupo responsável pela análise das informações composto por: Magnus Matos, Jessimira Pitteri, Junia Ferreira, Ivana Gripp e Ednilson Rodrigues, podendo participar outras pessoas, se necessário.



## III PARTE – PRODUÇÃO DE RELATÓRIOS

---

### 5. ELABORAÇÃO DOS RELATÓRIOS TRIMESTRAIS

Após a análise são sistematizadas as informações, por meio de relatórios, os quais atendem a necessidades diversas por informações. Os relatórios são apresentados em forma de tabelas, planilhas e gráficos, estando estes relacionados tanto aos acidentes quanto às vítimas. Trimestralmente são sistematizados (responsável pela ação: Magnus Matos):

#### 5.1. Visão Zero Progressiva

A apresentação da Visão Zero Progressiva é feita através da contagem de dias sem acidentes graves ou fatais sucessivamente. Em planilha em forma de calendário ou outro modelo que a Comissão julgar melhor, são sinalizados os dias em que ocorreram os acidentes graves (correspondente a cor amarela), os acidentes fatais (cor vermelha), os dias sucessivos sem registros de acidentes graves (cor azul) e os dias sucessivos sem registros de acidentes graves ou fatais, conforme mostra tabela anexa.

#### 5.2. Tabela de Desempenho (0a – Performance da Cidade)

Permite o acompanhamento geral das etapas e metas do processo e dos indicadores finais de segurança viária, que servem para comparar



e acompanhar a evolução do processo, avaliando o alcance das metas estabelecidas e a perspectiva de término de cada trimestre ou ano.

A Tabela de Desempenho é composta de 06 partes:

- A primeira sinaliza em cada trimestre os dados estimados ou realizados;
- A segunda parte trata da performance dos programas, apontando os percentuais por fator de risco e percentuais de produtividade;
- A terceira mostra a performance dos grupos de projetos por produtividade;
- A quarta parte está relacionada à performance dos sistemas dinâmicos;
- A quinta aponta a performance de acompanhamento da captação de parceiros divididos por setores; e
- A sexta e última parte da tabela mostra os indicadores finais de segurança viária.

O indicadores são descritos no item seguinte, onde a primeira coluna, da esquerda para a direita, mostra os indicadores alcançados no ano anterior, seguido da meta para o ano corrente, estabelecida no planejamento da década de ações pela segurança no trânsito. A partir da terceira coluna segue os dados referentes a cada trimestre do ano. Desta forma, recebem cores para facilitar a identificação do preenchimento onde, em vermelho estão as informações referentes ao ano anterior; em azul estão relacionadas as atividades realizadas ou índices já alcançados; e em preto, estão as estimativas para cada trimestre e acumulado do ano, conforme mostra tabela anexa.

### **5.3. Informações Gerais do Sistema de Dados de Acidentes**



Este relatório, Tabela C&TIDS anexa, é elaborado utilizando-se de informações sobre a frota de veículos, população e quantidades de acidentes com vítimas e sem vítimas no município. Desta forma, compõe-se os índices de segurança viária ou índices de Acidentes Totais e Vítimas Totais por 10.000 veículos e por 100.000 habitantes; Acidentes Graves Fatais por 10.000 veículos e por 100.000 habitantes; Acidentes Leves por 10.000 veículos e por 100.000 habitantes; Acidentes Graves por 10.000 veículos e por 100.000 habitantes; e Acidentes Fatais por 10.000 veículos e por 100.000 habitantes. Os índices relacionados às vítimas seguem o mesmo padrão que os relacionados aos acidentes, conforme orientação da GRSP, onde se utiliza as fórmulas a seguir:

$$\frac{\textit{acidentes}}{\textit{frota}} \times 10.000$$

$$\frac{\textit{acidentes}}{\textit{habitan tes}} \times 100.000$$

$$\frac{\textit{Vítimas}}{\textit{frota}} \times 10.000$$

$$\frac{\textit{Vítimas}}{\textit{habitan tes}} \times 100.000$$

#### 5.4. Tabela de Indicadores

Nesta tabela são feitas as atualizações dos indicadores intermediários e finais, estes quando possível, tendo em vista o monitoramento dos resultados dos três grandes programas: Reduza a Velocidade e Garanta Vidas, Direção sem Álcool e Motociclista Seguro.

A construção desta tabela é responsabilidade do Observatório Municipal de Segurança que, de posse das informações encaminha para apreciação da Comissão Local.



## 6. QUESTÕES ÉTICAS REFERENTES ÀS INFORMAÇÕES

As orientações abaixo descritas foram elaboradas de acordo a Lei nº 12527, de 18 de janeiro de 2011, sendo essa regulamentada pelo decreto nº 7.724, de 16 de maio de 2012; em consonância com a **Declaração Universal dos Direitos Humanos**, adotada e proclamada pela Resolução 217 A (III) da Assembleia Geral das Nações Unidas, em 10 de dezembro de 1948; considerando também a Declaração Universal sobre Bioética e Direitos Humanos, aclamada em outubro de 2005, na Conferência Geral da UNESCO; e, por fim, a Resolução 196 de 1996 que dispõe sobre as Diretrizes e Normas Regulamentadoras de pesquisas Envolvendo Seres Humanos, do Conselho Nacional de Saúde. (Responsável pela ação: Patrícia Nomineli)

Tendo em vista que a Comissão Municipal do Projeto Vida no Trânsito utiliza, de forma integral, bancos de dados do setor da saúde (Informações de Mortalidade e de atendimentos do Serviço de Atendimento Médico de Urgência - SAMU, disponibilizados pela Secretaria Municipal da Saúde através do Sistema de Informação de Mortalidade e Informações de Morbidade, disponibilizadas pela Secretaria de Estado da Saúde, através do Sistema de Internação Hospitalar); do setor da Segurança Pública (informações de Boletins de Ocorrência Policial – BO através do Sistema Integrado de Operações), onde constam dados pessoais, sendo esses, por essa razão, sigilosos, faz-se necessário descrever, em conformidade com os princípios éticos a forma como esses dados são tratados e divulgados.



Ressalvadas as exceções abaixo destacadas, as informações pessoais relativas à intimidade, vida privada, honra e imagem obtidas pelos órgãos e entidades são de acesso restrito a agentes públicos legalmente autorizados e às pessoas as quais se referirem, é importante ressaltar que somente poderão ser divulgados mediante previsão legal ou com o consentimento expresso de quem está envolvido ou de seu representante legítimo (como previsto no Capítulo VII – das informações pessoais – do Decreto nº 7.724).

Com a finalidade de garantir a proteção no que se refere ao tratamento de dados pessoais, à dignidade e aos direitos fundamentais da pessoa, no que concerne às ações de tratamento e análise dos bancos de dados no Projeto Municipal Vida no Trânsito e, diante da utilização de termos específicos e a necessidade de compreensão de todos que fazem parte da comissão do projeto e mais especificamente a Comissão de análise dos dados, é de fundamental importância descrever alguns conceitos, com o propósito de evitar interpretações dúbias.

## **6.1. Conceitos**

### **6.1.1. Dado pessoal**

Qualquer informação relativa a uma pessoa identificada ou identificável, direta ou indiretamente, incluindo todo endereço ou número de identificação de um terminal utilizado para conexão a uma rede de computadores;

### **6.1.2. Dado público**

Dado pessoal constante em documento público oficial, excetuados os elementos confidenciais, tais como a profissão e a morada, etc.

### **6.1.3. Tratamento**

Toda operação ou conjunto de operações, realizadas com ou sem o auxílio de meios automatizados, que permitam a coleta, armazenamento, ordenamento, conservação, modificação, comparação, avaliação, organização, seleção, extração, utilização, bloqueio e cancelamento de dados pessoais, bem como o seu



fornecimento a terceiros por meio de transferência, comunicação ou interconexão;

#### **6.1.4. Informação sigilosa**

Informação submetida temporariamente à restrição de acesso público em razão de sua imprescindibilidade para a segurança da sociedade e do Estado, e aquelas abrangidas pelas demais hipóteses de sigilo;

#### **6.1.5. Banco de dados**

Conjunto estruturado de dados pessoais, localizado em um ou vários locais, em meio eletrônico ou não;

#### **6.1.6. Dados sensíveis**

Dados pessoais cujo tratamento possa ensejar discriminação do titular, tais como aqueles que revelem a origem racial ou étnica, as convicções religiosas, filosóficas ou morais, as opiniões políticas, a filiação sindical, partidária ou a organizações de caráter religioso, filosófico ou político, os referentes à saúde e à vida sexual, bem como os dados genéticos e biométricos;

#### **6.1.7. Responsável**

A pessoa física ou jurídica, de direito público ou privado, a quem competem as decisões referentes às finalidades e modalidades de tratamento de dados pessoais;



## 6.2. Além da unificação dos conceitos, faz-se necessário também seguir alguns princípios, como:

### 6.2.1. Princípio da necessidade

A limitação da utilização de dados pessoais ao mínimo necessário, de modo a excluir o seu tratamento sempre que a finalidade que se procura atingir possa ser igualmente realizada com a utilização de dados anônimos ou com o recurso e meios que permitam a identificação do interessado somente em caso de necessidade;

### 6.2.2. Princípio da proporcionalidade

O tratamento de dados pessoais apenas nos casos em que houver relevância e pertinência em relação à finalidade para a qual foram coletados;

**6.2.3. Princípio da qualidade dos dados:** a exatidão dos dados pessoais objeto de tratamento, com atualização realizada segundo a periodicidade necessária para o cumprimento da finalidade de seu tratamento;

### 6.2.4. Princípio da segurança física e lógica

O uso, pelo responsável pelo tratamento de dados, de medidas técnicas e administrativas proporcionais **ao atual estado da tecnologia, à natureza dos dados e às características específicas do tratamento**, constantemente atualizadas e aptas a proteger os dados pessoais sob sua responsabilidade da destruição, perda, alteração e difusão, acidentais ou ilícitas, ou do acesso não autorizado;

### 6.2.5. Princípio da boa-fé objetiva



O respeito à lealdade e à boa-fé objetiva no tratamento de dados pessoais;

#### **6.2.6.Princípio da responsabilidade**

A reparação, nos termos da lei, dos danos causados aos titulares dos dados pessoais, sejam estes patrimoniais ou morais, individuais ou coletivos.

#### **6.2.7.Princípio da prevenção**

É o dever do responsável em adotar, sempre que possível, medidas capazes de prevenir a ocorrência de danos em virtude do tratamento de dados pessoais.

A finalidade de utilização dos dados é levantar os casos fatais, graves e leves decorrentes de acidentes de trânsito, ocorridos no município de Palmas, em áreas delimitadas, a partir de dados secundários, de bancos já existentes (SIM, SIH, SAMU e SIOP).

Encontram-se abaixo descritas as práticas adotadas pela comissão na proteção, no tratamento e na divulgação dos dados.

Definição das atividades de tratamento de dados nas quais serão necessárias a utilização de todo o banco e de dados pessoais:

- Realização da '*linkage*' dos bancos de dados, a partir da utilização do '*Reclink*' ou *Excel*, sendo responsáveis: Magnus A. Matos Pereira e Ednilson Rodrigues Souza.
- Realização da análise de cada acidente/vítima, sendo responsáveis: Magnus A. Matos Pereira, Jessimira Pitteri, Simone Gondim, Ruth



Bernardes, Junia Ferreira, Edenilson Rodrigues Souza, Ivana Gripp,  
Francisca Romana S. Chaves

Obs: as pessoas que utilizarem de alguma forma a base de dados completas deverão assinar previamente um Termo de Conhecimento das leis, decretos e resoluções as quais este documento encontra-se fundamentado.

Definição das atividades nas quais não prescinde da utilização de todo o banco de dados:

- Realização das análises dos dados gerais: Magnus A. Matos Pereira, Junia Ferreira e Edenilson Rodrigues Souza.
- Realização da divulgação dos dados: Marta Maria Malheiros Alves, Marileide Cipriano de Sousa e Magnus A. Matos Pereira.

Condições de organização:

- Recebimento e arquivamento do banco de dados completo: Deverá ser restrita a pessoa responsável e ao computador institucional (na medida do possível). Como os bancos de dados podem ser recebidos por email, os cuidados de proteção com esse tipo de fonte de comunicação devem ser garantidos.
- O banco de dados completo deverá ser manuseado apenas pelas pessoas que executarem as atividades para as quais as informações pessoais forem necessárias. E, a eles deverá ser garantido padrão de proteção, por exemplo, os padrões de proteção de planilhas disponibilizados no programa excel (que é utilizado para a realização do reblink).
- A partir do momento que não mais for necessário o banco de dados completo deverá ser excluído, mantendo apenas os dados necessários para a execução das atividades.



### 6.3. Cuidados diários:

- Em nenhuma condição, o banco de dados completo, onde estão os dados pessoais (nome, endereço, nome da mãe, etc), que permite identificar a pessoa, pode ser apresentado.
- Ao fazer as apresentações públicas (consideradas aquelas em que houver pessoas diferentes das previamente apresentadas para a execução das atividades de tratamento dos dados), deverá ser utilizado um banco parcial e/ou, de preferência, a utilização dos dados já tratados.
- Em hipótese algumas os dados serão utilizados para outra finalidade que não a estabelecida para o trabalho proposto.
- Os dados dos bancos analisados não poderão ser fornecidos para qualquer pesquisador, seja ele membro da comissão ou pessoa externa. E, qualquer forma de pesquisa a ser realizada deve seguir a Resolução 196/96 do Conselho Nacional da Saúde.

## IV PARTE – CONSIDERAÇÕES FINAIS

---

### 7. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Todo o trabalho descrito neste manual foi descrito com base na rotina de trabalhos da Subcomissão de Gestão de Dados e Informações do Projeto Vida no Trânsito.

Para cada item descrito, foram observadas as orientações repassadas pelo Ministério da Saúde e GRSP e foram descritos todos os processos que não constavam em relatórios ou que surgiram da prática e tentativas de se encontrar o melhor caminho para que fossem executados.



Quanto à questão dos indicadores, os mesmos estão sendo tratados com a seriedade que merecem, buscando-se referenciais para a confecção dos mesmos, mesmo tendo avançado, ainda estão em fase de análise e discussões, bem como de construção de uma base que possa referendá-los futuramente. Tais indicadores, ainda, terão manual específico de elaboração e descrição assim como ferramentas de divulgação. (Responsáveis: Marileide Cipriano de Sousa e Magnus A. Matos Pereira).

Os casos omissos a este manual deverão ser tratados a nível de Subcomissão de Gestão de Dados, e em caso de descordo entre os membros da equipe, o tema será tratado a nível de Comissão Local do Projeto Vida no Trânsito.

## ANEXO I

### FLUXOGRAMA



