



**Universidade Estadual do Sudoeste da Bahia**

**Departamento de Saúde**

**Curso de Graduação em Enfermagem**

**A (IN)VISIBILIDADE DO TRAUMATISMO  
CRÂNIO-ENCEFÁLICO NO MUNICÍPIO DE JEQUIÉ-BA**

Jean Miranda Santos

Profa. DSc. Adriana Alves Nery

# Introdução

---

## Conceito:

O Traumatismo Crânio-Encefálico (TCE), também denominado de traumatismo craniano, constitui de uma agressão que acarreta lesão anatômica ou comprometimento funcional do couro cabeludo, crânio, meninges ou encéfalo.  
(DAMIANI *et al.*, 2006)

# Introdução *(continuação)*

---

- Interesse pelo tema;
- Familiar;
- Vivências.

## Questão Investigada

---

- ✓ Qual a situação do Traumatismo Crânio-Encefálico no município de Jequié-BA no período de janeiro a dezembro de 2006?

# Objetivos

---

## ■ Geral:

- ✓ Conhecer a situação do Traumatismo Crânio-Encefálico no município de Jequié-BA no período de janeiro a dezembro de 2006.

## ■ Específicos:

- ✓ Caracterizar as vítimas de Traumatismo Crânio-Encefálico atendidas no HGPV no período de janeiro a dezembro de 2006;

- ✓ Identificar quais as causas TCE nas vítimas atendidas no HGPV no período de janeiro a dezembro de 2006;
- ✓ Estimar a prevalência de TCE nas vítimas atendidas no HGPV no período de janeiro a dezembro de 2006;
- ✓ Estabelecer a taxa de mortalidade por TCE ocorridas no HGPV no período de janeiro a dezembro de 2006.

# Benefícios

---

- ✓ Fornecer subsídios que venham contribuir para o aprimoramento dos serviços de atendimentos a essas vítimas;
- ✓ Mostrar a possível necessidade de implantação de uma unidade de neurologia e/ou neurocirurgia no município com profissionais especializados;
- ✓ Apontar indicadores que possa nortear o planejamento de ações de prevenção do TCE na comunidade e também na adequada assistência às vítimas do TCE.

# Contextualização do Objeto de Estudo

---

## ■ Epidemiologia

- Terceira causa mais comum de morte nos EUA. (PECLAT, 2004);
- 1ª causa em indivíduos entre 1 a 45 anos. (PECLAT, 2004);



- 
- Entre jovens é a mais freqüente causa neurológica de morbidade e mortalidade. (CONSENSUS CONFERENCE, 1999 apud OLIVEIRA; SOUZA, 2003).
  - No Brasil 3ª causa dentre todas as causas de morte. (KOIZUMI *et al.*, 1988)

## ■ Causas do TCE

- Acidentes automobilísticos e motociclísticos;
- Atropelamentos;
- Quedas;
- Agressões físicas;
- Lesões por armas de fogo e brancas.

# Aspectos patológicos do TCE

- Lesões primárias e Lesões secundárias

## ■ Classificação do TCE

- Quanto ao tipo de lesão;
- Quanto a natureza do ferimento do crânio;
- Quanto ao grupo de risco.

# Tratamento

---

- ✓ **Atendimento pré-hospitalar**
- ✓ **Atendimento intra-hospitalar**

**Quadro 2.** Escala de Coma de Glasgow Adulto.

<b>RESPOSTAS</b>	<b>ESCORE</b>
<b>Resposta verbal</b>	
Nenhuma	01
Sons incompreensíveis	02
Palavras inadequadas	03
Confuso	04
Orientado	05
<b>Abertura ocular</b>	
Nenhuma	01
A dor	02
A fala	03
Espontaneamente	04
<b>Resposta motora</b>	
Nenhuma	01
Extensão anormal	02
Flexão anormal	03
Retirada	04
Localizada	05
Obedece	06
<b>Total</b>	<b>15</b>
TCE grave	3 a 8
TCE moderado	9 a 12
TCE leve	13 a 15

Fonte: <http://www.wgate.com.br/fisioweb>, 2007

**Quadro 3. Escala de Coma de Glasgow Pediátrica.**

> 1 ano	< 1 ano	Escore
<b>Abertura ocular</b>		
Esponaneamente	Esponaneamente	4
Ao comando	Ao grito	3
A dor	A dor	2
Nenhuma resposta	Nenhuma resposta	1
<b>Melhor resposta verbal</b>		
Orientada	Apropriada	5
Desorientada	Palavras inapropriadas	4
Palavras inapropriadas	Choro	3
Sons incompreensivos	Gemidos	2
Nenhuma resposta	Nenhuma resposta	1
<b>Melhor resposta motora</b>		
Obedece aos comandos	-	5
Localiza a dor	Localiza a dor	4
Flexão a dor	Flexão a dor	3
Extensão a dor	Extensão a dor	2
Nenhuma resposta	Nenhuma resposta	1
<b>Escores totais normais</b>	< 6 meses	12
	6-12 meses	12
	1-2 anos	13
	2-5 anos	14
	> 5 anos	14

Fonte: [http://www.sarah.br/paginas/doencas/po/p\\_07\\_traumatismo\\_cranioencefalo.htm](http://www.sarah.br/paginas/doencas/po/p_07_traumatismo_cranioencefalo.htm), 2007.

# Metodologia

---

## ■ Tipo de investigação

Estudo descritivo, transversal e retrospectivo, de carácter quantitativo.

# Metodologia

## ■ O campo de estudo

- Município de Jequié-BA.

## ■ O cenário do estudo

- Serviço de Arquivo Médico e Estatístico (SAME) do Hospital Geral Prado Valadares (HGPDV)



## ■ Coleta de dados

---

### ✓ Questões éticas

- Primeira fase (*busca de endereços*)
- Segunda fase (*visitas domiciliares*)
- Terceira fase (*revisão de prontuários*)

## ■ Descrição da População/Amostra

- *População: 198 casos*
- *Residentes no Município de Jequié-BA: 116 (58%)*
- *Residentes na zona urbana do Município de Jequié: 104*
- **Amostra: 78 vítimas (75%)**

**Tabela 1.** Distribuição total das vítimas do TCE por municípios. Jequié-BA., 2008.

<b>QUANT.</b>	<b>MUNICIPIOS</b>	<b>N</b>
01	Jequié - BA	116
02	Jaguaquara - BA	08
03	Apuarema - BA	08
04	Jitaúna - BA	06
05	Ibirataia - BA	05
06	Manoel Vitorino - BA	05
07	Itiruçu - BA	05
08	Boa Nova - BA	05
09	Ipiaú - BA	04
10	Santa Inês - BA	03
11	Lajedo Tabocal - BA	03
12	Irajuba - BA	03
13	São Paulo - SP	02
14	Maracás - BA	03
15	Brejões - BA	02
16	Dário Meira - BA	02
17	Itagibá - BA	02
18	Lafayette Coutinho - BA	01
19	Acaraci - BA	01
20	Barra da Estiva - BA	01
21	Barra do Rocha - BA	01
22	Cravolândia - BA	01
23	Itagi - BA	01
24	Planaltino - BA	01
25	Itamari - BA	01
26	Iramaia - BA	01
27	Boa Vista - PR	01
28	Santa Catarina	01
29	Salgado - SE	01
30	Belo Horizonte - MG	01
31	Passos - MG	01
32	Sem endereço (cidade)	02
<b>TOTAL</b>		<b>198</b>

Fonte: Arquivo da pesquisa

**Tabela 2.** Distribuição de todas as vítimas admitidas no HGPV entre janeiro a dezembro, por bairros e distritos do município de Jequié-BA., 2008.

<b>RESIDÊNCIAS DAS VÍTIMAS</b>	<b>N</b>
Bairro Jequezinho	26
Bairro Joaquim Romão	25
Bairro Mandacaru	13
Bairro KM 3	9
Centro	7
Bairro Cidade Nova	5
Bairro São Judas Tadeu	5
Zona Rural (fazendas)	5
Povoado Distrito de Florestal	4
Loteamento Água Branca	3
Bairro Curral Novo	2
Sem endereço e/ou incompleto (pertence à Jequié)	2
Povoado da Macela	2
Bairro KM 4	2
Loteamento Itaigara	1
Povoado Emiliano 2	1
Vila Rodoviária	1
Bairro Loteamento Tropical	1
Bairro INOCOOP	1
Povoado Rio das Pedras	1
<b>TOTAL</b>	<b>116</b>

Fonte: Arquivo da pesquisa

**Tabela 3.** Distribuição das vítimas do TCE, por bairros e/ou loteamentos em Jequié-BA., 2008.

<b>VITIMAS COM TERMO DE CONSENTIMENTO</b>	<b>N</b>	<b>%</b>
Bairro Joaquim Romão	19	24,3
Bairro Jequezinho	17	21,8
Bairro KM 3	09	12,5
Bairro Mandacaru	08	10,2
Centro	06	7,7
Bairro Cidade Nova	05	6,4
Bairro São Judas Tadeu	05	6,4
Bairro KM 4	02	2,5
Bairro Cumal Novo	02	2,5
Loteamento Agua Branca	02	2,5
Bairro INOCOOP	01	1,3
Loteamento Tropical	01	1,3
Loteamento Itaigara	01	1,3
<b>TOTAL</b>	<b>78</b>	<b>100</b>

Fonte: Arquivo da pesquisa

Tabela 4. Resumo dos motivos da não inclusão no estudo. Jequié-BA., 2008.

MOTIVOS DA EXCLUSÃO	N	%
Residentes na zona rural do município de Jequié-BA	12	31,5
Endereços não localizados no local informado	12	31,5
Não foram encontradas nos endereços fornecidos	5	13,1
Não aceitaram participar do estudo	3	7,8
Dados incompletos nos prontuários	3	7,8
Não constam endereços nos prontuários	3	7,8
<b>TOTAL</b>	<b>38</b>	<b>33</b>

Fonte: Arquivo da pesquisa

## ■ Instrumento de coleta de dados

---

### ✓ *Formulário:*

- Variáveis independentes
- Variáveis dependentes

# Formulário

---

## ■ *Dados de Identificação:*

- 1) Prontuário N<sup>o</sup> \_\_\_\_\_
- 2) Data da admissão \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_
- 3) Data de nascimento: \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_
- 4) Sexo: (    ) Masculino      (    ) Feminino
- 5) Estado civil: \_\_\_\_\_
- 6) Nível de escolaridade: \_\_\_\_\_
- 7) Ocupação/Profissão: \_\_\_\_\_
- 8) Naturalidade: \_\_\_\_\_
- 9) Endereço: \_\_\_\_\_



## ■ ***Dados relacionados ao TCE***

### **10) Local do incidente:**

- Perímetro urbano       Rodovia       Residência  
 Área rural       Local de trabalho       Não informado  
 Outros (especificar): \_\_\_\_\_

### **11) Causa(s) externa(s) que levou ao TCE:**

- Acidente automobilístico  
 Acidente motociclístico  
 Atropelamento, tipo: \_\_\_\_\_  
 Agressão física, tipo: \_\_\_\_\_  
 Quedas, tipo: \_\_\_\_\_  
 Outra (especificar): \_\_\_\_\_

### **12) Gravidade do TCE:**      Leve      Moderado    Grave      Não informado

**13) Tipo de lesão conseqüente do TCE: \_\_\_\_\_**

**14) Duração da internação na instituição:**

(< 1 sem)       (1 sem)       (2 sem)  
 (3 sem)       (≥ 4 sem)

**15) O paciente foi transferido durante o período de internação:**  Sim     Não Destino: \_\_\_\_\_  
(Se sim, qual a data da transferência): \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_

**16) Óbito relacionado ao TCE:**

Sim       Não       Não informado  
(Se sim, qual a data do óbito): \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_

**17) Data da Alta hospitalar: \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_**

# Discussão e Resultados

---

## ■ Tratamento dos dados

- ✓ Banco de dados no aplicativo Microsoft Excel.
- Tabelas, quadros e gráficos.

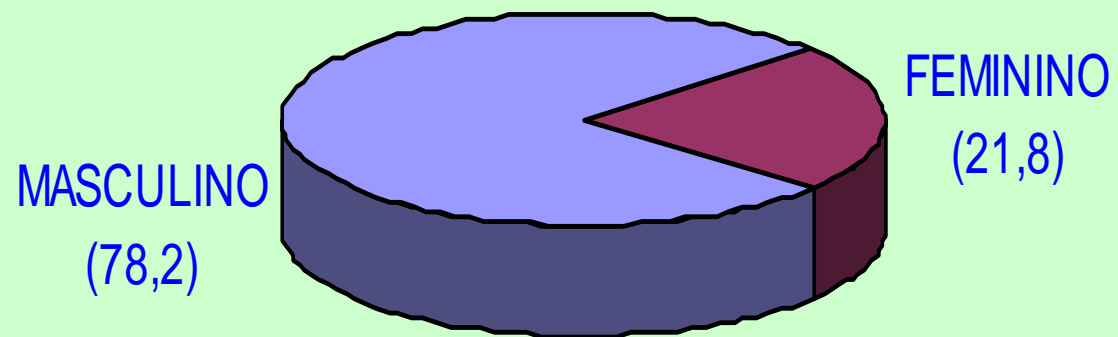
Tabela 5. Distribuição das vítimas do TCE de acordo sexo, faixa etária e estado civil. Jequié-BA., 2008.

VARIAVEIS	N	(%)
<b>Sexo</b>		
Masculino	61	78,2
Feminino	17	21,8
<b>Faixa etária</b>		
0.a 10 anos	13	16,7
11.a 20 anos	7	9,0
21.a 30 anos	15	19,2
31.a 40 anos	8	10,2
41.a 50 anos	9	11,5
51.a 60 anos	6	7,7
≥ 61 anos	16	20,5
Não informado	4	5,2
<b>Estado civil</b>		
Solteiro (a)	10	12,8
Casado (a)	14	18,0
Não informado	54	69,2
<b>TOTAL</b>	<b>78</b>	<b>100</b>

Fonte: Arquivo da pesquisa

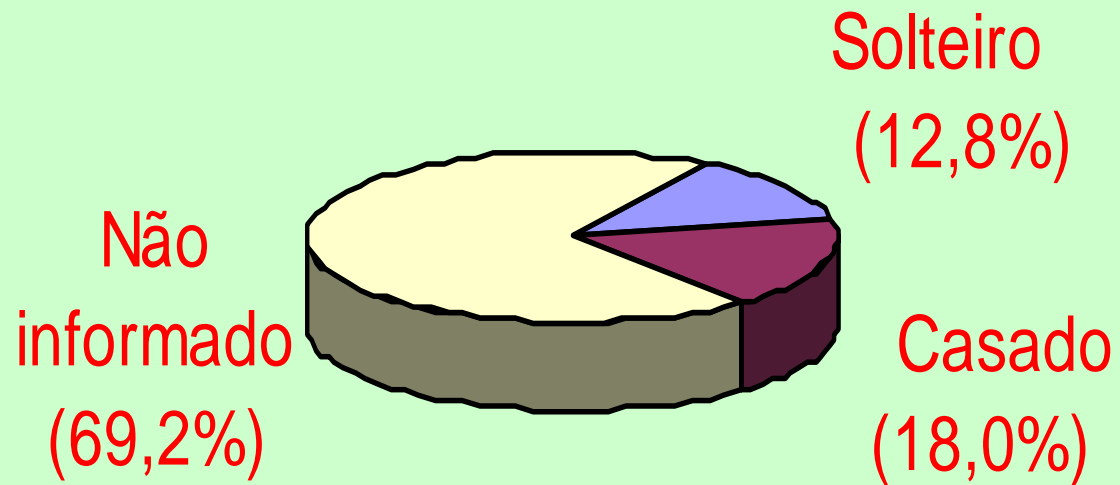
**A idade média da amostra foi de 36,6 ± 23,2 anos**

## SEXO (%)



■ MASCULINO ■ FEMININO

# ESTADO CIVIL



# NATURALIDADE (N)



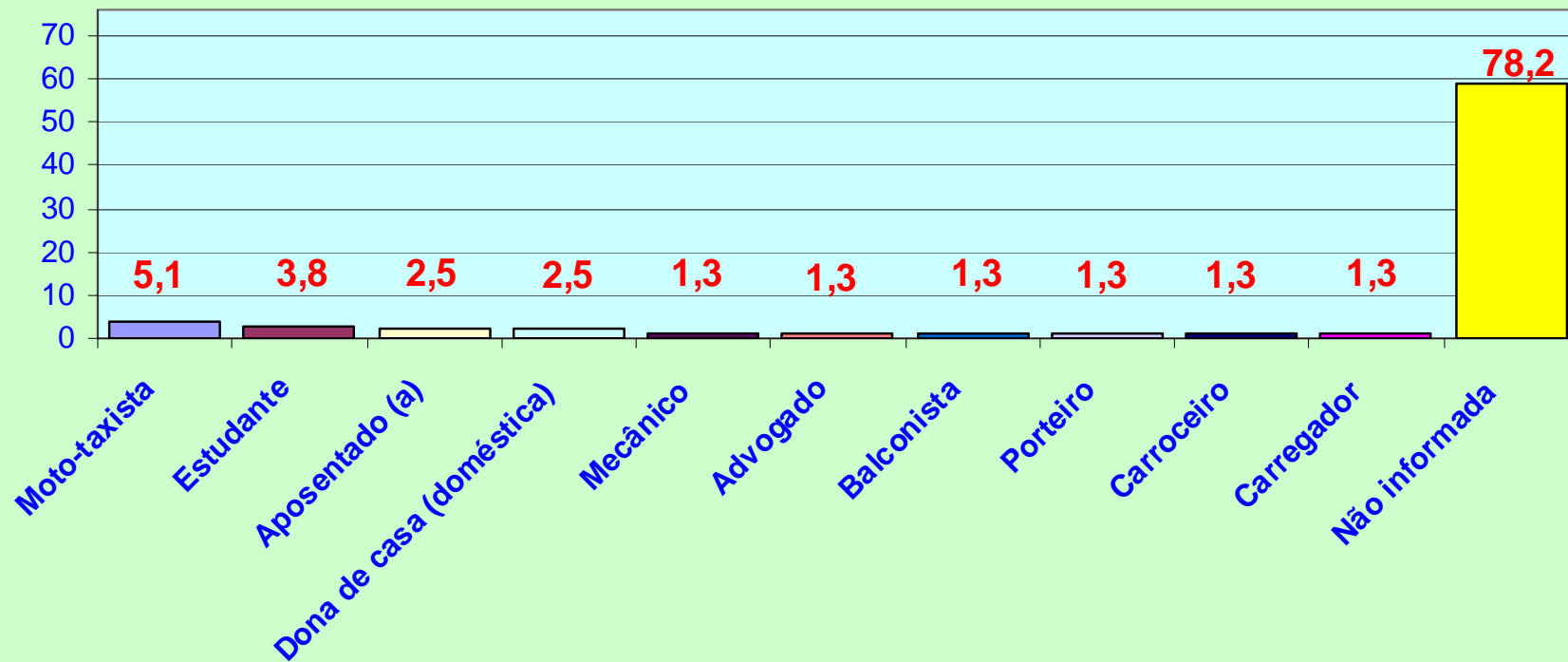
**Tabela 6.** Distribuição das vítimas do TCE segundo a profissão/ocupação. Jequié-BA., 2008.

<b>PROFISSAO/OCUPAÇÃO</b>	<b>N</b>	<b>%</b>
Moto-taxista	4	5,1
Estudante	3	3,8
Aposentado	2	2,5
Dona de casa	2	2,5
Mecânico	1	1,3
Advogado	1	1,3
Balconista	1	1,3
Porteiro	1	1,3
Carroceiro	1	1,3
Carregador	1	1,3
Não informado(a)	61	78,2
<b>TOTAL</b>	<b>78</b>	<b>100</b>

Fonte: Arquivos da pesquisa



## OCUPAÇÃO/PROFISSÃO (%)



**Tabela 7.** Distribuição das vítimas do TCE de acordo a naturalidade. Jequié-BA, 2008.

<b>NATURALIDADE DAS VITIMAS</b>	<b>N</b>	<b>%</b>
Jequié - BA	52	66,7
Maracás – BA	2	2,5
Jitaúna – BA	2	2,5
Itapira – SP	1	1,3
Itagi – BA	1	1,3
Jaguaquara – BA	1	1,3
Manoel Vitorino – BA	1	1,3
Lafaiete Coutinho – BA	1	1,3
Teófilo Otoni – MG	1	1,3
Itacaré – BA	1	1,3
Santa Inês – BA	1	1,3
Pereira Barreto - SE	1	1,3
Boa Nova – BA	1	1,3
Buique – PE	1	1,3
Feira de Santana - BA	1	1,3
Não informado	10	12,8
<b>TOTAL</b>	<b>78</b>	<b>100</b>

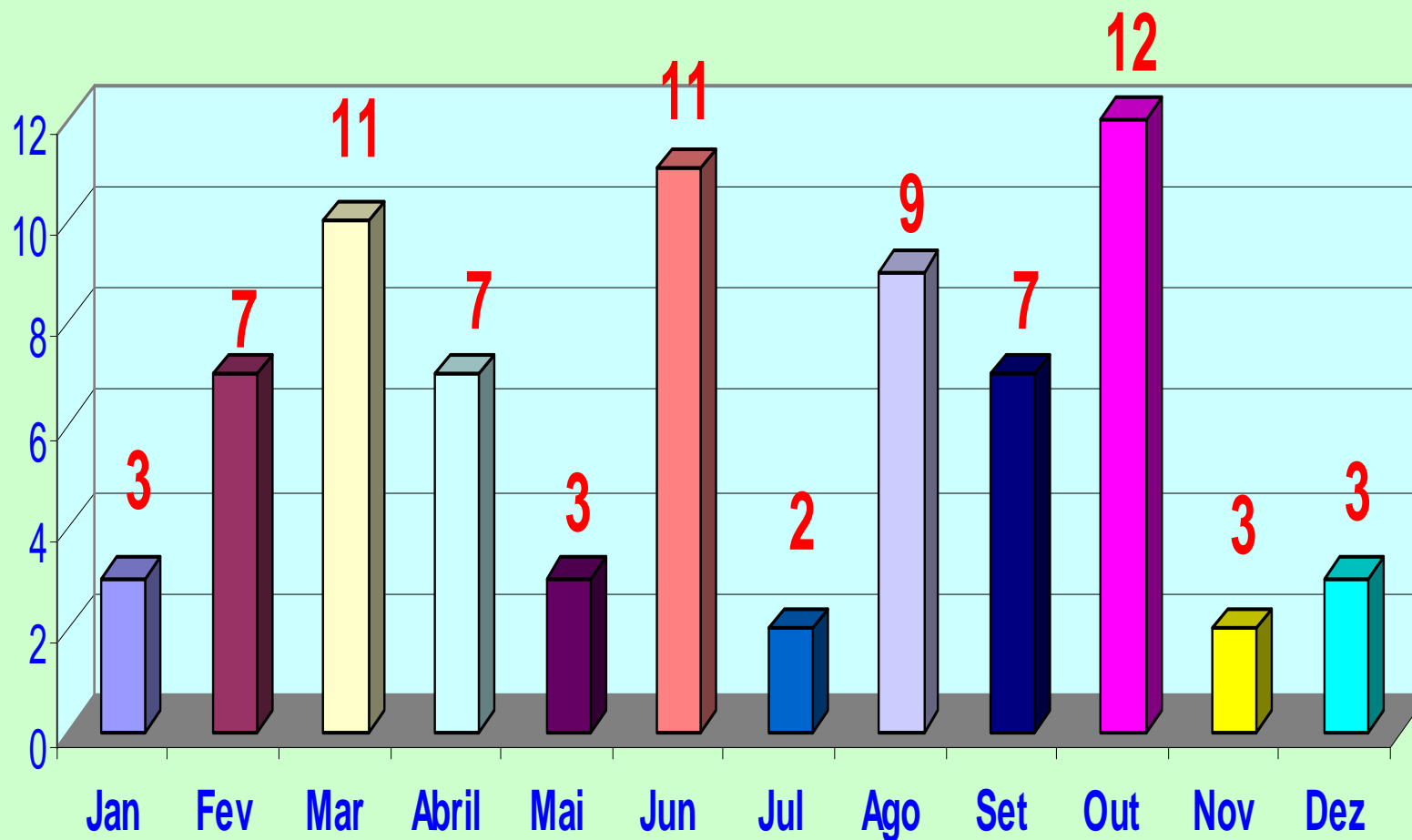
Fonte: Arquivo da pesquisa

**Tabela 8. Distribuição mensal da ocorrência do TCE .Jequié-BA., 2008.**

<b>MES DO INCIDENTE</b>	<b>N</b>	<b>%</b>
Janeiro	3	3,8
Fevereiro	7	9,0
Março	11	14,1
Abril	7	9,0
Maio	3	3,8
Junho	11	14,1
Julho	2	2,5
Agosto	9	12,4
Setembro	7	9,0
Outubro	12	15,3
Novembro	3	3,8
Dezembro	3	3,8
<b>TOTAL</b>	<b>78</b>	<b>100</b>

Fonte: Arquivo da pesquisa

## DISTRIBUIÇÃO MENSAL DOS ACIDENTES (n)

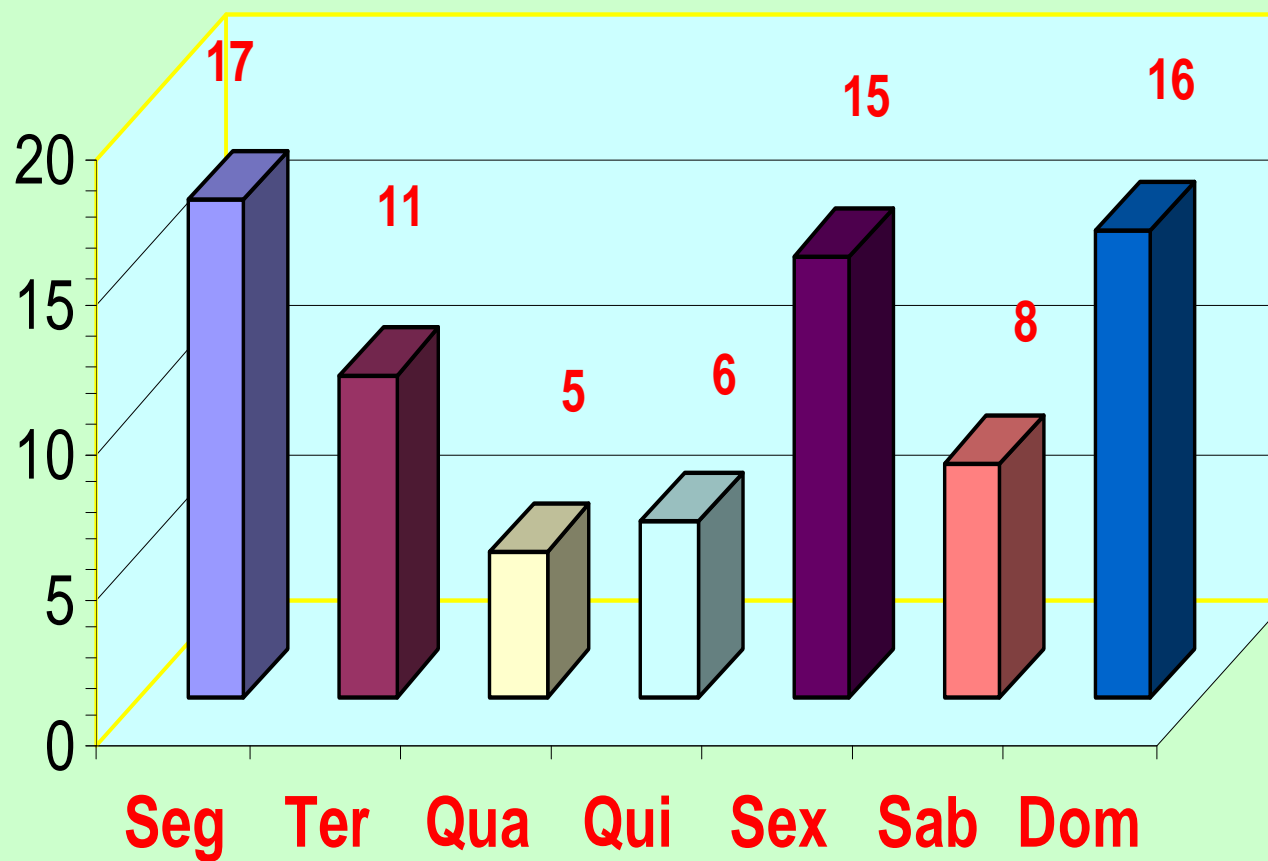


**Tabela 9. Distribuição do número de vítimas do TCE de acordo o dia da semana. Jequié-BA., 2008.**

<b>DIA DA SEMANA</b>	<b>N</b>	<b>%</b>
Domingo	16	20,5
Segunda-feira	17	21,8
Terça-feira	11	14,1
Quarta-feira	5	6,4
quinta-feira	6	7,7
Sexta-feira	15	19,2
Sábado	8	10,2
<b>TOTAL</b>	<b>78</b>	<b>100</b>

Fonte: Arquivo da pesquisa

## DISTRIBUIÇÃO SEMANAL DO TCE (n)



**Tabela 10. Distribuição das vítimas segundo o local do incidente do TCE. Jequié-BA., 2008.**

<b>LOCAL DO INCIDENTE</b>	<b>N</b>	<b>%</b>
Perímetro urbano	53	67,9
Residência	11	14,1
Rodovia	2	2,5
Área rural	1	1,3
Outros		
Oficina mecânica	1	1,3
Quadra de esporte	1	1,3
Não informado	9	12,5
<b>TOTAL</b>	<b>78</b>	<b>100</b>

Fonte: Arquivo da pesquisa

**Tabela 11.** Variáveis relacionadas às causas externas que levaram ao TCE no município de Jequié-BA., 2008.

<b>CAUSAS EXTERNAS</b>	<b>N</b>	<b>%</b>
Acidente automobilístico	5	6,4
Acidente motociclístico	23	29,4
Atropelamento:		
Motocicleta	14	17,9
Caminhão	2	2,5
Automóvel	2	2,5
Não informado	4	5,1
Agressão física:		
Paulada	1	1,3
Espancamento	3	3,8
Foice	1	1,3
Queda:		
Própria altura	6	7,7
Cavalo	2	2,5
Bicicleta	5	6,4
Cama	1	1,3
Telhado	1	1,3
Palco show	1	1,3
Degraus de escada na residência	1	1,3
Outras:		
Esmagamento por veículo devido quebra de macaco hidráulico	1	1,3
Pisoteado por boi	1	1,3
Pedrada	1	1,3
Esmagamento por queda de portão	1	1,3
Soterramento por muro	2	2,5
<b>TOTAL</b>	<b>78</b>	<b>100</b>

Fonte: Arquivo da pesquisa



**Tabela 12.** Distribuição das vítimas quanto à gravidade do TCE. Jequié-BA., 2008.

<b>GRAVIDADE</b>	<b>N</b>	<b>%</b>
Leve	18	23,0
Moderado	5	6,4
Grave	13	16,7
Não informado	42	53,8
<b>TOTAL</b>	<b>78</b>	<b>100</b>

Fonte: Arquivo da pesquisa

**Tabela 13.** Distribuição das vítimas de TCE quanto ao número de semanas de internação. Jequié-BA., 2008.

<b>SEMANA(S) DE INTERNAÇÃO</b>	<b>N</b>	<b>%</b>
< 1	58	74,3
1	9	11,5
2	3	3,8
3	5	6,4
≥ 4	3	3,8
<b>TOTAL</b>	<b>78</b>	<b>100</b>

Fonte: Arquivo da pesquisa

**Tabela 14.** Variáveis quanto a gravidade do TCE em relação ao óbito das vítimas no Município de Jequié-BA., 2008.

<b>GRAVIDADE DO TCE</b>	<b>Nº DE OBITOS</b>	<b>%</b>
Leve	0	0
Moderado	0	0
Grave	3	50
Não informado	3	50
<b>TOTAL</b>	<b>6</b>	<b>100</b>

Fonte: Arquivo da pesquisa

**Tabela 15. Evolução das vítimas pós TCE. Jequié-BA., 2008.**

<b>EVOLUÇÃO</b>	<b>N</b>	<b>%</b>	<b>INSTITUIÇÃO/CIDADE E/OU OUTROS</b>
Alta hospitalar	58	74,3	...
Óbito	6	7,7	...
Transferido	3	3,8	Hospital do IORTE – Jequié
	7	8,9	Hospital Geral do Estado – Salvador
	2	2,5	Hospital Santa Helena – Jequié
	1	1,5	Clínica São Vicente – Jequié
Outros	1	1,3	Vítima evadiu-se do HGPV
<b>TOTAL</b>	<b>78</b>	<b>100</b>	...

Fonte: Arquivo da pesquisa

# EVOLUÇÃO PÓS TCE

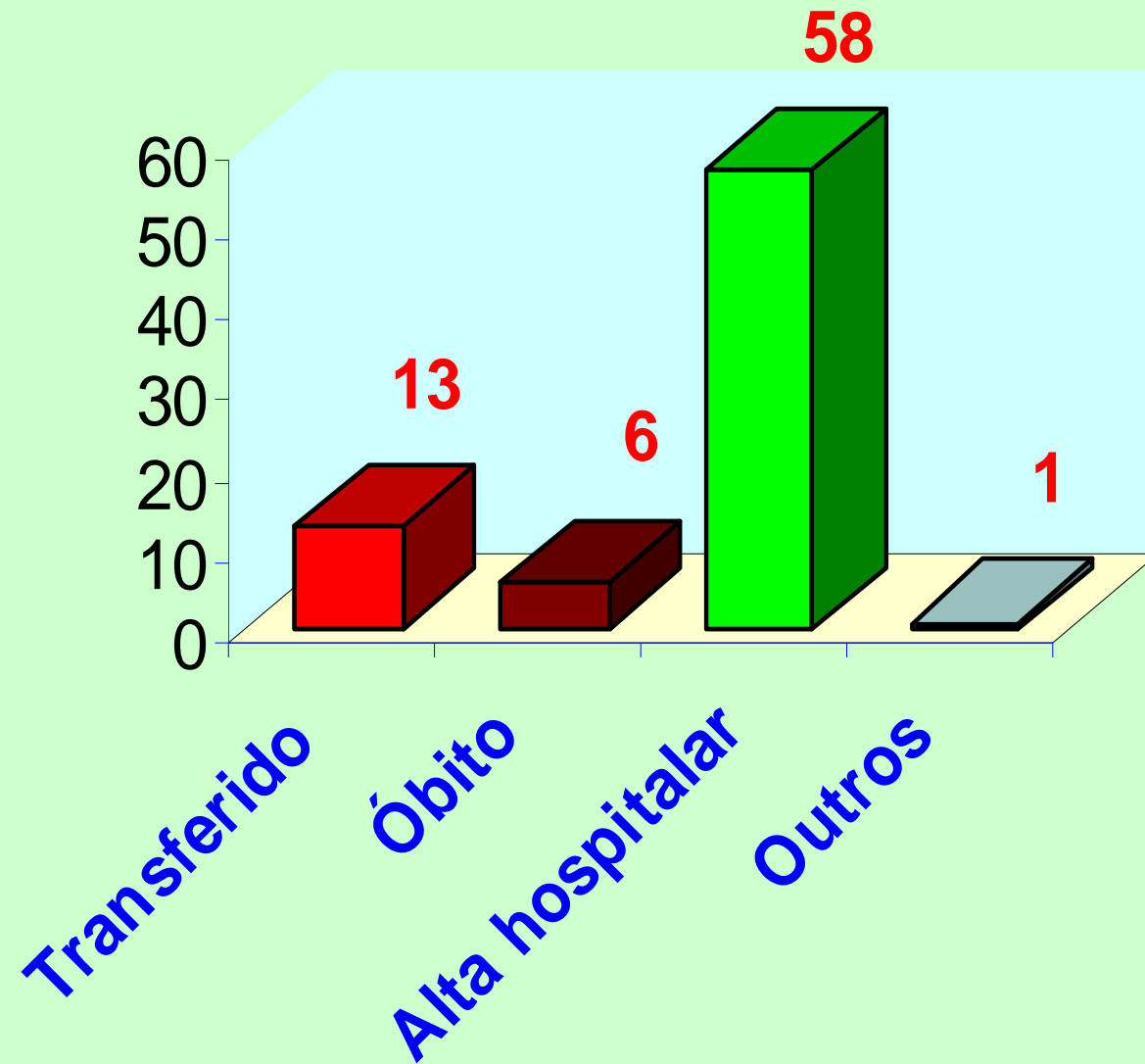


Tabela 16. Evolução das vítimas do TCE grave . Jequié-BA., 2008.

EVOLUÇÃO	N	%	INSTITUIÇÃO/CIDADE
Alta hospitalar	5	38,4	...
Óbito	3	23,0	...
Transferido	4	30,7	HGE – Salvador
	1	7,7	Hospital Santa Helena – Jequié
<b>TOTAL</b>	<b>13</b>	<b>100</b>	...

Fonte: Arquivo da pesquisa

**Quadro 4.** Distribuição dos tipos de lesões consequente do TCE. Jequié-BA., 2008.

<b>TIPO DE LESAO</b>	<b>N</b>
Concussão cerebral	6
Contusão cerebral	3
Contusão hemorrágica extensa no temporal esquerdo	1
Corte lácero-contuso em couro cabeludo, região parietal direita	1
Desvio de linha media	2
Escoriações região temporal posterior direita	1
Fratura do crânio	2
Fratura e afundamento do crânio	1
Fratura de base de crânio	1
Fratura parietal esquerda sem desvio	1
Fratura do vômer	1
Ferimentos corto-contuso em couro cabeludo	1
Hemorragia sub-aracnóidea traumática	1
Hemorragia fronto-parietal direita	1
Hemorragia intra-craniana	1
<b>Hematoma subdural</b>	<b>4</b>
Hematoma epidural agudo	1
Hematoma frontal	1
Hematoma subdural em hemisfério direito	2
Hematoma intracraniano	1
Hematoma sub-galeal parietal esquerdo	1
Hematoma subgaleal frontal a esquerda	1
Hematoma sub-galeal	2
Hematoma sub-dural extenso a esquerda	2
Hematoma sub-galeal parietal bilateralmente	1
Hematoma subdural agudo em hemisfério direito	1
Hematoma sub-dural frontal, bi-lateral	1
Hematoma sub-agudo a esquerda	1
Hematoma em região frontal direita	1
Lesão expansiva intracraniana	1
Pneumoencéfalo	1
<b>Não informado</b>	<b>42</b>
<b>TOTAL</b>	<b>88</b>

Fonte: Arquivo da pesquisa

# Coeficiente de prevalência

- 133/100 hab.

# Taxa de mortalidade

- 5,77/100 hab.
- 0,33/100 hab. (Koizumi *et al* (2000))



# Conclusão

---

- Conhecemos a situação do TCE no município de Jequié-BA;
- Caracterização das vítimas do TCE atendidas no HGPV;
- Identificamos as causas do TCE nas vítimas atendidas no HGPV;

- Aponta resultados que poderá nortear o planejamento de ações de prevenção primária do TCE na comunidade;
- Poderá contribuir para o aprimoramento dos serviços de atendimentos às vítimas;

- Pode servir de subsídios para justificar a implementação de políticas públicas voltadas para prevenção deste agravo;
- Aponta a necessidade de sensibilizar os profissionais quanto ao compromisso em relação ao registro de todas as informações referentes as vítimas do TCE que foram atendidas no HGPV;

- Mostra a necessidade de implantação de uma unidade de neurologia e/ou neurocirurgia no município com profissionais especializados;
- Contribuiu para o meu crescimento acadêmico em relação ao aprimoramento dos conhecimentos quanto à elaboração e o desenvolvimento de pesquisa científica.

# Referências

---

- ✓ BAHIA. Secretaria de Saúde do Estado da Bahia. **Plano Diretor de Regionalização da Assistência à Saúde**. Salvador, 2005.
- ✓ BAHIA. Secretaria Municipal de Saúde de Jequié, 2007. **Plano Municipal de Saúde-2006/2009**: Jequié. Jequié: Secretaria Municipal de Saúde, 2007.
- ✓ BITTENCOURT, M. A. L, *et al.* UNIVERSIDADE ESTADUAL DE SANTA CRUZ – UESC. **Manual de normatização para trabalhos técnico-científicos**. Editora da UESC, 2 ed. – Revisada. Ilhéus: 2002. 60 p.
- ✓ CRUZ, Julio. Diretrizes práticas e abrangentes para otimização hemometabólica cerebral multiterapêutica. **Arq. Neuro-Psiquiatr.**, São Paulo, v. 60, n. 3A, 2002. Disponível em: <[http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0004-282X2002000400031&lng=pt&nrm=iso](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0004-282X2002000400031&lng=pt&nrm=iso)>. Acesso em: 08 Set 2006. doi: 10.1590/S0004-282X2002000400031.
- ✓ DAMIANI, Daniel; DAMIANI, Durval; MAHANA, Gláucia. **Trauma Cranioencefálico**: Aspectos Gerais e Terapêutica com o uso de Esteróides - Prós e Contras. Disponível em: <[http://www.medstudents.com.br/artigo\\_conteudo.asp?mnu=3&regid=490](http://www.medstudents.com.br/artigo_conteudo.asp?mnu=3&regid=490)> acesso em: 08 de Janeiro de 2007.

- ✓ DANTAS FILHO, Venâncio Pereira *et al* . Relevant factors in 206 patients with severe head injury. **Arq. Neuro-Psiquiatr.**, São Paulo, v. 62, n. 2a, 2004. Available from:  
<[http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0004-282X2004000200022&lng=en&nrm=iso](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0004-282X2004000200022&lng=en&nrm=iso)>. Access on: 08 Jan 2007. doi: 10.1590/S0004-282X2004000200022.
- ✓ FARAGE, LUCIANO *et al* . Security measures in traffic and its influence in head injury trauma in Distrito Federal. **Rev. Assoc. Med. Bras.**, São Paulo, v. 48, n. 2, 2002. <[http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0104-42302002000200037&lng=in&nrm=iso](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0104-42302002000200037&lng=in&nrm=iso)>. 06 2007. doi: 10.1590/S0104-42302002000200037.
- ✓ FRANCO, Laércio Joel. Epidemiologia Descritiva. In: FRANCO, Laércio Joel; PASSOS, Afonso Dinis Costa (Orgs). **Fundamentos de Epidemiologia**. Barueri-SP: Manole, 2005. p. 179-192.
- ✓ GAWRYSZEWSKI, Vilma Pinheiro; KOIZUMI, Maria Sumie; MELLO-JORGE, Maria Helena Prado de. Morbidity and mortality from external causes in Brazil, 2000. **Cad. Saúde Pública.**, Rio de Janeiro, v. 20, n. 4, 2004. Available from:  
<[http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0102-311X2004000400014&lng=en&nrm=iso](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0102-311X2004000400014&lng=en&nrm=iso)>. Access on: 08 Jan 2007. doi: 10.1590/S0102-311X2004000400014.

- ✓ GENNARI, Terezinha Dalossi; KOIZUMI, Maria Sumie. Determinação do nível de gravidade do trauma. **Rev. Saúde Pública**. São Paulo, v. 29, n. 5, 1995. Disponível em: <[http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0034-89101995000500001&lng=pt&nrm=iso](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-89101995000500001&lng=pt&nrm=iso)>. Acesso em: 05 Jun 2007. Pré-publicação.
- ✓ GUSMAO, SEBASTIÃO SILVA; PITTELLA, JOSÉ EYMARD HOMEM. Burst lobe in victims of fatal road traffic accident: frequency and association with other head injury lesions. **Arq. Neuro-Psiquiatr.**, São Paulo, v. 57, n. 4, 1999. Available from: <[http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0004-282X1999000600012&lng=en&nrm=iso](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0004-282X1999000600012&lng=en&nrm=iso)>. Access on: 08 Jan 2007. doi: 10.1590/S0004-282X1999000600012.
- ✓ GUSMAO, SEBASTIÃO SILVA; PITTELLA, JOSÉ EYMARD HOMEM. Tumefação cerebral congestiva em vítimas fatais de acidente de trânsito: frequência e associação com outras lesões cranioencefálicas. **Arq. Neuro-Psiquiatr.**, São Paulo, v. 57, n. 4, 1999. Disponível em: <[http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0004-282X1999000600011&lng=pt&nrm=iso](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0004-282X1999000600011&lng=pt&nrm=iso)>. Acesso em: 08 Jan 2007. doi: 10.1590/S0004-282X1999000600011.

- ✓ GUSMAO, Sebastião Silva; PITTELLA, José Eymard Homem. Hypoxic brain damage in victims of fatal road traffic accident: prevalence, distribution and association with survival time and other head and extracranial injuries. **Arq. Neuro-Psiquiatr.**, São Paulo, v. 60, n. 3B, 2002. Available from: <[http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0004-282X2002000500022&lng=en&nrm=iso](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0004-282X2002000500022&lng=en&nrm=iso)>. Access on: 08 Jan 2007. doi: 10.1590/S0004-282X2002000500022.
- ✓ IBGE. **Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística.** Censo Demográfico, 2000.
- ✓ KOIZUMI, MARIA SUMIE *et al.* Morbimortalidade por traumatismo crânio-encefálico no município de São Paulo, 1997. **Arq. Neuro-Psiquiatr.**, São Paulo, v. 58, n. 1, 2000. Disponível em: <[http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0004-282X2000000100013&lng=pt&nrm=iso](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0004-282X2000000100013&lng=pt&nrm=iso)>. Acesso em: 08 Set 2006. doi: 10.1590/S0004-282X2000000100013.
- ✓ KOIZUMI, M.S. Avaliação neurológica utilizando a Escala de Com de Glasgow – origem e abrangência. **Acta Paul Enf.** São Paulo, V13, nº1, pp90-94, 2000



- ✓ LAKATOS, E. M.; MARCONI, M. A. **Fundamentos de Metodologia Científica**. 5 ed. São Paulo: Atlas, 2003.
- ✓ MATTOS, Paulo; SABOYA, Eloisa; ARAUJO, Cátia. Post-traumatic brain injury behavioural sequelae: the man who lost his charm. **Arq. Neuro-Psiquiatr.**, São Paulo, v. 60, n. 2A, 2002. Available from: <[http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0004-282X2002000200027&lng=en&nrm=iso](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0004-282X2002000200027&lng=en&nrm=iso)>. Access on: 08 Jan 2007. doi: 10.1590/S0004-282X2002000200027.
- ✓ MELO, José Roberto Tude *et al* . Fatores preditivos do prognóstico em vítimas de trauma craneencefálico. **Arq. Neuro-Psiquiatr.**, São Paulo, v. 63, n. 4, 2005. Disponível em: <[http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0004-282X2005000600026&lng=pt&nrm=iso](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0004-282X2005000600026&lng=pt&nrm=iso)>. Acesso em: 08 Set 2006. doi: 10.1590/S0004-282X2005000600026.

- ✓ MELO, José Roberto Tude; SILVA, Ricardo Araújo da; MOREIRA JR, Edson Duarte. Características dos pacientes com trauma cranioencefálico na cidade do Salvador, Bahia, Brasil. **Arq. Neuro-Psiquiatr.**, São Paulo, v. 62, n. 3a, 2004. Disponível em: <[http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0004-282X2004000400027&lng=pt&nrm=iso](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0004-282X2004000400027&lng=pt&nrm=iso)>. Acesso em: 08 Set 2006. doi: 10.1590/S0004-282X2004000400027.
- ✓ OLIVEIRA, Nelson Luiz Batista de; SOUSA, Regina Márcia Cardoso de. Diagnóstico de lesões e qualidade de vida de motociclistas, vítimas de acidentes de trânsito. **Rev. Latino-Am. Enfermagem**. Ribeirão Preto, v. 11, n. 6, 2003. Disponível em: <[http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S010411692003000600008&lng=pt&nrm=iso](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S010411692003000600008&lng=pt&nrm=iso)>. Acesso em: 08 Set 2006. doi: 10.1590/S0104-11692003000600008.

- ✓ PECLAT, Karine C. **Traumatismo Cranioencefálico.** Disponível em: [http://www.wgate.com.br/conteudo/medicinaesaude/fisioterapia/variedades/trauma\\_cranio.htm](http://www.wgate.com.br/conteudo/medicinaesaude/fisioterapia/variedades/trauma_cranio.htm). Acesso em: 13 mai 2005.
- ✓ PEREIRA, M.G. **Epidemiologia: Teoria e Prática.** Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2002.
- ✓ PRADO, Ana Lúcia C. **Trauma Crâneo Encefálico.** Disponível em: <http://www.alucianeuro.hpg.ig.com.br/trauma.htm>. Acesso em: 05 de Maio de 2007.
- ✓ SOUSA, R.M.C.de; KOIZUMI, M.S.; CALIL, A.M.; GROSSI, S.A.A.; CHAIB, L. A gravidade do trauma em vítimas de traumatismo crânico-encefálico avaliada pelo manual AIS/90 e mapasCAIS/85. **Rev.latino-americana de enfermagem**, Ribeirão Preto, v. 6, n.1, p. 41-51, janeiro 1998. Estudo comparativo do uso do manual da ABBREVIATED.

- ✓ SOUSA, R. M. C. de; REGIS, F. C.; KOIZUMI, M.S.. Traumatic brain injury: differences among pedestrians and motor vehicle occupants. **Rev. Saúde Pública.**, São Paulo, v. 33, n. 1, 1999. Available from:  
<[http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0034-89101999000100011&lng=en&nrm=iso](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-89101999000100011&lng=en&nrm=iso)>.  
Access on: 08 Jan 2007. doi: 10.1590/S0034-89101999000100011.
- ✓ WHITAKER, I.Y.; GUTIERREZ, M.G.R. de; KOIZUMI, M.S.. Gravidade do trauma avaliada na fase pré-hospitalar. **Rev. Assoc. Med. Bras.**, São Paulo, v. 44, n. 2, 1998. Disponível em:  
<[http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0104-42301998000200008&lng=pt&nrm=iso](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0104-42301998000200008&lng=pt&nrm=iso)>.  
Acesso em: 05 Jun 2007. Pré-publicação.

- ✓ WHITAKER, I.Y.; GUTIERREZ, M.G.R. de; KOIZUMI, M.S.. Trauma severity assessment in prehospital setting. **Rev. Assoc. Med. Bras.**, São Paulo, v. 44, n. 2, 1998. Available from: <[http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0104-42301998000200008&lng=en&nrm=iso](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0104-42301998000200008&lng=en&nrm=iso)>. Access on: 08 Jan 2007. doi: 10.1590/S0104-42301998000200008.
- ✓ [http://www.enfermagem.ufpr.br/tce\\_monica\\_parolin.ppt](http://www.enfermagem.ufpr.br/tce_monica_parolin.ppt). Acesso em: 01 de junho de 2007.
- ✓ [http://www.hc.ufu.br/outras\\_paginas/ensino/emergencias\\_medicas/p\\_rotocolos/default.html](http://www.hc.ufu.br/outras_paginas/ensino/emergencias_medicas/p_rotocolos/default.html). Acesso em: 10 de junho de 2007.
- ✓ <http://www.medstudents.com.br/neuroc/neuroc1.htm>. Acesso em: 01 de junho de 2007
- ✓ [http://www.sarah.br/paginas/prevencao/po/02\\_01\\_perf\\_gera\\_causas\\_ext.pdf](http://www.sarah.br/paginas/prevencao/po/02_01_perf_gera_causas_ext.pdf). Acesso em: 05 de maio de 2007.
- ✓ [http://www.sarah.br/paginas/doencas/po/p\\_07\\_traumatismo\\_cranioence.htm](http://www.sarah.br/paginas/doencas/po/p_07_traumatismo_cranioence.htm). Acesso em: 20 de julho de 2007.
- ✓ <http://www.saude.ba.gov.br/noticias/noticia.asp?NOTICIA=1361>. Acesso em: 01 de junho de 2007.
- ✓ [http://www.scns.com.br/form\\_prot.html](http://www.scns.com.br/form_prot.html). Acesso em: 17 de julho de 2007.
- ✓ <http://www2.passosuemg.br/site/download/hoyama/index.htm>. Acesso em: 01 de junho de 2007.



Muito obrigado!

*Contato:* [jemineiro@hotmail.com](mailto:jemineiro@hotmail.com)