



Universidade Estadual do Ceará

Ricardo Lotif Araújo

**O PACIENTE ACIDENTADO NO TRÂNSITO:  
A REABILITAÇÃO A SERVIÇO DA EDUCAÇÃO PREVENTIVA**

Fortaleza – Ceará  
2005

Universidade Estadual do Ceará

Ricardo Lotif Araújo

**O PACIENTE ACIDENTADO NO TRÂNSITO:  
A REABILITAÇÃO A SERVIÇO DA EDUCAÇÃO PREVENTIVA**

**Projeto de dissertação apresentado  
ao Curso de Mestrado Acadêmico em  
Saúde Pública, da Universidade  
Estadual do Ceará, como requisito  
para a obtenção do título de Mestre  
em Saúde Pública .**

**Orientadora: Profa. Dra. Helena Alves  
de Carvalho Sampaio**

**Fortaleza-Ceará**

**2005**

**Universidade Estadual do Ceará  
Curso de Mestrado Acadêmico em Saúde Pública**

**Título do Trabalho:** O PACIENTE ACIDENTADO NO TRÂNSITO:  
A REABILITAÇÃO A SERVIÇO DA EDUCAÇÃO PREVENTIVA

**Autor:** Ricardo Lotif Araújo

Defesa em: 29/03/2005

Conceito obtido: Satisfatório  
Nota obtida: 9,0 (Nove)

**Banca Examinadora**

---

**Helena Alves de Carvalho Sampaio, Prof<sup>a</sup>. Dr<sup>a</sup>.  
Orientadora**

---

**Augediva Maria Jucá Pordeus, Prof<sup>a</sup>. Dr<sup>a</sup>.**

---

**Marcelo Gurgel Carlos da Silva, Prof. Dr.**

## DEDICATÓRIA

*À memória de minha avó querida Maria da Conceição Barroso Lotif.*

*A meus pais Carlito e Jane.*

*A minha avó paterna Maria e minhas tias e tios.*

*A mulher da minha vida Catherine e sua família.*

*Aos meus irmãos, Romina, Juliana e Marcelo.*

*Aos funcionários, colegas e professores do Mestrado Acadêmico em Saúde Pública e em especial a Dra. Helena por ser mais que orientadora, a Dra. Salete, ao Dr. Marcelo, ao Dr. Jackson, ao Dr. Paulo César.*

*A todos estes que sempre me trataram com extrema atenção, carinho e paciência nesta conquista.*

## **AGRADECIMENTOS**

### **Minha gratidão:**

A DEUS, Senhor de tudo.

À coordenação do Mestrado Acadêmico em Saúde Pública da UECE e seus funcionários.

Ao CREFITO-6, pelo carinho da Dra. Bernadete de Lourdes A. Gadelha e Dra. Ana Cristhina de Oliveira Brasil.

A todos da FANOR e em especial ao Dr. Jorge Silveira Brandão, pela confiança, amizade e trabalho.

À direção da ABCR, seus profissionais, em especial os fisioterapeutas pela acolhida calorosa e à Dra. Ruthmar Xavier Benício.

À direção do NAMI, seus profissionais e meus ex-professores.

Ao Professor Eddie William Pinho Santana e ao Professor Ernani Vieira Vasconcelos Filho.

À Prof. Augediva Maria Jucá Pordeus, minha primeira orientadora.

À minha tia Liduína Maria Araújo, uma das minhas maiores incentivadoras.

**“... o mundo para os não violentos é uma família, ama-se a todos e portanto não se teme a ninguém, nem se é temido...”**

**Gandhi.**

## **RESUMO**

O objetivo do presente estudo foi analisar as práticas de educação preventiva de acidentes de trânsito desenvolvidas por clínicas de reabilitação credenciadas pelo Sistema Único de Saúde (SUS) na cidade de Fortaleza. Metodologia: trata-se de um estudo transversal, com uma abordagem quantitativa e descritiva. O universo do estudo foi representado por pacientes acidentados de trânsito atendidos em 11 clínicas de reabilitação credenciadas pelo SUS, na cidade de Fortaleza, bem como pelos profissionais que nelas atuam junto a essa clientela. Quanto aos pacientes, a amostra foi constituída pelos que estavam em atendimento nas clínicas no período de agosto a outubro de 2004. Assim a amostra foi constituída de 62 pacientes acidentados de trânsito e 77 profissionais responsáveis pela reabilitação deles nestas clínicas. Resultados e Discussão: o perfil dos pacientes foi de um indivíduo do sexo masculino, jovem ou adulto jovem, com boa escolaridade e renda de até 4 salários mínimos/mês. Houve destaque para atividades desenvolvidas no trânsito - motociclista/*motoboy* (14,5%) e motoristas/taxistas (13,0%). Quanto aos profissionais que atuam na reabilitação, em sua grande maioria eram do sexo feminino (85,7%) e fisioterapeutas (59,5%). O tipo de acidente de trânsito predominante foi a colisão (50,0%), com um envolvimento principalmente de motocicletas (45,2%), o que incorreu em um grande número de fraturas dos membros inferiores levando à incapacidade temporária (100%) e permanente (32,2%). Os profissionais de saúde entrevistados identificaram adequadamente este tipo de clientela, pois a maioria relatou estarem os acidentes de moto entre os mais freqüentes (45,2%). Também a maioria dos profissionais referiram desenvolver educação preventiva, detectando-se, no entanto, ser a mesma apenas dirigida a evitar a reincidência do acidente que gerou a busca do serviço. Por outro lado, a maioria dos pacientes (61,3%) não percebe tais ações e, dentre os demais (38,7%), as ações identificadas são realmente as enumeradas pelos profissionais, dentre estes os fisioterapeutas sendo os mais citados (63,6%). Assim concluímos que as clínicas de reabilitação necessitam se engajar interdisciplinarmente, em ações de educação preventiva específicas com seus pacientes em tratamento, em momentos especialmente

reservados para este fim durante as sessões de reabilitação. Só assim será possível efetivamente contribuir para a prevenção de acidentes de trânsito.

### **ABSTRACT**

The aim of the present study was to analyse the preventive educational practices of traffic accidents developed by rehabilitation clinics certified by the Universal Health System (Sistema Único de Saúde - SUS) in the Fortaleza city. Methodology: it was a transversal study with a quantitative and descriptive approach. The universe of study was represented by traffic accident patients attended in eleven rehabilitation clinics certified by the SUS in Fortaleza, as well as by the professionals that worked there. The study sample was composed by 62 patients attended in these clinics between August and October 2004 and by 77 professionals responsible for their rehabilitation. Results and Discussion: the patient profile was of a male, young or young adult, with good education level, monthly income up to four minimum salaries. Special attention was given to the activities developed in the transit: motorcyclist/motorboy (14.5%) and driver/taxi driver (13.0%). Regarding the rehabilitation professional, they in the great majority were female (85.7%) and physiotherapists (59.5%). The most common type of traffic accident was the collision (50%), involving mainly motorcycles (45.2%). This resulted in a great number of bone fractures of the hind members causing both temporary (100%) and permanent (32.2%) disability. The health professionals interviewed identified properly this type of customers, because the majority reported that the motorcycle accidents were among the more frequent (45.2%). The majority of the professionals reported also that they developed preventive educational practices, but focus only in avoiding the type of accident that caused them to look for the rehabilitation service. On the other hand, the majority of the professionals (61.3%) did not perceive such actions and among the others (38.7%) the identified actions were really the actions enumerated by the professionals. Among them, the physiotherapists were the most cited (63.6%). Thus, we concluded that the rehabilitation clinics need to engage themselves, interdisciplinarily, in specific preventive educational actions with their patients in treatment, in moments specially reserved for this purpose, during the rehabilitation sections. Only this way, it will be possible to contribute towards the prevention of traffic accidents.

## Sumário

Lista de tabelas.....	11
Lista de figuras.....	12
1. INTRODUÇÃO.....	13
1.1 Acidentes de trânsito.....	17
1.1.1 Prevalência de acidentes de trânsito.....	17
1.1.2 Causas de acidentes de trânsito.....	21
1.1.3 Reabilitação do acidentado no trânsito.....	22
1.1.4 Repercussão do acidente de trânsito.....	23
1.1.5 Prevenção do acidente de trânsito.....	24
1.1.6 A importância da educação em saúde como processo de transformação da realidade vivenciada no trânsito.....	27
2 OBJETIVOS.....	31
2.1 Objetivo geral.....	31
2.2 Objetivo específico.....	31
3 METODOLOGIA.....	32
3.1 Tipo de estudo.....	32
3.2 Universo e amostra.....	32
3.3 Coleta de dados.....	34
3.4 Tabulação e análise dos dados.....	34
3.5 Aspectos éticos.....	35
4 RESULTADOS.....	36
4.1 Dados relativos aos pacientes.....	36
4.1.1 Identificação e caracterização sócio-econômica.....	36

4.1.2 Acidentes de trânsito: tipo, causas, injurias e tratamento.....	39
4.1.3 Repercussão do acidente de trânsito.....	45
4.1.4 Avaliação do atendimento prestado.....	49
4.2 Dados relativos aos profissionais.....	52
4.2.1 Dados de identificação e de categorização profissional.....	52
4.2.2 Atendimento e ações preventivas.....	56
5 DISCUSSÃO.....	61
5.1 Caracterização dos entrevistados.....	61
5.2 O acidente de trânsito.....	66
5.3 Atendimento ao acidentado no trânsito.....	74
5.4 Ações de educação preventiva de novos acidentes de trânsito.....	77
6 CONCLUSÕES E RECOMENDAÇÕES.....	82
7 REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	86
ANEXOS.....	96
ANEXO I: Mapa do número de acidentes de trânsito por bairro e distribuição das clínicas de reabilitação.....	97
ANEXO II: Mapa da distribuição de acidentes de trânsito por secretaria executiva regional e distribuição das clínicas de reabilitação.....	98
ANEXO III: Aprovação do comitê de ética em pesquisa.....	99
ANEXO IV: Termo de consentimento livre e esclarecido dos pacientes.....	100
ANEXO V: Termo de consentimento livre e esclarecido dos profissionais.....	101
APENDICES.....	102
APENDICE I: Roteiro de entrevistas dos pacientes.....	103
APENDICE II: Roteiro de entrevista dos profissionais.....	106

## LISTA DE TABELAS

1 - Distribuição dos pacientes estudados segundo a faixa etária. Fortaleza, 2004.....	36
2 - Distribuição dos pacientes estudados segundo o estado civil. Fortaleza, 2004.....	37
3 - Distribuição dos pacientes estudados segundo a escolaridade. Fortaleza, 2004.....	37
4 - Distribuição dos pacientes estudados segundo o setor de atuação profissional. Fortaleza, 2004.....	38
5 - Distribuição dos pacientes estudados segundo a renda familiar mensal. Fortaleza, 2004.....	39
6 - Distribuição dos pacientes estudados segundo o tipo de acidente. Fortaleza, 2004.....	39
7 - Distribuição dos pacientes estudados segundo a categoria do acidentado de trânsito. Fortaleza, 2004.....	40
8 - Distribuição dos pacientes estudados segundo as causas relatadas do acidente de trânsito. Fortaleza, 2004.....	40
9 - Distribuição dos pacientes estudados segundo quem ou o que poderia evitar o acidente de trânsito. Fortaleza, 2004.....	41
10- Distribuição dos pacientes estudados segundo a parte do corpo atingida. Fortaleza, 2004.....	42
11- Distribuição dos pacientes estudados segundo o tipo de lesão decorrente do acidente de trânsito.....	42
12- Distribuição dos pacientes estudados segundo o tempo transcorrido entre o acidente e o início do tratamento. Fortaleza, 2004.....	43
13- Distribuição dos pacientes estudados segundo o tipo de tratamento fisioterápico. Fortaleza, 2004.....	44
14- Distribuição dos pacientes estudados segundo o tempo de tratamento. Fortaleza, 2004.....	44
15- Distribuição dos pacientes estudados segundo o número de sessões de Fisioterapia realizadas. Fortaleza, 2004.....	45
16- Distribuição dos pacientes estudados segundo o tipo de invalidez temporária e ao tipo de invalidez permanente. Fortaleza, 2004.....	46
17- Distribuição dos pacientes estudados segundo o tempo de invalidez temporária. Fortaleza, 2004.....	47
18 - Distribuição dos pacientes estudados segundo o tempo que ficou sem trabalhar por causa do acidente de trânsito. Fortaleza, 2004.....	48
19 - Distribuição dos pacientes estudados segundo tipo de impedimento ao retorno às atividades anteriores de trabalho. Fortaleza, 2004.....	48
20- Distribuição dos pacientes estudados segundo os pontos positivos constatados no atendimento. Fortaleza, 2004.....	49
21- Distribuição dos pacientes estudados segundo os aspectos negativos constatados no atendimento. Fortaleza, 2004.....	50
22 - Distribuição dos pacientes estudados segundo as limitações do atendimento. Fortaleza, 2004.....	50
23- Distribuição dos pacientes estudados segundo as orientações preventivas recebidas. Fortaleza, 2004.....	51
24 - Profissionais responsáveis pela orientação preventiva de acidentados de trânsito segundo os pacientes estudados. Fortaleza, 2004.....	51

25 - Distribuição dos profissionais estudados segundo a faixa etária. Fortaleza, 2004.....	52
26 - Distribuição dos indivíduos estudados segundo a sua formação profissional. Fortaleza, 2004.....	53
27- Distribuição dos indivíduos estudados segundo a instituição de formação profissional. Fortaleza, 2004.....	53
28 - Distribuição dos indivíduos estudados segundo o tempo de formação profissional. Fortaleza, 2004.....	54
29 - Distribuição dos profissionais estudados segundo ao tipo de especialização. Fortaleza, 2004.....	55
30 - Distribuição dos profissionais estudados segundo instituição de obtenção do grau de mestre. Fortaleza, 2004.....	56
31 - Distribuição dos profissionais estudados segundo a área do mestrado. Fortaleza, 2004.....	56
32 -Distribuição dos profissionais estudados segundo as dificuldades de tratar o paciente acidentado no trânsito. Fortaleza, 2004.....	57
33 - Tipo mais comum de acidente de trânsito no serviço, segundo os profissionais estudados. Fortaleza, 2004.....	58
34 - Distribuição dos profissionais estudados segundo o tipo de orientação educativa dada aos pacientes acidentados no trânsito. Fortaleza, 2004.....	58
35 - Distribuição dos profissionais estudados segundo sua avaliação de qualidade do atendimento prestado aos acidentados no trânsito. Fortaleza, 2004.....	59
36 - Motivos apontados pelos profissionais estudados para considerar o serviço adequado ao atendimento de pacientes acidentados no trânsito. Fortaleza, 2004.....	60
37 – Motivos (razões) apontadas pelos profissionais estudados para considerar o serviço inadequado para o atendimento de pacientes acidentados no trânsito. Fortaleza, 2004.....	60

## LISTA DE FIGURAS

Figura 1. Estatística temporal de acidentes de trânsito em Fortaleza segundo dados do relatório semestral de 2003 da AMC.....	20
---	----

## 1 INTRODUÇÃO

A idéia do presente estudo foi apoiada na experiência do autor no campo da Fisioterapia, ao perceber que existe uma escassez de estudos e dados estatísticos, que indiquem qual o “peso” dos acidentes de trânsito sobre os serviços de reabilitação, quem são estes pacientes e como tem sido realizado este processo de reabilitação dos mesmos e se existe e quais são as condutas adotadas nos serviços para a prevenção de tais acidentes. Pode ser que haja uma preocupação preventiva e atividades estejam sendo desenvolvidas para se evitar acidentes de trânsito, no entanto, não se têm encontrado abordagens neste sentido em congressos da área e nem em publicações científicas.

A preocupação específica com acidentes de trânsito surgiu por serem estes caracterizados como um problema de saúde pública, assim como a violência, e por estarem crescendo de forma alarmante em quase todas as regiões do mundo. Segundo Peixoto (1998:1), isto ocorre principalmente nas Américas, sendo avaliado pela Organização Mundial de Saúde (OMS, 1984) que uma de cada 4 a 9 pessoas sofre, em cada ano, de lesões incapacitantes nos países em desenvolvimento, e que 2% do total da população mundial está incapacitada como resultado de lesões ocasionadas por acidentes ou violência.

De acordo com um estudo do Banco Mundial, apresentado na 3ª Conferência Anual de Transportes, Segurança de Trânsito e Saúde, promovida pela Organização Mundial de Saúde (OMS, 2002), em Washington, refere que, de cada 100 pessoas mortas em acidentes de trânsito (AT) no mundo, 70 são habitantes de países subdesenvolvidos e 66 são pedestres. O estudo revela ainda que, das cerca de meio milhão de vidas perdidas anualmente em acidentes de trânsito em todo mundo, os países em desenvolvimento são responsáveis por 350

mil mortes. Isto é que permite considerar acidente de trânsito como um problema de saúde pública nestes países.

O próprio Departamento Nacional de Trânsito (DENATRAN) chegou a admitir, em apenas uma oportunidade no anuário de 1997, que o Brasil é um dos países onde o trânsito é considerado um dos piores e mais perigosos do mundo. Os índices de acidentes de trânsito são altíssimos, com um para cada lote de 410 veículos em circulação, ao passo que na Suécia, a relação é de um acidente de trânsito para 21.400 veículos em trânsito. Estes acidentes se transformaram num dos problemas mais graves que a população brasileira enfrenta nos seus deslocamentos diários. Segundo o anuário do DENATRAN (2002), no Brasil, em 2001, 20.039 pessoas morreram e 374.557 ficaram feridas. Nesta mesma fonte, é citada a estatística do Ceará, onde houve 1.427 mortos e 7.866 feridos, sendo que em Fortaleza os acidentes de 2001 resultaram em 393 mortos e 4.666 feridos. Agora em 2003, no Ceará houve 1.379 mortos e 14.194 feridos, onde em Fortaleza os acidentes de 2003 resultaram em 277 mortos e 10.018 feridos (DETRAN-CE, 2004). Assim, torna-se clara a necessidade e importância de estudos que buscam investigar a morbidade, tendo em vista que se comparados os anos de 2001 com 2003, o número de mortos diminuiu no Ceará (3,36%) e em Fortaleza (29,5%), porém o número de feridos aumentou assustadoramente, tanto no Ceará (44,6%) quanto em Fortaleza (53,42%). Já no ano de 2004, o relatório do DETRAN-CE (REFORTRAN, 2005) informa que até agosto do referido ano, no Ceará, 850 pessoas morreram no trânsito, destes 194 na capital; 8.758 ficaram feridas no estado, enquanto que em Fortaleza foram 6.021 feridos.

Estes números são alarmantes, tanto pela sua magnitude, quanto pelo fato de ser comum no Brasil o subregistro de acidentes de trânsito. Esta falta de dados, segundo Marin & Queiroz (2000:9), constitui um obstáculo importante para os registros de morbidade e também ao desenvolvimento dos programas de segurança no trânsito, já que prejudica a configuração e análise do problema.

Segundo Pordeus *et al.* (2000:87), considerando o aumento de mais de 50% de acidentes e violências ocorridos no Brasil nos últimos anos, sobressaem os acidentes de trânsito e homicídios. No Ceará, isto não é diferente e acompanha a tendência nacional para estes agravos, onerando muitíssimo a sociedade, não somente pelos custos diretos, gastos hospitalares, médicos e com reabilitação, como aqueles indiretos, como perda de indivíduos em idade produtiva e dias gastos com reabilitação de seqüelas físicas e psicológicas.

Quando se observa a ocorrência geográfica, a Secretaria de Saúde do Ceará, em seu relatório de 1998, salientou que a capital detém cerca de 70% dos acidentes de trânsito registrados no Estado. Relata também que se dispõe de informações da morbidade através do DETRAN-CE e de outras fontes não pontuais, como pesquisas realizadas em serviços de saúde, desconhecendo-se, entretanto, a verdadeira magnitude da mesma, o quantitativo de vítimas que evoluíram para incapacidades temporárias ou permanentes. Segundo o DENATRAN (2002), na grande maioria dos casos, os principais envolvidos em acidentes de trânsito no Brasil ainda continuam sendo as pessoas do sexo masculino, dentre estas os jovens constituindo as principais vítimas.

Estima-se a perda de cerca de 30 anos na expectativa de vida nos países americanos em desenvolvimento e pode ser mostrado que, para o Brasil, seus custos são extremamente altos, tanto quando medidos diretamente através do desembolso com gastos hospitalares como, de maneira indireta, pela estimativa dos Anos Potenciais de Vida Perdidos (APVP)<sup>1</sup>(Mello Jorge & Gawryszewski (1997:20).

---

<sup>1</sup> Este indicador expressa o efeito das mortes ocorridas precocemente em relação à duração de vida esperada para uma determinada população. Permite fazer a comparação da importância relativa que as diferentes causas de morte assumem nessa população. O cálculo deste indicador é obtido pela somatória dos produtos do número de óbitos por causas específicas ocorridos em cada grupo etário pela diferença entre a idade-limite esperada para

aquela população e o ponto médio de cada grupo etário.  $APVP = \sum a_i \times d_i$ , onde  $i = 1, 2, \dots, n$  (número de grupos etários),  $a_i$  = diferença entre idade-limite e o ponto médio de um determinado grupo etário,  $d_i$  = número de óbitos ocorridos por uma determinada causa específica neste mesmo grupo etário (Kerr Pontes, 2003:74).

Se o peso da morbidade por acidentes de trânsito é desconhecido, principalmente no que concerne às incapacidades temporárias ou permanentes advindas ou conseqüentes destes acidentes, necessário se faz a realização de estudos que objetivem fornecer dados para a adoção de medidas preventivas e de controle.

Já há algum tempo se alertava para o fato de que são ainda escassas as referências à questão das seqüelas dos acidentes e violências na vida dos indivíduos, bem como sobre a qualidade de vida após o evento. Especificamente em Fortaleza, Pordeus *et al.* (2002:18-23) ao realizarem estudo sobre o tema, encontraram dificuldade em obter dados sobre morbidade por acidentes de causas externas.

De acordo com a Organização Mundial de Saúde (OMS), estima-se que cerca de 10% da população mundial seja portadora de seqüela e que a maioria se encontra em plena idade produtiva. Dados apresentados no “Draft Handbook Development of International Disabilities and Handcaps Statistics” estimaram que, no Brasil, em 1991, 17 para cada mil pessoas eram portadoras de seqüelas. Infelizmente não foram encontrados dados nacionais mais recentes publicados sobre esta taxa.

Assim, considerando que os dados estatísticos apontam para a importância dos acidentes de trânsito na morbimortalidade dos países em desenvolvimento, o Brasil dentre estes; que Fortaleza detém cerca de 70% dos acidentes de trânsito do Estado do Ceará; que há escassez de dados caracterizando o paciente acidentado de trânsito nesta cidade; e que não há dados acerca das atividades desenvolvidas pelas clínicas de fisioterapia de Fortaleza credenciadas pelo SUS, no que tange a ações em reabilitação do paciente acidentado no trânsito e em

educação preventiva de novos acidentes de trânsito, pensou-se em desenvolver o presente estudo, que tem a pretensão de preencher estas lacunas detectadas.

## **1.1 Acidentes de trânsito**

Segundo o Ministério da Saúde (portaria N° 737 de 16/05/2001) acidentes e violência podem assim ser conceituados:

“Os acidentes e as violências configuram, assim, um conjunto de agravos à saúde, que podem ou não levar a óbito, no qual se incluem as causas ditas acidentais – devidas ao trânsito, trabalho, quedas, envenenamentos, afogamentos e outros tipos de acidentes – e as causas intencionais (agressões e lesões autoprovocadas)”.

Esse conjunto de eventos consta na Classificação Internacional das Doenças – CID (OMS, 1985; OMS, 1995) – sob a denominação de causas externas. Quanto à natureza da lesão, tais eventos e/ou agravos englobam todos os tipos de lesões e envenenamentos, como ferimentos, fraturas, queimaduras, intoxicações, afogamentos, entre outros que se encontram na Política Nacional da Redução de Morbidade por Acidentes e Violências (PNRMAV, 2002:8). Embora a palavra “acidente” possa ter uma conotação de “eventual”, “obra do acaso” e a violência possa ser, por muitos, considerada como inerente ao próprio homem, “as causas externas, em todo seu espectro de manifestações, são em maior ou menor grau, previsíveis e preveníveis” (Mello Jorge & Leitão, 1997:51). É claro também que, apesar de todas as dificuldades, quando se estuda a sua gênese, depara-se com um quadro multifacetado e pluriforme, no qual intervêm fatores de natureza variada, deixando claro que qualquer abordagem a ser feita neste sentido deve ser intersetorial e multidisciplinar.

### **1.1.1 Prevalência de Acidentes de Trânsito**

Lançado em sua versão em português em novembro de 2002, o Relatório Mundial sobre Violência e Saúde da OMS aborda o tema como um problema de

saúde pública mundial e afirma que as mortes e as deficiências físicas causadas pela violência se converteram no principal problema de saúde pública de nossos tempos, segundo reportagem da revista *Sustentação* (2003:6). No Brasil, segundo estudo de Vasconcelos *et al.* (2003:15), a mortalidade por causas externas ocupa o segundo lugar, com 15%, onde os homicídios e os acidentes de trânsito ocupam primeiro e segundo lugares, respectivamente. Já no Estado do Ceará, as colocações se invertem, primeiro os acidentes de trânsito depois os homicídios, embora quando o município de Fortaleza é analisado em separado, o perfil brasileiro seja re-encontrado conforme os dados do estudo de Vasconcelos *et al.* (2003:16). Segundo a Autarquia Municipal de Trânsito e Cidadania – AMC (2003) o número de mortos por acidente de trânsito em Fortaleza vem sendo reduzido ano a ano, pois de 2001 a 2002 a queda foi de 2% no número de acidentes, o que representou uma diminuição de 0,8% (3 pessoas) no número de mortos. Se comparado ao primeiro semestre dos anos anteriores, o ano de 2003 obteve uma diminuição percentual de 8,6% no número de mortos e de 8,1% no número de acidentes.

Já quanto ao número de feridos, quando se comparam os anos de 2001 a 2002, detecta-se um aumento de 19,2% (1.712 pessoas) e, com relação ao primeiro semestre de 2003, o aumento já é de 6,3%. Ainda que as estatísticas de mortalidade possam parecer alentadoras para Fortaleza, quanto comparadas aos números apresentados pelas demais unidades da federação, a violência no Ceará exhibe os mesmos contornos da epidemia que a OMS admite grassar no mundo.

Segundo dados do relatório da AMC (2003), em Fortaleza, em 2001, houve um total de 7.403 acidentes e em 2002 um total de 8.690 acidentes. Os abalroamentos ou colisões foram responsáveis por 4.039 acidentes em 2001 e 4.849 acidentes em 2002 – um aumento de 20,1%, seguidos pelos atropelamentos, 2.236 em 2001 e 2.245 em 2002 – um aumento de 0,4%.

Ainda segundo o mesmo relatório da AMC (2003), no que diz respeito à categoria das vítimas feridas, em Fortaleza, em 2001, houve um total de 8.903 feridos e, em 2002, um total de 10.615 feridos. Os motociclistas foram os mais atingidos, 2.596 feridos em 2001 e 3.209 feridos em 2002 – um aumento de 23,4%, seguidos pelos pedestres com 2.437 feridos em 2001 e 2.466 feridos em 2002 – um aumento de 1,2%. Não se tem ainda os dados de 2004 divulgados pela AMC, pois ainda não foi emitido o relatório com o balanço do ano passado.

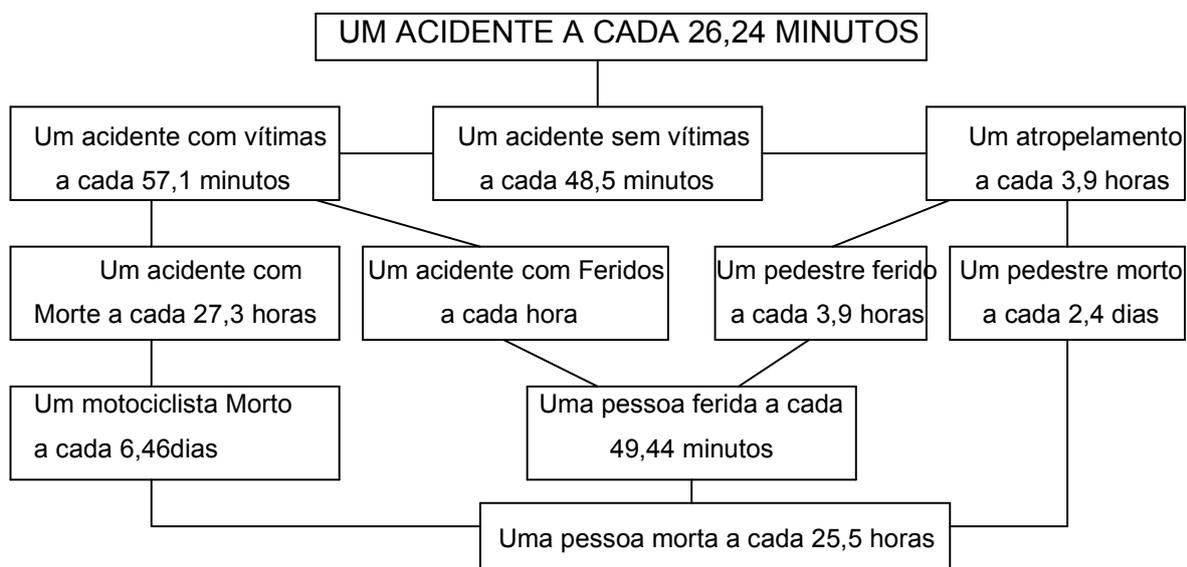
Sabe-se que o número de acidentados no trânsito é bem maior, tendo em vista os lesionados de forma leve e os subregistros. Deslandes & Silva (2000:371) defendem que o número de feridos por acidentes de trânsito é, pelo menos, 14 vezes maior que o número de mortos e que, entre os feridos, cerca de 20% ficam com seqüelas irreversíveis. Assim, ainda para Deslandes & Silva (2000:371), “torna-se necessário criar uma dinâmica de referência para serviços e instituições a fim de dar continuidade ao atendimento às vítimas que sofrem seqüelas e que precisarão de apoio para a reabilitação”. Os acidentes de trânsito incidem em quase todos os países do mundo, principalmente nos adolescentes e adultos jovens, na faixa dos 15 aos 44 anos, grupo em que ocorrem mais de 50% das mortes por acidentes de trânsito. Nos Estados Unidos da América (EUA), 84% das vítimas fatais eram passageiros e motoristas e apenas 16% se dividiam entre pedestres, motociclistas e ciclistas (Romer, 1984:28).

No Brasil, ao contrário dos EUA, segundo dados do DETRAN/CE (1996), enfatizando a situação das vítimas nos acidentes, em Fortaleza, no ano de 1995, as vítimas fatais dos acidentes de trânsito, em torno de 611, tiveram a seguinte distribuição: 69,4% eram pedestres, 18% motoristas, 8,6% passageiros, 2,5% motociclistas e 1,5% ciclistas. Ainda em Fortaleza, segundo os dados da Autarquia Municipal de Trânsito (AMC) em seu relatório anual de 2002 e semestral de 2003, dos 19.623 acidentes de trânsito ocorridos em 2002, 77% foram colisões ou abalroamentos, 12% atropelamentos e 4% choques em objetos fixos. Este número

corresponde a um acidente a cada 26,8 minutos, a maior parte envolvendo homens entre 30 e 59 anos, durante os fins de semana e a via em que ocorreram mais acidentes foi a Avenida Washington Soares, que totalizou 632 ocorrências, seguida pela Avenida Bezerra de Menezes, com 501 ocorrências. Quanto ao número de veículos, em 2001 havia 379.408 para uma população de 2.188.930 pessoas e, em 2002, a frota cresceu 6,06% (402.386 veículos) e a população cresceu 2,42% (2.241.913 pessoas). Estima-se que em 2006 o total de mortos seja reduzido a menos de 300 mortes por ano, porém não se sabe a estimativa do total de feridos, pois a tendência continua crescente.

A figura 1 permite avaliar a magnitude social das estatísticas de Fortaleza no que tange ao impacto dos acidentes sobre a população.

Figura 1. Estatística temporal de acidentes de trânsito em Fortaleza segundo dados do relatório semestral de 2003 da AMC.



Fonte: AMC (2003)

### 1.1.2 Causas de Acidentes de Trânsito

Segundo Mello Jorge & Leitão (1997:52), já é sabido há muito tempo que os acidentes de trânsito são um problema complexo e:

“no que diz respeito à redução dos seus números, sua complexidade está no fato dele ser causado por um conjunto de circunstâncias e fatores ligados ao usuário, ao veículo e à via pública. Dentre estes fatores, podem ser citados a velocidade excessiva, o consumo de álcool, a falta de atenção à sinalização e a falta de indicativos para pedestres e veículos”.

Para Okamura (1982:29), as causas dos acidentes de trânsito são devidas a falhas do motorista (85-95%), do veículo (5-10%) e deficiências da rodovia (0-5%). Afirma ainda que as falhas humanas, responsáveis por cerca de 90% dos acidentes de trânsito, são devidas, principalmente, à imprudência, imperícia ou negligência do motorista.

Outros fatores têm sido apontados como responsáveis pelo incremento no número de acidentes ocorridos com jovens e adultos jovens, tais como prematuridade ao dirigir e a inclinação pelas velocidades excessivas, associadas ao consumo de álcool. Pesquisas revelam que nas últimas décadas têm aumentado o percentual de adolescentes que fazem uso de bebidas alcoólicas e, ao mesmo tempo, tem diminuído a idade em que se inicia o consumo de álcool. É sabido que o uso abusivo de álcool está associado às principais causas de mortalidade no mundo.

No mundo, vários países têm adotado medidas restritivas com relação ao ato de dirigir após ingestão de álcool. Desde 1974, os países baixos adotam como alcoolemia máxima admissível 0,5%, assim como Finlândia, Grécia, Noruega e

Bélgica atualmente também utilizam esse parâmetro. A Suécia adota o nível de 0,2%, Portugal 0,4% e a Alemanha, em caso de acidente, 0,3%. Desde 1989 a União Européia sugeriu adotar 0,5%. Alguns países ainda admitem 0,8%, mas a tendência é que a taxa seja progressivamente reduzida. Evidentemente que o ideal seria não beber, pois para se dirigir um veículo a motor é necessário que uma pessoa esteja em pleno gozo de suas capacidades físicas e mentais e um pouco só de álcool tira do indivíduo este estado. No Brasil, além da taxa permitida ser de 0,6%, esta não é fiscalizada na prática diária e menos ainda no que tange à sua relação com os acidentes, o que contradiz o novo código de trânsito nacional. Na prática, 0,6% de alcoolemia máxima, equivale aproximadamente ao recomendado pelo Código de Trânsito Brasileiro (CTB, 1998) que é no máximo de 2 copos de cerveja, 1 dose de uísque ou cachaça e 2 cálices de vinho.

### **1.1.3 Reabilitação do acidentado de trânsito**

Em outras sociedades, segundo o texto da Política Nacional da Redução de Morbidade por Acidentes e Violências (Brasil – Ministério da Saúde, 2002:18), o processo de reabilitação envolve o esforço de múltiplas instituições públicas e privadas, bem como de organizações civis, no sentido de concretizar tal etapa que seria, ao final, habilitar o paciente para o retorno ao trabalho, reintegrando-o à sociedade, compondo a força produtiva da nação. Essas ações, bem como a avaliação do impacto econômico e social da incapacitação física, são incomuns no Brasil, em parte porque os incapacitados físicos constituem, em grande número, vítimas da violência urbana, inexistindo medidas sistematizadas e institucionalizadas acerca desse tema. No caso do tratamento específico em Fisioterapia, não existe um esquema de tratamento preestabelecido, pois fatores como: parte do corpo atingida, realização ou não de processo cirúrgico, equipamentos mínimos existentes nas clínicas, tempo de imobilização e muitos outros influenciam diretamente no tipo de tratamento e prognóstico para cada acidentado, impossibilitando assim identificar uma ou outra conduta específica

para o mesmo tipo de acidente, pois embora o acidente seja o mesmo, as outras variáveis, quando combinadas, o tornam singular caso a caso a ser atendido, influenciando assim diretamente no tempo de recuperação e existência ou não de seqüelas. O mais indicado é identificar o conjunto de condutas combinadas que, em um aspecto geral, proporcionem a cura destes pacientes.

Por conseguinte, o sistema de reabilitação multidisciplinar, não só a Fisioterapia, tem que estar preparado e pronto para tratar e devolver o indivíduo de volta à sociedade, com o mínimo de seqüelas, oferecendo um suporte para uma assistência profissional que reintegre este cidadão à sua função inicial ou senão uma reabilitação profissional digna. Portanto sem saber onde, nem como estes pacientes se alocaram após terem ficado seqüelados vítimas de acidentes de trânsito, estar-se-á sendo cúmplice da sua exclusão sócio-econômica.

#### **1.1.4 Repercussão dos Acidentes de Trânsito**

Tanto nos Estados Unidos, como aqui no Brasil, muitos dos acidentados ficam marcados por uma deficiência mental permanente, enquanto muitos outros jovens ficam incapacitados – paraplégicos, tetraplégicos ou amputados (Romer, 1984:28). Mello Jorge & Marques (1986:596), chamam a atenção à predominância dos pedestres nos acidentes, possivelmente pela insegurança vivida pelos mesmos nas vias públicas, bem como a falta de educação para o trânsito por parte da população, resultando em desobediência aos sinais de trânsito, não utilização de passarelas, bem como a ausência do exercício da cidadania. Assim, esta combinação letal resulta quase sempre em atropelamentos que são, analisando friamente, um *“choque entre 800 quilos de aço, em velocidade, contra 79 quilos de carne e osso. O pedestre tem poucas chances. É o mais mortal dos acidentes de trânsito”* (Gawryszewski 1997:54).

Segundo Minayo (2003:4), hoje as violências que terminam em traumas e lesões constituem a quinta causa de internações no país e seu tratamento é 20% mais caro do que a média das outras doenças. No campo emocional, as violências provocam medos, angústias, ansiedades e reafirmam preconceitos e discriminações. Esses males são incontáveis, mas promovem o clima de intolerância e de repressão, contrários à convivência humana e ao exercício da cidadania.

Para poder mensurar o tamanho destes prejuízos, Pereira (1995:133), afirma existir um bom indicador, os Anos Potenciais de Vida Perdidos (APVP), que até o momento é o que melhor enfatiza a dimensão das conseqüências das causas externas na saúde da população, haja vista serem os jovens e os adultos jovens, como já referido, os mais expostos aos acidentes e à violência. Dados do Boletim de Epidemiologia da Secretaria de Saúde do Estado (SESA, 1997:16) revelam que, no Ceará, apesar das mortes por causas externas ocuparem o 2º lugar no quadro da mortalidade proporcional, são as que respondem pela primeira colocação no que diz respeito aos Anos Potenciais de Vida Perdidos (APVP). Com isto no ano de 1996, o grupo de causas externas contribuiu com 104.244 APVP, cerca de quatro vezes mais que as doenças do aparelho circulatório (25.088 APVP).

#### **1.1.5 Prevenção dos Acidentes de Trânsito**

O novo Código de Trânsito Brasileiro (CTB), que entrou em vigor em 22 de janeiro de 1998, por meio da lei N° 9.503, privilegia as questões de segurança e de prevenção da vida (DENATRAN,1998). Uma de suas características é o conjunto de medidas de prevenção que contém, não sendo, por conseguinte, um instrumento apenas punitivo. Segundo a portaria no 737, de 2001, do Ministério da Saúde, que se refere à Política Nacional da Redução de Morbidade por Acidentes

e Violências – PNRMAV (Brasil – Ministério da Saúde, 2002:11), a implantação do CTB configura o mecanismo legal eficaz para a diminuição dos principais fatores de risco envolvendo condutor, pedestre, veículos e via pública. O retardamento da implantação completa do CTB e a precária fiscalização na aplicação das leis já implantadas comprometem os resultados esperados de redução da violência no trânsito. A sensibilização da sociedade quanto à relevância do código é de fundamental importância. A implantação efetiva do código requer, por outro lado, a superação do atraso tecnológico nas questões do trânsito brasileiro, como a baixa confiabilidade das estatísticas referentes ao contingente de pessoas habilitadas, às vítimas e às ocorrências de acidentes de trânsito; o precário controle de tráfego, inspeção e segurança veicular; a desagregação de normas e procedimentos relativos à engenharia de trânsito.

Em pesquisa realizada no Instituto Médico Legal (IML) de Fortaleza durante os anos de 1982 a 1986, Paiva (1997:30), concluiu que:

“...dentre os acidentes de trânsito, os atropelamentos foram responsáveis por 92% dos óbitos em crianças e adolescentes. Este fato mais do que justifica a necessidade de se educar, o mais cedo possível, as crianças, adolescentes e adultos sobre os perigos do trânsito, no sentido de reduzir o número de vítimas deste grupo, que tem as vidas ceifadas tão precocemente.”

É necessário preparar adequadamente os setores de reabilitação de modo a atender esta demanda, que hoje é crescente, a contento.

Estudo feito por Peixoto (1998:42), no Instituto Dr. José Frota (IJF), o maior hospital de trauma de Fortaleza, revelou uma média mensal assustadora de acidentes de trânsito naquele ano: 10 óbitos, 3 portadores de incapacidade física e 113 traumatizados. A autora ressaltou ainda que as vítimas que desenvolveram incapacidades físicas imediatas, como amputação, paraplegia ou tetraplegia, eram na sua grande maioria homens, numa proporção de 4:1, casados, com filhos e que passaram a contar com grandes dificuldades para a sobrevivência familiar, haja vista que mais da metade já possuía baixa renda familiar. Dentre os 113 feridos,

não se conheceu qual a parcela que necessitou de atendimento fisioterapêutico ou que procurou atendimento em serviços de reabilitação, assim não podendo ser mensurada sua gravidade, nem as necessidades de se melhorar todo este sistema de encaminhamento, referência e atendimento. Este último, muitas vezes, pode ser comprometido em qualidade, caso as clínicas sejam mal equipadas e com vagas insuficientes.

É evidente que a prevenção dos acidentes e das violências é, na realidade, o mais importante meio para evitar a morbimortalidade pelas causas externas. Porém não se conhece o real impacto dos acidentes de trânsito nas clínicas de Fisioterapia de Fortaleza, o que é um dado útil para compor o quadro das necessidades de prevenção dos mesmos e de fundamental importância para preparar melhor este setor a atender esta demanda sempre crescente. No entanto, em Brasília foi lançado, em 2002, um projeto de promoção da saúde, o Projeto de Redução da Morbimortalidade por Acidentes de Trânsito (PRMAT) – mobilizando e promovendo saúde, cuja iniciativa é do Ministério da Saúde, onde é referido que somente medidas preventivas não são suficientes para o enfrentamento da violência no trânsito. Daí, a necessidade da elaboração de uma proposta de intervenção de caráter mais inovador e transformador, que estimule a construção de ambientes favoráveis à saúde e à qualidade de vida, extrapolando uma abordagem eminentemente técnica. Tal proposta será capaz de garantir que a questão da violência no trânsito seja tratada de forma abrangente e compartilhada e que, sob a perspectiva da promoção da saúde, venha a desenvolver um trabalho intersetorial, de estímulo à participação social e de incentivo à adoção de um posicionamento mais cidadão e solidário na defesa de um modo de viver mais saudável. Neste sentido, este projeto de redução da violência no trânsito considera as diferentes dimensões da determinação do problema, propondo a construção de um pensar e fazer coletivo. Aponta caminhos para diferentes possibilidades e formas de lidar com determinadas situações de

risco e vulnerabilidade a que todos estão expostos (Brasil – Ministério da Saúde, 2002:5-6).

Portanto, a violência no trânsito do Ceará e em Fortaleza é apenas a ponta mais visível do *iceberg* que evidencia uma realidade dura e cruel, não só para as famílias dos que vão a óbito. Este estudo nos forneceu a oportunidade de conhecermos melhor estes pacientes, estes serviços e suas “condutas preventivas” adotadas, redimensionar e propor ao final estratégias de educação preventiva a serem desenvolvidas nestes serviços. Com isto foi possível redefinir o papel das clínicas de reabilitação neste contexto, o que é de fundamental importância, no sentido de que nelas se encontra a possibilidade de implantar uma abordagem inovadora para com o paciente acidentado no trânsito, tendo em vista o papel fundamental do Fisioterapeuta e dos outros profissionais da reabilitação diariamente tratando deste paciente, visando proporcionar não só a sua cura, como educando-o no intuito de prevenir novos acidentes de trânsito.

#### **1.1.6 A importância da educação em saúde como processo de transformação da realidade vivenciada no trânsito**

A Política Nacional de Morbimortalidade por Acidentes e Violências (PNMAV), além do projeto de redução da morbimortalidade por acidentes de trânsito, possui como uma de suas diretrizes a promoção da adoção de comportamentos e de ambientes seguros e saudáveis. A implementação dessa diretriz compreenderá a ampla mobilização da sociedade em geral, e da mídia em particular, para a importância dos acidentes e das violências, bem como o reforço das ações intersetoriais relacionadas ao tema. Para tanto, deverão ser utilizadas diversas estratégias, entre as quais figuram, por exemplo, a implementação de propostas relativas a Municípios Saudáveis, Prefeito Amigo da Criança e Escolas “Promotoras de Saúde”. Tais estratégias levarão em conta as recomendações oriundas das conferências internacionais relativas à promoção da saúde,

especialmente no tocante a estilos de vida e ambientes saudáveis (Brasil – Ministério da Saúde, 2002:25).

A educação em saúde no que tange à educação para o trânsito possui artifícios e técnicas capazes de produzir um trabalho amplo e multidisciplinar no sentido de combater, segundo Sciesleski (2004:36), a opinião fatalista de que os acidentes de trânsito são inevitáveis e são obras do destino. O trabalho de prevenção deve dar ênfase à seleção de motoristas, com um bom exame médico e psicológico, bom treinamento e especialmente, educação, desde a pré-escola e em nível multidisciplinar. Da pré-escola deveriam sair os primeiros ensinamentos de respeito à lei, aos semáforos, aos cintos de segurança, aos capacetes, a como acomodar as crianças nos veículos, como respeitar a faixa de segurança, enfim, um ensinamento básico que servirá para a vida toda. Assim, o complexo homem x veículos x estradas x meio, seria um assunto educacional globalizado. Determinando as causas que provocam determinados tipos de acidentes, também se deve por em prática, com rapidez e determinação, medidas eficazes para evitá-los (Sciesleski, 2004:37).

Segundo o artigo publicado por Silva (2004:20) na revista da Associação Brasileira de Medicina de Tráfego (ABRAMET), os especialistas americanos chamam de *road rage* ao fenômeno que podemos traduzir como fúria ao volante. O fenômeno incorpora as nossas mudanças de comportamento quando estamos dirigindo. De fato, todos os indivíduos, desde os mais pacatos aos mais nervosos, estão sujeitos a este padrão de comportamento, sugerindo que ele seja universal.

Os estudos realizados nos Estados Unidos no campo da psicologia do trânsito que analisaram experimentalmente as motivações subjacentes a este fenômeno têm apontado duas conclusões surpreendentes. A primeira grande constatação é justamente o fato de que ninguém está imune a este fenômeno. Silva (2004:21) relata que todos os indivíduos ficam automaticamente e

potencialmente mais agressivos pelo simples fato de se sentarem ao volante de um automóvel. Isto porque todos revelam uma incapacidade nata de resistir à provocação e ao desejo de retaliação. James & Nahl (2000:32) tem investigado sistematicamente este fenômeno (Road Rage) nos Estados Unidos e usou um método de gravação em vídeo pra analisar os comportamentos de motoristas nas estradas. Ele ensina aos motoristas a instalarem uma câmera de vídeo dentro do carro e propõe-lhes que gravem livremente, de forma que esqueçam que são os atores do seu próprio filme. Em seguida, o pesquisador utiliza os próprios filmes dos seus alunos visando mudanças de atitude e de comportamentos. Esta estratégia de mudar os hábitos de dirigir envolve a tarefa de assistir às gravações com cada um dos indivíduos-atores e perceber até que ponto eles são capazes de reagir a pequenos e grandes acidentes de percurso. O efeito espelho proporcionado pelas gravações é profundamente embaraçoso, mas altamente eficaz, na medida em que devolve a cada um a exata medida da sua raiva e a desproporção com que facilmente se reage a estímulos insignificantes. Reagir com paciência e delicadeza quando alguém faz uma manobra errada na estrada não ocorre a ninguém. Para outros estudiosos, a raiva crescente e o descontrole emocional também se prendem a idéia da morte. O fato de uma manobra mal feita poder conduzir a um acidente fatal com mortes e feridos, provavelmente pesa no interior de cada um, mesmo que de forma inconsciente (James & Nahl, 2000:34). Talvez por isso os motoristas tenham mais dificuldades em resistir à fúria, ao insulto e à agressão verbal ou física. Após a descarga de adrenalina que sempre acompanha o ato de uma breca repentina, o mais natural é tentar liberar a tensão através de um comportamento vingativo. O que James & Nahl (2000:35) aconselha é que deve-se treinar a capacidade de admitir o erro dos outros e ensina um truque: recordar os nossos próprios erros e não revidar treinando consistentemente a paciência e a capacidade de desprezar quem nos provoca. O fato de fazermos um esforço para não retaliar nem insultar, contribui para a redução dos pequenos e médios acidentes nas rodovias (Silva, 2004:21).

O desafio ao qual estamos diante é o de implementar medidas educativas na nossa cultura e que isto se imprima no nosso comportamento no trânsito, assim as instituições de saúde e, no nosso caso, as clínicas de reabilitação poderiam nos proporcionar diversos momentos, junto com uma equipe multidisciplinar, de discutir e apresentar estatísticas com grupos de pacientes que estejam em tratamento por acidente de trânsito, utilizando material escrito e depoimentos de outros pacientes, na esperança que depois, ao término do tratamento, eles lembrem das recomendações informadas e mudem seu comportamento no trânsito.

## **2 OBJETIVOS**

### **2.1 Geral**

Analisar as práticas educativas de atendimento aos acidentados de trânsito desenvolvidas por clínicas de reabilitação de referência da rede SUS em Fortaleza.

### **2.2 Específicos**

- Caracterizar o paciente atendido por acidente de trânsito nestas clínicas, com relação a gênero, faixa etária, profissão, tipo de acidente, causa do acidente, parte do corpo atingida, seqüela associada e tempo de reabilitação;
- Caracterizar os profissionais que prestam atendimento as clínicas de reabilitação;
- Verificar as atividades educativas de prevenção desenvolvidas pelos profissionais da reabilitação;
- Conhecer as estratégias adotadas nestas clínicas para prevenção e controle de novos acidentes de trânsito e

- Conhecer a opinião dos pacientes acidentados quanto às medidas de prevenção e controle de acidentes de trânsito informadas durante o atendimento.

### **3 METODOLOGIA**

#### **3.1 Tipo de estudo**

Trata-se de um estudo transversal, com uma abordagem quantitativa e descritiva.

#### **3.2 Sujeitos da pesquisa**

O universo do estudo foi representado por pacientes acidentados de trânsito atendidos em clínicas de reabilitação credenciadas pelo Sistema Único de Saúde (SUS), na cidade de Fortaleza, bem como pelos profissionais que nela atuam junto a essa clientela. Quanto aos pacientes, a amostra foi constituída pelos que estavam em atendimento nas clínicas, no período de coleta de dados, que abrange os meses de agosto a outubro, do ano de 2004, período este definido em função do tempo disponível para esta etapa, considerando o prazo para conclusão do Curso de Mestrado Acadêmico em Saúde Pública da Universidade Estadual do Ceará. Determinou-se ainda que no período programado, só seriam entrevistados pacientes a partir da 5ª sessão de atendimento, configurando um tempo mínimo para receber ações educativas do serviço, cuja investigação é o objetivo do presente estudo. Já a amostra de profissionais foi constituída pelo total de

indivíduos envolvidos no atendimento e pelos profissionais responsáveis pelo atendimento nestas prestado.

Para permitir a seleção da amostra, uma etapa preliminar teve de ser realizada, relativa ao estabelecimento de critérios de inclusão das clínicas de reabilitação. Estas seriam incluídas no estudo caso atendessem aos seguintes critérios: ser credenciada pelo SUS, atendessem acidentes de trânsito, autorizassem o acesso aos profissionais responsáveis e seus respectivos pacientes.

Uma listagem das clínicas foi obtida junto à Secretaria de Saúde do Estado do Ceará (SESA) e junto ao Conselho Regional de Fisioterapia e Terapia Ocupacional (CREFITO - 6), constatando-se a existência de 18 unidades. Após isto, foi feita uma primeira triagem, verificando-se quais destas clínicas atendiam acidentes de trânsito, chegando-se a um total de 15 unidades. Foi realizada uma visita a cada uma destas unidades com o intuito de conhecer os estabelecimentos e conseguir a autorização para fazer o estudo. Assim, chegou-se ao número de onze estabelecimentos que preencheram estes pré-requisitos. Sete fazem parte de um mesmo grupo de clínicas filantrópicas, as da Associação Beneficente Cearense de Reabilitação (ABCR), localizadas em diferentes regiões de Fortaleza (Centro, Messejana, José Walter, Mucuripe, Conjunto Ceará, Serrinha e Barra do Ceará). Outro estabelecimento selecionado, foi o Núcleo de Assistência Médico Integrada (NAMI), ligado à Universidade de Fortaleza (UNIFOR) localizada no bairro Edson Queiroz. Também foram incluídas a Santa Casa de Misericórdia de Fortaleza, a Clínica Godoy Moreira e a Clínica de Recuperação e Reabilitação de Mutilados, que se localizam todas no Centro de Fortaleza.

Quatro clínicas foram excluídas, uma por se localizar no município de Caucaia e as outras três por estarem com seus atendimentos pelo SUS reduzidos a ponto de serem raros os pacientes atendidos pelo convênio.

A localização das clínicas a serem estudadas e a distribuição dos acidentes de trânsito em Fortaleza por bairros e regionais respectivamente, podem ser vistas nos anexos I e II.

Considerando, portanto, as 11 clínicas incluídas no estudo, a amostra foi constituída por 62 clientes que estavam em atendimento no período citado nas referidas unidades e por 77 profissionais que nelas atuam tratando acidentados no trânsito.

### **3.3 Coleta de dados**

Foram desenvolvidas e aplicados dois formulários com questões semi-estruturadas, respectivamente, junto aos pacientes em tratamento (apêndice I) e junto aos respectivos profissionais responsáveis pela reabilitação (apêndice II).

No formulário dos pacientes foram enfocados aspectos relativos ao gênero, idade, profissão, tipo de acidente, parte do corpo atingida e seqüela associada, causa do acidente, tempo de atendimento na clínica, atividades de reabilitação desenvolvidas, bem como causas do acidente e percepção do usuário quanto ao serviço prestado: como vê o serviço, que limitações e pontos positivos percebe, se percebe alguma atividade educativa preventiva e qual (is), bem como o que acha das mesmas.

No formulário dos profissionais da reabilitação, o enfoque foi dado a tópicos referentes a: ação profissional, adequação da infra-estrutura ao trabalho desenvolvido, quais as principais limitações, percepção sobre o tipo de acidente de trânsito mais comum na clínica onde atua, se desenvolve e como desenvolve ações de educação na prevenção de novos acidentes de trânsito, o que pensa sobre o atendimento prestado.

### **3.4 Tabulação e análise dos dados**

Os dados foram digitados e tabulados no programa Epi Info, versão 6.04 e posteriormente analisados. Estão aqui apresentados em médias, frequência simples e percentual e, para algumas variáveis, foram calculados os desvios padrão.

### **3.5 Aspectos éticos**

Em observância à resolução 196/96 do Conselho Nacional de Saúde do Ministério da Saúde – CONEP, o estudo foi previamente submetido e aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da UECE (anexo III). Os sujeitos da pesquisa foram contatados para receberem esclarecimentos sobre a pesquisa, o que seria esperado de sua participação e quais seriam os benefícios que poderiam advir desta. Os mesmos leram e assinaram um termo de consentimento livre e esclarecido (anexos 4 e 5), com todas as informações necessárias, bem como garantia de sigilo e possibilidade de desistência quando quisessem, também de acordo com a resolução citada.

## **4 RESULTADOS**

Este capítulo está dividido em duas partes. Na primeira serão apresentados todos os achados referentes aos pacientes acidentados no trânsito que participaram do estudo. Na segunda parte serão expostos os dados obtidos junto aos profissionais de saúde entrevistados.

### **4.1 Dados relativos aos pacientes**

#### **4.1.1 Identificação e caracterização sócio-econômica**

Dentre os 62 pacientes participantes do estudo, a maioria – 54 (87,1%) era do sexo masculino, restando 8 (12,9%) do sexo feminino. Considerando o baixo percentual de mulheres optou-se pela apresentação dos dados sem discriminação por sexo.

A tabela 1 exhibe a distribuição dos pacientes segundo a faixa etária.

**Tabela 1:** Distribuição dos pacientes estudados segundo a faixa etária. Fortaleza, 2004.

<b>Faixa etária (anos)</b>	<b>Nº</b>	<b>%</b>
<20	1	1,6
20 - 29	14	22,5
30 - 39	23	37,0
40 - 49	16	25,8
50 e mais	8	12,9
<b>Total</b>	<b>62</b>	<b>100,0</b>

Observa-se uma concentração maior de indivíduos até 39 anos de idade (61,1%), prevalecendo de 30 - 39 anos (37%); a idade média do grupo foi 36,8  $\pm$ 10,4 anos, refletindo esta concentração.

A maioria (51,6%) dos pacientes era casada, como mostra a tabela 2.

**Tabela 2:** Distribuição dos pacientes estudados segundo o estado civil. Fortaleza, 2004.

<b>Estado civil</b>	<b>Nº</b>	<b>%</b>
Casado	32	51,6
Solteiro	20	32,3
Separado	9	14,5
Viúvo	1	1,6
<b>Total</b>	<b>62</b>	<b>100,0</b>

A maior parte dos pacientes, 43 pessoas (69,3%) possui escolaridade acima do ensino fundamental completo (tabela 3), especificamente mais concentrado no ensino médio (completo e incompleto).

**Tabela 3:** Distribuição dos pacientes estudados segundo a escolaridade. Fortaleza, 2004.

<b>Escolaridade</b>	<b>Nº</b>	<b>%</b>
Analfabeto	3	4,8
Fundamental incompleto	9	14,5
Fundamental completo	7	11,3
Médio incompleto	17	27,4
Médio completo	20	32,3
Superior incompleto	3	4,8
Superior completo	3	4,8
<b>Total</b>	<b>62</b>	<b>100,0</b>

Indagados quanto à ocupação atual, 28 pacientes (45,2%) informaram trabalhar atualmente, portanto observando-se uma discreta maioria – 34 (54,8%) no momento sem atuação profissional.

Os setores de atuação citados pelos entrevistados estão discriminados na tabela 4.

**Tabela 4:** Distribuição dos pacientes estudados segundo o setor de atuação profissional. Fortaleza, 2004.

<b>Área de atuação profissional</b>	<b>Nº</b>	<b>%</b>
Atividades de escritório	12	19,3
Motociclista / <i>motoboy</i>	9	14,5
Motorista/taxista	8	13,0
Construção civil	7	11,3
Comércio	5	8,0
Desempregado	5	8,0
Atividades de segurança	4	6,5
Autônomo	3	4,8
Do lar	3	4,8
Aposentado	3	4,8
Mecânico de automóveis	2	3,2
Músico	1	1,6
<b>Total</b>	<b>62</b>	<b>100,0</b>

Observa-se destaque para as atividades de escritório, seguidas pelas de motociclista/*motoboy*, motorista/taxista e da construção civil.

A renda familiar foi investigada (tabela 5). A mesma se concentrou em grande parte entre 2 e 4 salários mínimos (46,8%), mas com percentual expressivo (38,7%) com renda familiar abaixo de dois salários mínimos. A menor renda foi de um salário mínimo e a maior foi de 32, com uma média de  $3,29 \pm 4,1$  salários por família.

**Tabela 5:** Distribuição dos pacientes estudados segundo a renda familiar mensal. Fortaleza, 2004.

Renda familiar mensal (salários mínimos)	Nº	%
< 2	24	38,7
2  -- 4	29	46,8
4  -- 6	7	11,3
≥6	2	3,2
<b>Total</b>	<b>62</b>	<b>100,0</b>

#### 4.1.2 Acidentes de trânsito: tipo, causas, injurias e tratamento

As tabelas 6 e 7 exibem respectivamente, o tipo de acidente de trânsito e a categoria do acidentado. Destacam-se colisões (50%) e atropelamentos (22,6%). Os indivíduos mais acidentados são os motociclistas (45,2%).

**Tabela 6:** Distribuição dos pacientes estudados segundo o tipo de acidente. Fortaleza, 2004.

Tipo de acidente	Nº	%
------------------	----	---

Colisões	31	50,0
Atropelamentos	14	22,6
Tombo ou capotamento	11	17,7
Choque com objeto fixo	6	9,7
<b>Total</b>	<b>62</b>	<b>100,0</b>

**Tabela 7:** Distribuição dos pacientes estudados segundo a categoria do acidentado de trânsito. Fortaleza, 2004.

<b>Categoria do acidentado de trânsito</b>	<b>Nº</b>	<b>%</b>
Motociclista	28	45,2
Pedestre	11	17,7
Motorista	11	17,7
Passageiro	8	12,9
Ciclista	4	6,5
<b>Total</b>	<b>62</b>	<b>100,0</b>

Na tabela 8 são exibidos os achados relativos às causas do acidente de trânsito na ótica dos entrevistados.

**Tabela 8:** Distribuição dos pacientes estudados segundo as causas relatadas do acidente de trânsito. Fortaleza, 2004.

<b>Causa do acidente</b>	<b>Nº</b>	<b>%</b>
Culpa de terceiros	36	58,0
Falta de atenção	10	16,1
Problemas na via	6	9,7
Bebida alcoólica	4	6,5
Falha mecânica	2	3,2
Falta de atenção e álcool	2	3,2
Falta de atenção e culpa de terceiros	1	1,6

Problemas na via, culpa de terceiros e álcool	1	1,6
<b>Total</b>	<b>62</b>	<b>100,0</b>

A principal causa de acidente relatada foi a ação de terceiros - 36 (58,0%), seguida pela falta de atenção – 10 (16,1%) e problemas na via - 6 (9,7%). A ingestão de bebida alcoólica foi citada, isolada ou associada a outras causas, por 7 pessoas (11,3%).

Na verdade, a bebida alcoólica foi ingerida por 8 indivíduos, embora apenas 7 tenham-na responsabilizado pelo acidente. A cerveja apareceu em primeiro lugar, seis pacientes, onde o consumo mínimo foi de 8 garrafas sozinho e o máximo foram duas caixas com os amigos. A média de consumo de cerveja foi de doze unidades para cada um (600ml), contabilizando a ingestão de 345,6 gramas de etanol antes de se acidentarem. Dois pacientes ingeriram cachaça e rum – para cada litro tem-se 320 gramas de etanol – os dois consumiram  $\frac{1}{2}$  litro, o que corresponde a 160g de etanol cada.

Vale relatar que um dos pacientes que bebeu  $\frac{1}{2}$  litro de rum, foi o que não achou que a culpa pudesse ter sido atribuída ao álcool. Outra vítima relatou que a culpa foi de um terceiro por ele ter ingerido álcool. Vale salientar ainda que todos se acidentaram dentro das três primeiras horas após a ingestão de bebida alcoólica.

A maioria dos pacientes (61,3%) disse que não podia ter evitado o acidente e, aos que disseram sim (38,7%) foi perguntado de que forma o evitariam. As sugestões são mostradas na tabela 9.

**Tabela 9:** Distribuição dos pacientes estudados segundo quem ou o que poderia evitar o acidente de trânsito. Fortaleza, 2004.

<b>Quem ou o que poderia evitar o acidente de trânsito?</b>	<b>Nº</b>	<b>%</b>
O próprio acidentado	15	62,5
Terceiros	7	29,2
Se a via estivesse boa	1	4,2
Se não tivesse chovido	1	4,2
<b>Total</b>	<b>24</b>	<b>100,0</b>

Observa-se que, dentre os 24 pacientes que responderam a esta questão, a maioria (62,5%) centralizou em si a prevenção do acidente.

Quanto à parte do corpo atingida, a maioria (54,8%) dos pacientes teve injúria de membros inferiores (Tabela 10).

**Tabela 10:** Distribuição dos pacientes estudados segundo a parte do corpo atingida. Fortaleza, 2004.

<b>Parte do corpo atingida</b>	<b>Nº</b>	<b>%</b>
Membros inferiores	34	54,8
Politraumatismo	10	16,1
Membros superiores	8	12,9
Membros superiores e inferiores	5	8,1
Cabeça	3	4,8
Coluna	2	3,2
<b>Total</b>	<b>62</b>	<b>100,0</b>

Os tipos de lesões mais comuns encontradas foram as fraturas, com 70,1% das ocorrências (Tabela 11).

**Tabela 11:** Distribuição dos pacientes estudados segundo o tipo de lesão decorrente do acidente de trânsito. Fortaleza, 2004.

<b>Tipo de lesão</b>	<b>Nº</b>	<b>%</b>
Fraturas	75	70,1
Luxação	13	12,1
Contusão	10	9,3
Outros	9	8,4
<b>Total</b>	<b>107</b>	<b>100,0</b>

n = 62

Em outras lesões foram citadas: cinco traumatismos cranioencefálicos (TCE), duas lesões de plexo braquial, uma perda de audição e uma lesão tendínea.

Metade dos pacientes – 31(50%), iniciaram o tratamento nas clínicas de reabilitação por volta de um a três meses após o acidente como mostra a tabela 12, com uma média de  $5,9 \pm 9,1$  meses de intervalo.

**Tabela 12:** Distribuição dos pacientes estudados segundo o tempo transcorrido entre o acidente e o início do tratamento. Fortaleza, 2004.

<b>Tempo até o início do tratamento</b>	<b>Nº</b>	<b>%</b>
< 1 mês	4	6,5
1  -- 3	31	50,0
3  -- 6	14	22,6
6  -- 9	3	4,8
9  -- 12	3	4,8
≥ 12 meses	7	11,3
<b>Total</b>	<b>62</b>	<b>100,0</b>

O acompanhamento fisioterápico dispensado a estes pacientes, compreende mais de uma modalidade para cada um, com destaque crioterapia (29,5%), cinesioterapia (28,2%) e forno de Bier (13,4%), como exibido na tabela 13.

**Tabela 13:** Distribuição dos pacientes estudados segundo o tipo de cuidado fisioterápico. Fortaleza, 2004.

<b>Tratamento fisioterápico</b>	<b>Nº</b>	<b>%</b>
Crioterapia	44	29,5
Cinesioterapia	42	28,2
Forno de Bier	20	13,4
Infravermelho	11	7,4
Mecanoterapia	10	6,7
Estimulador elétrico transcutâneo - TENS	7	4,7
Ultra-som	6	4,0
Massoterapia	3	2,0
Eletro-estimulador - FES	2	1,3
Parafina	2	1,3
Turbilhão	2	1,3
<b>Total</b>	<b>149</b>	<b>100,0</b>

n = 62

O tratamento com a Terapia Ocupacional (T.O.) consistiu basicamente em cinesioatividade, com 10 pacientes e apenas um fez reeducação dos movimentos. Outro paciente fez também tratamento psicológico e dois fazem fonoaudiologia com exercícios vocais.

O tempo de tratamento ficou concentrado, em sua maioria, entre menos de 1 e até 3 meses com - 37 (59,7%), como mostra a tabela 14.

**Tabelas 14:** Distribuição dos pacientes estudados segundo o tempo de tratamento. Fortaleza, 2004.

<b>TEMPO</b>	<b>Nº</b>	<b>%</b>
< 1 mês	16	25,8
1  -- 3	21	33,9
3  -- 6	8	12,9
6  -- 9	6	9,7
9  -- 12	4	6,5
≥12 meses	7	11,3
<b>Total</b>	<b>62</b>	<b>100,0</b>

Com relação ao número de sessões, predominaram as da fisioterapia, realizadas quatro vezes por semana. Em média, cada paciente recebeu 35 sessões de atendimento. A maioria dos casos teve até 48 sessões, 46 pacientes (74,5%), como mostra a tabela 15.

**Tabela 15:** Distribuição dos pacientes estudados segundo o número de sessões de Fisioterapia realizadas. Fortaleza, 2004.

<b>Número de sessões</b>	<b>Nº</b>	<b>%</b>
< 16	18	29,3
16 -- 48	28	45,2
49 -- 96	4	6,5
97 -- 144	3	4,8
145 -- 192	3	4,8
> 192	6	9,7
<b>Total</b>	<b>62</b>	<b>100,0</b>

A terapia ocupacional foi realizada apenas com dez pacientes, tendo sete deles participado de menos de 48 sessões, um com 3 sessões, um com 34 sessões e outro com 118 sessões.

O tratamento psicológico foi realizado com um paciente, que participou de 15 sessões.

A fonoaudiologia foi realizada com dois pacientes, que participaram de menos de 16 sessões.

### 4.1.3 Repercussão do acidente de trânsito

Todos os pacientes - 62 (100,0%) ficaram temporariamente com algum ou mais de um tipo de incapacidade. No total o tipo de incapacidade que mais os acometeu foi a impossibilidade de andar, totalizando 26 pacientes (27,8%), como mostra a tabela 16.

**Tabela 16:** Distribuição dos pacientes estudados segundo o tipo de incapacidade temporária e ao tipo de incapacidade permanente. Fortaleza, 2004.

Tipos de incapacidades	incapacidade temporária		incapacidade permanente	
	Nº	%	Nº	%
Impossibilitado de andar	18	26,4	10	50,0
Cirurgia	29	42,6	-	-
Perda movimentos MMSS	-	-	5	22,0
Gesso	19	28,0	-	-
Redução tamanho membro	-	-	2	10,0
Outros	2	3,0	3	15,0

MMSS – Membros superiores. n = 62

Especificados aqui estão os outros casos de incapacidade: dois com incapacidade temporária por falta de força. Três com incapacidade permanente por perda da memória, disfazia e não consolidação por osteopenia.

Observa-se que todos os 62 pacientes tiveram incapacidades temporárias devido ao acidente. Destes, 20 (32,2%) evoluíram para a incapacidade permanente.

Dentre os pacientes que ficaram temporariamente incapacitados, isto ocorreu por um período de até 6 meses, como mostra a tabela 17, com um tempo médio de 3,7 meses.

**Tabela 17:** Distribuição dos pacientes estudados segundo o tempo de incapacidade temporária. Fortaleza, 2004.

<b>Tempo de incapacidade temporária</b>	<b>Nº</b>	<b>%</b>
≤1 mês	6	9,7
1 --  3	35	56,5
3 --  6	10	16,1
6 --  9	4	6,5
9 --  12	4	6,5
> 12 meses	3	4,8
<b>Total</b>	<b>62</b>	<b>100,0</b>

Quando indagados quanto à presença de alguma incapacidade permanente (seqüelas do acidente), a maioria 42 (67,7%) respondeu que não e 20 (32,3%) relatam que saíram com alguma incapacidade permanente do acidente de trânsito.

A grande maioria dos pacientes - 55 (88,7%), relatou ter ficado sem trabalhar por causa do acidente de trânsito e apenas 7 (11,3%) não foram prejudicados no seu trabalho.

Foi perguntado a estes pacientes se ainda hoje estão impedidos de trabalhar e 44 (71%) responderam afirmativamente.

Na tabela 18 pode-se observar o tempo sem trabalho acarretado pelo acidente, segundo os entrevistados.

**Tabelas 18:** Distribuição dos pacientes estudados segundo o tempo que ficou sem trabalhar por causa do acidente de trânsito. Fortaleza, 2004.

<b>Tempo sem trabalhar (Meses)</b>	<b>Nº</b>	<b>%</b>
1 --  3	15	27,3
3 --  6	15	27,3
6 --  9	8	14,5
9 -- 12	7	12,7
>12meses	10	18,2
<b>Total</b>	<b>55</b>	<b>100,0</b>

Foi perguntado aos pacientes a interferência do acidente no exercício das atividades de trabalho anteriormente desenvolvidas. A possibilidade de retorno às mesmas atividades, foi referida por 29 (46,8%) pacientes; 14 (22,6%) consideram que não será mais possível desenvolver as mesmas atividades e 19 (30,1%) disseram ainda não ser possível responder.

Dentre os 14 pacientes que acham que haverá obstáculo à realização das atividades anteriores, os motivos alegados podem ser visualizados na tabela 19.

**Tabela 19:** Distribuição dos pacientes estudados segundo tipo de impedimento ao retorno às atividades anteriores de trabalho. Fortaleza, 2004.

<b>Impedimento para trabalhar</b>	<b>Nº</b>	<b>%</b>
Não deambula normalmente	5	35,7
Sem força ou mobilidade no braço	4	28,6
Não pode dirigir	3	21,4
TCE*	2	14,3
<b>Total</b>	<b>14</b>	<b>100,0</b>

\* TCE – Traumatismo Crânio Encefálico.

#### 4.1.4 Avaliação do atendimento prestado

Indagou-se aos pacientes sobre os pontos positivos do tratamento e observamos que a grande maioria está satisfeita com o atendimento e relatou, algumas vezes, mais de um motivo. A maioria também não apontou pontos positivos, apenas atribuindo comentários de qualidade do atendimento (Tabela 20).

**Tabela 20:** Distribuição dos pacientes estudados segundo os pontos positivos constatados no atendimento. Fortaleza, 2004.

<b>Pontos positivos do tratamento</b>	<b>Nº</b>	<b>%</b>
Muito bom	34	49,3
Ótimo/Excelente	17	24,6
Bons profissionais	5	7,2
Bom atendimento	4	5,8
Atendimento gratuito	4	5,8
Outros	5	7,2
<b>Total</b>	<b>69</b>	<b>100,0</b>

n = 62

Em outros pontos positivos estão: pouca espera, bons equipamentos, boa localização, equipe multidisciplinar, bons equipamentos.

Nem todos os pacientes relataram pontos negativos no serviço. Entre os aspectos negativos relatados pelos pacientes, o que mais se destacou foi a lenta recuperação – 6 (37,5%), como mostra a tabela 21.

**Tabela 21:** Distribuição dos pacientes estudados segundo os aspectos negativos constatados no atendimento. Fortaleza, 2004.

<b>Pontos negativos do tratamento</b>	<b>Nº</b>	<b>%</b>
Lenta recuperação	6	37,5
Poucas vagas	2	12,5
Pouco empenho dos profissionais	2	12,5
Pouco investimento	1	6,2
Poucos profissionais	1	6,2
Pequeno horário de atendimento	1	6,2
Outros	3	18,8
<b>Total</b>	<b>16</b>	<b>100,0</b>

n = 10

Os outros três pontos negativos são: distância da casa do paciente, falta de respeito com os profissionais e pouca paciência da direção.

Quanto às limitações do tratamento, foram relatadas sete tipos, como mostra a tabela 22.

**Tabela 22:** Distribuição dos pacientes estudados segundo as limitações do atendimento. Fortaleza, 2004.

<b>Limitações do tratamento</b>	<b>Nº</b>	<b>%</b>
Longa distância de casa	4	21,0
Poucos aparelhos	4	21,0
Poucos fisioterapeutas	3	15,8
Poucas vagas para estacionar	3	15,8
Baixo investimento	3	15,8
Não possuir linha de ônibus na porta	1	5,3
Não possuir tratamento neurológico	1	5,3
<b>Total</b>	<b>19</b>	<b>100,0</b>

n = 12

Quando foram indagados se receberam alguma orientação educativa para prevenir novos acidentes de trânsito, 38 pacientes (61,3%) relataram que não receberam quaisquer orientações preventivas. Dentre os 27 pacientes (38,7%) que receberam orientação, as ações relatadas estão respondidas na tabela 23.

**Tabela 23:** Distribuição dos pacientes estudados segundo as orientações preventivas recebidas. Fortaleza, 2004.

<b>Orientações preventivas</b>	<b>Nº</b>	<b>%</b>
Não andar de moto	11	28,2
Ter mais atenção no trânsito	10	25,6
Ter mais cuidado no trânsito	5	12,8
Não beber e dirigir	5	12,8
Usar equipamento de segurança	3	7,7
Dirigir devagar	2	5,1
Outras	3	7,7
<b>Total</b>	<b>39</b>	<b>100,0</b>

n = 27

Nas outras ficaram: usar passarelas, andar com um acompanhante e evitar andar de bicicleta.

Foi também perguntado aos pacientes que profissional lhe dava orientações e os Fisioterapeutas foram os mais citados - 21 (63,6%), como mostra a tabela 24.

**Tabela 24:** Profissionais responsáveis pela orientação preventiva de acidentados de trânsito segundo os pacientes estudados. Fortaleza, 2004.

<b>Profissionais</b>	<b>Nº</b>	<b>%</b>
Fisioterapeutas	21	63,6
Terapeutas ocupacionais	10	30,3
Psicólogos	2	6,1
<b>Total</b>	<b>33</b>	<b>100,0</b>

n= 27

#### **4.2 Dados relativos aos profissionais**

Foram realizadas 77 entrevistas com os profissionais que tratam acidentados de trânsito nas clínicas de reabilitação de Fortaleza.

##### **4.2.1 Dados de identificação e categorização profissional**

Em sua grande maioria os profissionais entrevistados eram do sexo feminino - 66 (85,7%) e apenas - 11 (14,3%) eram do sexo masculino. Assim, considerando-se o baixo percentual de homens, optou-se pela apresentação dos dados sem discriminação por sexo.

Observa-se uma concentração maior de profissionais - 49 (63,7%), na faixa etária de 31 a 45 anos (tabela 25).

**Tabela 25:** Distribuição dos profissionais estudados segundo a faixa etária. Fortaleza, 2004.

<b>Faixa etária</b>	<b>Nº</b>	<b>%</b>
≤25	4	5,2
26 - 30	8	10,4
31 - 35	17	22,1
36 - 40	19	24,7
41 - 45	13	16,9
46 - 50	12	15,6
> 50	4	5,2
<b>Total</b>	<b>77</b>	<b>100,0</b>

A idade mínima foi de 22 anos, e a máxima de 67 anos, com média de idade de  $38,62 \pm 8,6$  anos.

A maioria dos profissionais – 47 (59,5%) que trabalhavam nas clínicas de reabilitação era graduada em fisioterapia, seguidos pelos terapeutas ocupacionais (Tabela 26).

**Tabela 26:** Distribuição dos indivíduos estudados segundo a sua formação profissional. Fortaleza, 2004.

<b>Graduação</b>	<b>Nº</b>	<b>%</b>
Fisioterapia	47	59,5
Terapia ocupacional	16	20,2
Fonoaudiologia	6	7,6
Serviço social	4	5,1
Educação física	3	3,8
Psicologia	2	2,5
Medicina	1	1,3
<b>Total*</b>	<b>79</b>	<b>100,0</b>

\*Dois fisioterapeutas também eram formados em educação física.

A instituição que mais graduou os profissionais de reabilitação – 70 (88,6%) destas clínicas foi a Universidade de Fortaleza, como mostra a tabela 27.

**Tabela 27:** Distribuição dos indivíduos estudados segundo a instituição de formação profissional. Fortaleza, 2004.

<b>Instituição de graduação</b>	<b>Nº</b>	<b>%</b>
Universidade de Fortaleza	70	88,6
Universidade Estadual do Ceará	4	5,1
Universidade Federal do Ceará	2	2,5
Universidade Federal da Paraíba	1	1,3
Fundação Regional do Rio Grande do Norte	1	1,3
Escola de Foniatria de Buenos Aires	1	1,3
<b>Total*</b>	<b>79</b>	<b>100,0</b>

\*Dois fisioterapeutas também eram formados em educação física.

O tempo de formação profissional mais relatado - 50 (65%), foi o de 6 a 20 anos (Tabela 28).

**Tabela 28:** Distribuição dos indivíduos estudados segundo o tempo de formação profissional. Fortaleza, 2004.

<b>Tempo de formação (anos)</b>	<b>Nº</b>	<b>%</b>
≤5	14	18,2
6 – 10	20	26,0
11 - 15	15	19,5
16 - 20	15	19,5
21 - 25	8	10,4
26 - 30	4	5,2
31 - 40	1	1,3
<b>Total</b>	<b>77</b>	<b>100,0</b>

O tempo mínimo de formado dos que estavam trabalhando nestas clínicas de reabilitação foi de um ano e o máximo de 31 anos, com uma média de  $12,98 \pm 7,7$  anos.

A maioria dos profissionais – 48 (62,3%) tinham cursado pelo menos uma especialização e muitos – 29 (37,7%) tinham apenas a graduação.

As especializações mais cursadas dentre os profissionais da reabilitação foi a de reeducação da motricidade – 9 (15,8%) e de psicomotricidade – 8 (14%), como mostra a tabela 29, em apenas 1 (1,9%) relato de treinamento específico dirigido ao trânsito.

**Tabela 29:** Distribuição dos profissionais estudados segundo ao tipo de especialização. Fortaleza, 2004.

<b>Tipos de especialização</b>	<b>Nº</b>	<b>%</b>
Reeducação da motricidade	9	17,3
Psicomotricidade	8	15,4
Tecnologia educacional	3	5,8
Reeducação postural global	3	5,8
Educação em saúde pública	2	3,8
Psicologia hospitalar	2	3,8
Cardio-respiratória	2	3,8
Educação especial	2	3,8
Docência no ensino superior	2	3,8
Docência na saúde	2	3,8
Traumatologia e ortopedia	2	3,8
Linguagem	2	3,8
Saúde da família	2	3,8
Neurologia	2	3,8
Psicologia do trânsito	1	1,9
Outras	8	15,4
<b>Total</b>	<b>52</b>	<b>100,0</b>

n= 48 (4 cursaram mais de 1 especialização).

Nas outras ficaram oito que são: desenvolvimento infantil, fisioterapia hospitalar, afasia, neurofisiologia, reeducação dos membros superiores, psicopedagogia, educação e ergonomia.

Apenas 6 profissionais tinham mestrado, a maioria – 4 (66,7%) em instituições públicas (Tabela 30).

**Tabela 30:** Distribuição dos profissionais estudados segundo instituição de obtenção do grau de mestre. Fortaleza, 2004.

<b>Instituição do mestrado</b>	<b>Nº</b>	<b>%</b>
Universidade de Fortaleza	2	33,3
Universidade Federal do Ceará	2	33,3
Universidade Estadual do Ceará	1	16,7
Pontífica Universidade Católica	1	16,7
<b>Total</b>	<b>6</b>	<b>100,0</b>

Quanto às áreas de concentração dos mestrados destes profissionais mais da metade - 4 (66,6%), era em áreas ligadas a saúde pública, como mostra a tabela 31.

**Tabela 31:** Distribuição dos profissionais estudados segundo a área do mestrado. Fortaleza, 2004.

<b>Área mestrado</b>	<b>Nº</b>	<b>%</b>
Saúde pública	2	33,3
Educação em saúde	2	33,3
Fisiologia	1	16,7
Fonoaudiologia	1	16,7
<b>Total</b>	<b>6</b>	<b>100,0</b>

#### 4.2.2 Atendimento e ações preventivas

Nesta parte do estudo, foram verificadas as dificuldades em reabilitar os pacientes acidentados no trânsito, na visão dos profissionais responsáveis.

As dificuldades em tratar os pacientes acidentados no trânsito que mais foram relatadas pela equipe de reabilitação, foram a dificuldade de acessibilidade, a falta de condições financeiras dos pacientes e a impossibilidade de chegar ao serviço pela seqüelas ou pela gravidade das lesões (Tabela 32).

**Tabela 32:** Distribuição dos profissionais estudados segundo as dificuldades de tratar o paciente acidentado no trânsito. Fortaleza, 2004.

<b>Dificuldades no tratamento do acidentado no trânsito</b>	<b>Nº</b>	<b>%</b>
Falta de acessibilidade	65	54,6
Limitações dos pacientes	8	6,7
Falta de exames anteriores dos pacientes	7	5,9
Estado emocional comprometido	6	5,0
Tratamento longo	5	4,2
Falta de comunicação com os médicos responsáveis	5	4,2
Falta de documentos para receber o seguro DPVAT*	4	3,4
Insistência em continuar conduzindo motocicletas	2	1,7
Falta de equipe multidisciplinar	2	1,7
Falta de divulgação dos serviços de reabilitação para os pacientes hospitalares	2	1,7
Outras	13	11,0
<b>Total</b>	<b>119</b>	<b>100,0</b>

n = 77

\*DPVAT - Seguro Obrigatório de Danos Pessoais Causados por Veículos Automotores de Vias Terrestre.

As outras treze relatadas foram: abandono do tratamento, tirar a dor do paciente, ansiedade em ficar bom logo, treinar o paciente para ser independente

de novo, medo de voltar a dirigir, fobias, afasia mista, instabilidade do quadro, dificuldade na fala e na memória, déficit nutritivo, adesão ao tratamento, falta de esclarecimento da família e desrespeito ao acidentado no trânsito pelo motorista de ônibus.

Foi perguntado aos profissionais, no seu ponto de vista, qual era o tipo de acidente de trânsito mais comum no seu serviço de reabilitação e a maioria das respostas foram os acidentes de moto – 66 (45,2%), como mostra a tabela 33.

**Tabela 33:** Tipo mais comum de acidente de trânsito no serviço, segundo os profissionais estudados. Fortaleza, 2004.

<b>Tipo mais comum de acidente de trânsito</b>	<b>Nº</b>	<b>%</b>
Motocicleta	66	45,2
Atropelamento	45	30,8
Acidente de carro	35	24,0
<b>Total</b>	<b>146</b>	<b>100,0</b>

n= 77

Foi também perguntado aos profissionais se eles desenvolvem algum tipo de educação preventiva e a grande maioria - 66 (85,7%), respondeu afirmativamente.

As orientações mais relatadas foi ter mais atenção no trânsito – 32 (23,5%) e em seguida, 29 (21,3%), para evitar andar de motocicleta (Tabela 34).

**Tabela 34:** Distribuição dos profissionais estudados segundo o tipo de orientação educativa dada aos pacientes acidentados no trânsito. Fortaleza, 2004.

<b>Tipo de orientação preventiva</b>	<b>Nº</b>	<b>%</b>
Ter mais atenção no trânsito	32	23,5
Evitar andar de motocicleta	29	21,3
Usar equipamento básico de segurança	23	16,9
Não ingerir bebida alcoólica	22	16,2
Respeitar as leis de trânsito	10	7,3
Ter mais cuidado no trânsito	7	5,1
Diminuir a velocidade no trânsito	7	5,1
Outros	6	4,4
<b>Total</b>	<b>136</b>	<b>100,0</b>

n = 66

As outras seis são: evitar o uso de drogas, usar passarelas, andar com acompanhante, não andar de bicicleta, falar sobre educação no trânsito e mostrar estatísticas dos acidentes de trânsito

A grande maioria dos profissionais - 71 (92,2%) fazem suas orientações oralmente na consulta ou durante o tratamento. Apenas 6 (7,8%), relataram fazer suas orientações preventivas em grupos com oficinas educativas.

Foi perguntado a estes profissionais sobre o que eles acham do atendimento prestado ao acidentado no trânsito nestes estabelecimentos e a grande maioria - 57 (96,2%), respondeu que estava entre bom e excelente (Tabela 35).

**Tabela 35:** Distribuição dos profissionais estudados segundo sua avaliação de qualidade do atendimento prestado aos acidentados no trânsito. Fortaleza, 2004.

<b>O que acha do atendimento ao acidentado no trânsito</b>	<b>Nº</b>	<b>%</b>
Excelente	25	32,5
Ótimo	16	20,8
Muito bom	18	23,4
Bom	15	19,5
Regular	2	2,6
Muito pobre	1	1,3
<b>Total</b>	<b>77</b>	<b>100,0</b>

A grande maioria dos profissionais - 71 (92,2%) acham que as clínicas estão plenamente adequadas ao tratamento dos pacientes acidentados no trânsito e apenas seis (7,8%) acham que não. Para justificar tal avaliação foi referida a presença de: Boa equipe multidisciplinar, recursos suficientes, bom espaço físico e ótimos profissionais, entre outros (Tabela 36).

**Tabela 36:** Motivos apontados pelos profissionais estudados para considerar o serviço adequado ao atendimento de pacientes acidentados no trânsito. Fortaleza, 2004.

<b>Bom por quê?</b>	<b>Nº</b>	<b>%</b>
Possui equipe multidisciplinar	44	38,0
Conta com recursos suficientes	28	24,1
Bom espaço físico	16	13,8
Conta com ótimos profissionais	14	12,0
Existe a reabilitação completa	5	4,3
Versatilidade profissional	3	2,6
Fácil acesso	3	2,6
Ambiente favorável	1	0,9
Tratamento humanizado	1	0,9
Liberdade de tratamento	1	0,9
<b>Total</b>	<b>116</b>	<b>100,0</b>

n = 71

Já como limite à boa qualidade de atendimento, os 6 profissionais que não consideram o serviço adequado apontaram, principalmente, a falta de apoio financeiro e de profissionais (Tabela 37).

**Tabela 37:** Motivos apontadas pelos profissionais estudados para considerar o serviço inadequado para o atendimento de pacientes acidentados no trânsito. Fortaleza, 2004.

<b>Ruim por quê?</b>	<b>Nº</b>	<b>%</b>
Falta apoio financeiro	5	33,3
Faltam profissionais	4	26,7
Não existe equipe multidisciplinar	2	13,3
Falta material de trabalho	2	13,3
Falta espaço físico	1	6,7
Difícil acesso por burocracia	1	6,7
<b>Total</b>	<b>15</b>	<b>100,0</b>

n = 6

## 5 DISCUSSÃO

O presente estudo terá sua discussão dividida em quatro grandes tópicos: a caracterização dos entrevistados, o acidente de trânsito, o atendimento ao acidentado de trânsito e as ações de educação preventiva de novos acidentes de trânsito.

### 5.1 Caracterização dos entrevistados

Os entrevistados são provenientes de dois grupos: o dos paciente e o dos profissionais da reabilitação.

Em relação aos pacientes, a predominância do sexo masculino (87,1%), confirma vários estudos semelhantes, pois no mundo, já há muito tempo a Organização Mundial de Saúde (WHO, 1976) declarava que os acidentes de trânsito acometiam 4,5 homens por cada mulher. Mais recentemente, Radun & Summala (2004:3), realizaram um estudo em Helsinque, na Finlândia, reafirmando

as estatísticas mundiais sobre a maior tendência masculina de morte por acidente de trânsito.

Shere *et al.* (2004:164), em estudo feito com soldados nos Estados Unidos, os quais haviam sofrido fraturas faciais, detectaram a predominância de dois mecanismos causadores, os acidentes de trânsito e as brigas, onde os homens compuseram 96% dos pacientes, com os de 20 a 29 anos sendo os mais afetados.

Mayorga (2003:159), no seu estudo sobre os acidentes de trânsito na Colômbia, constatou idade média das vítimas de 34,7 anos; os homens eram mais afetados do que as mulheres, com uma relação de 3:1. 37% eram pedestres, 26% motociclistas, 20%, motoristas, 8.6% ciclistas e 8.6% passageiros; 65.1% dos acidentes ocorreram durante fins de semana nas áreas urbanas.

No Brasil as estatísticas apontam para a predominância do sexo masculino como a principal vítima, fatal ou não, das causas violentas e acidentes (Andrade e Mello Jorge, 2000:151; Deslandes e Silva, 2000:170; Marim e Queiroz, 2000:10; Brasil *et al.* 2002:38; Barros *et al.* 2003:53). No Ceará, segundo a Secretaria de Saúde do Estado, na sua avaliação da situação de saúde e das ações implementadas pelo sistema político estadual de 1995 a 2002 (SESA, 2002:31), um em cada cinco óbitos de pessoas do gênero masculino foi de natureza violenta; para o gênero feminino esta relação foi de uma morte violenta para cada vinte óbitos notificados.

Peixoto (1998:42), dentre os 377 pacientes acidentados no trânsito estudados em um grande hospital de trauma de Fortaleza, o Instituto José Frota (IJF), encontrou 81,2% de sexo masculino, numa proporção de 4 homens para 1 mulher acidentada. Pordeus *et al.* (2002:19) também confirmam estas estatísticas onde encontraram a predominância masculina em estudo realizado nas clínicas de reabilitação de Fortaleza e região metropolitana. Pordeus (2004:55) em sua tese

de doutorado sobre o custo social das incapacidades por acidentes de trânsito em Fortaleza, encontrou uma predominância do sexo masculino em 80% das vítimas.

Volney de Magalhães *et al.* (2003:472), relatam o estilo de vida, as diferenças biológicas essenciais, as diferenças anatomofisiológicas, além das atividades ocupacionais, como alguns fatores que influenciam na concentração de doenças e agravos à saúde, por sexo.

No que tange à faixa etária, Lam (2003:333), na Austrália, constatou em seu estudo sobre acidentes de trânsito, e respectivas injúrias e mortes, que os motoristas mais velhos, acima de 25 anos possuíam um maior risco de se acidentarem e em especial à noite, porém em acidentes não fatais.

Peixoto (1998:42) encontrou, no IJF, prevalência total de indivíduos com 15 a 49 anos evoluindo com incapacidade física. A faixa de idade de 20 a 39 anos também foi verificada no estudo de Pordeus (2004:57-58) em 59,7% das vítimas de acidente de trânsito. Os dados desta autora são semelhantes aos nossos, onde 61,1% dos entrevistados tinham até 39 anos de idade. Confirma-se assim um perfil de indivíduos do sexo masculino, jovens ou adultos jovens.

Um outro dado por nós levantado, estado civil, freqüentemente é omitido neste tipo de estudo. Pordeus (2004:62) detecta 55,7% de pessoas casadas ou com união consensual. Nós não registramos informação separada entre união conjugal formal e não formal, mas também chegamos a percentual semelhante de “casados” (51,6%), compatível, provavelmente, com a faixa etária prevalente.

A maior parte dos pacientes (69,3%) possuía escolaridade acima do ensino fundamental completo. Peixoto (1998:47) em seu estudo no IJF, encontrou o contrário, a maioria dos pacientes (61,8%) com no máximo o primeiro grau

completo. No levantamento bibliográfico por nós realizado não foram encontrados dados similares a esta abordagem na literatura indexada dos últimos 5 anos.

Quanto à ocupação, o fato de termos encontrado um destaque para atividades desenvolvidas no trânsito - motociclista/*motoboy* (14,5%) e motoristas/taxistas (13,0%) pode configurar uma maior vulnerabilidade ao acidente, pelo menos entre eles. Andrade e Mello Jorge (2000:151) também detectaram acidentes de trânsito em condutores de veículos (88,2% motociclistas e 61,9% motoristas de carro/caminhonete) entre homens; já as mulheres, segundo estes autores, eram principalmente passageiras. No entanto, devido ao baixo número de mulheres entre os nossos entrevistados, não pôde ser feita comparação similar

A renda familiar dos pacientes de nosso estudo se concentrou até 4 salários mínimos (46,8%). Peixoto (1998:47) encontrou mais de 50,0% das vítimas de acidentes de trânsito com faixa de renda menor do que 3 salários mínimos. Também Pordeus (2004:61) encontrou mais da metade das pessoas estudadas (53,8%), com renda familiar entre um e três salários mínimos, fato que explica o maior número de vítimas de acidentes de trânsito atendidas em clínicas credenciadas pelo SUS. Embora não se tenha encontrado estudos relacionando a renda familiar com o acidente de trânsito, pode-se especular que uma renda mais baixa, no caso de pacientes que trabalham como condutores de veículos, pode implicar uma maior dificuldade em realizar manutenções satisfatórias de motocicletas ou carros; tal aspecto, no entanto, não foi focado no presente estudo.

Assim, o perfil de nossos pacientes é do de um indivíduo do sexo masculino, jovem ou adulto jovem, mas tanto a renda, como a escolaridade e a diversidade das ocupações encontradas permitem inferir que não se trata de população de tão baixo nível sócio-econômico, pois dados do governo do Ceará,

através do relatório econômico e social do estado feito pela Secretaria de Planejamento (SEPLAN), apontam que 66,5% dos cearenses possuem renda familiar média de até 2 salários mínimos mensais, sendo a média nacional de 54,9% e a do nordeste de 64,9% (IBGE/PNAD/SEPLAN, 2002).

Quanto ao nosso segundo grupo entrevistado, os profissionais que atuam em reabilitação, pudemos constatar alguns aspectos interessantes. Quanto ao gênero, ao contrário dos pacientes, os profissionais em sua grande maioria eram do sexo feminino (85,7%). No entanto não foram encontrados trabalhos no sentido de traçar um perfil dos profissionais incumbidos especificamente da reabilitação e nem se tem conhecimento de outros perfis profissionais ligados à Fisioterapia. O conselho regional de fisioterapia (CREFITO – 6), que seria o local natural de busca de tal perfil também não dispõe destes dados.

Como era de se esperar, prevaleceu a presença de Fisioterapeutas (59,5%), mas é positivo o fato de haver outros profissionais atuando em reabilitação, pois pode permitir o desenvolvimento de ações mais integradas de saúde. Por outro lado, um fato intrigante é que só foi encontrado um médico para entrevistar, este com especialização em Neurologia, o que leva a pensar porque esta equipe multidisciplinar não possui médicos compondo seus quadros, como é o caso dos hospitais da rede Sarah Kubitscheck de e de muitos outros exemplos de centros de reabilitação de excelência no exterior, como o Hospital de Réadaptation des Massues em Lion – França, que possui equipes multidisciplinares entrosadas e prontas para encaminhar o paciente por todas as fases da reabilitação.

A faixa etária aponta indivíduos jovens, mas havendo 20,8% acima de 45 anos. Realmente, pode-se afirmar inclusive que o grupo tem experiência na atenção à saúde, pois são formados, em média, há quase 13 anos, com 55,9% deles com mais de 10 anos de formação profissional.

Com relação à Instituição que mais graduou os profissionais (88,6%), a Universidade de Fortaleza (UNIFOR), o fato justifica-se porque fisioterapeutas, fonoaudiólogos e terapeutas ocupacionais eram, até pouco tempo, formados com exclusividade, no Estado, por esta Universidade.

A maioria dos profissionais (62,3%) tinha cursado pelo menos uma especialização, destacando-se a Reeducação da motricidade (15,8%) e Psicomotricidade (15,4%). Tal fato também justifica-se, pois esta última foi uma das primeiras especializações constantes no programa de pós-graduação da UNIFOR. Apenas um profissional relatou ter treinamento específico dirigido ao trânsito (especialização em Psicologia do trânsito). Verificamos a grade curricular dos 2 cursos citados e neles não há abordagens específicas de acidente de trânsito.

A pós-graduação *stricto sensu* não foi tão presente (7,8%), o que também se justifica, pois não há cursos específicos a profissionais que atendem em reabilitação na região, tanto que os cursos que predominaram foram Saúde Pública e Educação em Saúde (66,6%).

A pouca presença de formação em nível de mestrado e doutorado também se justifica pelo fato de serem profissionais que atuam em serviço, enquanto mestres e doutores usualmente estão ligados eminentemente à vida acadêmica. De qualquer forma deve ser destacado que o perfil encontrado evidencia preocupação em preparação formal para a atuação profissional, pois a maioria não se acomodou à mera graduação.

## **5. 2 O acidente de trânsito**

No presente estudo, o tipo de acidente de trânsito predominante, foi colisão (50,0%), seguido por atropelamento (22,6%), com um envolvimento principalmente de motocicletas (45,2%).

Lin & Hwang (2001:24) em estudo sobre os padrões de ferimentos e o uso do capacete, em Taiwan, constataram que comparadas com os carros, as motos provocavam mais quedas do que colisões, porém os ferimentos provocados no piloto de moto eram muito mais graves dos que os dos carros, pois os motoqueiros possuíam mais ferimentos e mais sérios na pele, face e cabeça, dependendo do uso ou não do capacete.

Pang *et al.* (2000:45), em estudo com motociclistas feridos na Malásia, também encontraram as colisões com outras motocicletas, com carros e caminhões, relatando ainda que quanto menor era a potência da moto, menores os riscos de morte.

Branas (2001:1) relata em seu estudo nos Estados Unidos com motociclistas, que a moto é o mais perigoso dentre os veículos motorizados e que é 3 vezes maior o risco de ferimentos entre os motociclistas em comparação aos passageiros de outros veículos envolvidos em acidentes de trânsito, sendo 16 vezes maior o risco de morrer.

Lefler & Gabler (2004:1), nos Estados Unidos, avaliando o risco de morte e de ferimentos por atropelamento, relatam que os pedestres têm uma probabilidade 2 a 3 vezes maior de morrer quando atropelados por caminhão do que quando por carros de passeio.

Peixoto (1998:52), também em Fortaleza, registrou 34,8% de colisões e 25% atropelamentos e relata que das vítimas que desenvolveram incapacidade

física, 62,5%, sofreram acidentes do tipo colisão e 37,5% capotamento ou tombamento.

Deslandes e Silva (2000:170), em um estudo feito em dois hospitais do Rio de Janeiro, constataram uma maioria de atropelamentos (49,3%), seguidos por colisões (35,6%) e "outros acidentes" (15,1%).

O envolvimento de motocicletas é compreensível, pois segundo Lima *et al.* (2004:28), o número destas motocicletas cresce continuamente no Brasil a um ritmo de 20% no incremento das vendas ao ano. Andrade e Mello Jorge (2000: 151) relatam que o uso de motocicletas tem sido crescente no Brasil, por ser uma opção mais econômica, comparada a outros veículos automotores, além das facilidades de tráfego e estacionamento. Paralelamente, o número de acidentes envolvendo motociclistas também sobe a taxas inaceitáveis, pois só no Distrito Federal o número de óbitos foi multiplicado por três nos últimos sete anos, sendo preciso coibir as empresas que obrigam os motociclistas profissionais a transgredir as leis de trânsito ou adotar velocidades incompatíveis com a segurança devido as suas exigências no tempo de entrega.

Ainda segundo Andrade e Mello Jorge (2000;151), em Londrina, os motociclistas (condutores ou passageiros) constituíram-se no principal tipo de vítima (44,4%), seguidos dos ocupantes de bicicleta (20,9%), de carro/caminhonete (20%) e pedestres (11,6%). Entre as vítimas fatais também prevaleceram os motociclistas (41,5%), seguidos dos pedestres (30,8%).

Os profissionais de saúde entrevistados identificaram adequadamente este tipo de clientela, pois a maioria relatou estarem os acidentes de moto entre os mais frequentes (45,2%) em seu serviço, seguidos pelos atropelamentos (30,8%) e acidentes de carro (24,0%). Esse reconhecimento é importante no momento de direcionar o foco da educação preventiva. Segundo a Secretaria de Saúde do

Estado do Ceará (SESA, 2002:49), na sua avaliação da situação de saúde e das ações implementadas pelo sistema político estadual de 1995 a 2002, após a implantação do novo Código Nacional de Trânsito (CNT, 1998), as taxas de mortalidade por acidentes de trânsito de uma forma geral caíram, porém o risco de morte por acidentes de motos pouco se alterou com o CNT, verificando-se que atualmente a mortalidade de motociclistas é idêntica à mortalidade de ocupantes de veículos, embora o número de motocicletas circulantes em Fortaleza seja bem menor do que o de automóveis. Segundo ainda a SESA (2002:50), no interior do estado o número de mortos de 1996 até 2002 aumentou 300%, sendo que o risco de morrer por acidentes de moto nessas localidades já é quase duas vezes maior do que o risco de morrer ao dirigir um automóvel. O aumento da utilização da motocicleta como instrumento de trabalho na entrega de mercadorias, medicamentos, alimentos ou documentos e, até mesmo, no transporte de passageiros é visível, porém seus condutores (os "motoboys", "mototaxistas" e "motoqueiros") estão constantemente expostos à possibilidade de ocorrência de acidentes nas vias públicas, seja por velocidades adotadas, por realização de manobras arriscadas, ou pela pressa em realizar tarefas e conseqüentemente aumentar a produtividade. Muito importante também são as circunstâncias onde bicicletas e motocicletas constituem-se em meio comum de transporte, principalmente para alguns grupos sociais que não podem arcar com os custos de aquisição e de manutenção de veículos mais seguros. Motociclistas, juntamente com pedestres e ciclistas, caracterizam-se como o grupo de usuários da via pública mais vulnerável em termos de exposição corpórea a lesões em caso de acidentes, constatação feita por Koizumi (1992:50), mas que continua atual até hoje.

Como pode ser constatado na Tabela 8, a maioria dos pacientes não assume a culpa pelo acidente, elencando terceiros, problemas na via e falha mecânica (70,9%). Poucos citaram falta de atenção e/ou influência de bebidas alcoólicas. Pordeus (2004:61), dentre as causas relatadas no seu estudo, revela

ser significativo o número dos que afirmaram, que os motoristas (um terceiro) foram causadores do acidente (49%), quer pelo uso abusivo de álcool ou de outra droga, quer por descuido ou irresponsabilidade, ou mesmo por desrespeito aos sinais de trânsito, confirmando os achados de outras pesquisas. Segundo Peixoto (1998:63) dentre as causas citadas pelas vítimas destacam-se, em 48,8% dos entrevistados, a desatenção do motorista (um terceiro), a desatenção do acidentado (45,7%), o excesso de velocidade (42,8%) e a embriaguez (28,6%).

Quanto à ingestão de álcool, Connor *et al.* (2002:5), em Auckland, na Nova Zelândia, encontraram forte associação entre o risco de colisão e seu uso concomitante. Dentre os 7 indivíduos que reconheceram influência do consumo de bebida alcoólica, no presente estudo, a quantidade relatada ultrapassa os limites de segurança do Código de Trânsito Brasileiro (CTB, 1998) que no seu artigo 165, ser infração gravíssima dirigir sob influência do álcool em níveis superiores a 6 decigramas por litro de sangue, ou qualquer substância entorpecente ou que determine dependência física ou psíquica. Porém, mesmo não falando em quantidades o que é largamente difundido na mídia, é que o permitido é no máximo de 2 copos de cerveja, 1 dose de uísque ou cachaça e 2 cálices de vinho. Contudo o motorista pode se negar a fazer o exame de sangue para fazer a dosagem alcoólica, por dos fortes motivos: o primeiro é que é um exame invasivo e o segundo é que ele tem o direito de não produzir provas contra ele mesmo contra a sua vontade. O ideal seria alcoolemia zero, qualquer grau de álcool detectável seria infração gravíssima.

Wagenaar *et al.* (2000:217), nos Estados Unidos, em um estudo para mobilizar a comunidade para campanhas anti-álcool, aconselham que sejam feitas com o máximo de tempo e continuamente, campanhas anti-álcool com os jovens, como uma forma de diminuição dos acidentes de trânsito.

Adrian *et al.* (2001:1923), em um estudo sobre políticas de preço do álcool no Canadá, relatam serem os acidentes de trânsito uma das conseqüências negativas e mais sérias do consumo abusivo do álcool. Sabe-se que o consumo do álcool é sensível ao seu preço, e que a ocorrência de dirigir bêbado é sensível ao nível do consumo do álcool, existindo a possibilidade para que as políticas fixando o preço do álcool sejam usadas para reduzir o número de pessoas que dirigem bêbadas na população.

De qualquer forma, ou pelo menos de forma assumida pelos entrevistados, o consumo de bebidas alcoólicas não pareceu importante como causa do acidente no presente estudo, considerando o baixo percentual de referências a tal ingestão.

Talvez pelo fato de atribuírem o acidente a fatores externos, a maioria considerou que não era possível evitar o acidente (61,3%), embora, entre os que viam possibilidades de prevenir o mesmo, a maioria achava que dependia de si mesmo (Tabela 9).

Considerando as injúrias sofridas, o fato da maioria (54,8%) dos pacientes terem sofrido lesões de membros inferiores, principalmente fraturas (Tabelas 10 e 11), é compatível com o fato da maioria dos acidentes terem sido em motocicletas e colisões e portanto, como se costuma falar popularmente que “o pára-choque da moto é a perna do piloto”, não poderia ser outro o resultado destes acidentes. Assim, os tipos de lesões mais comuns encontradas foram as fraturas, com 70,1% das ocorrências.

Lefler & Gabler (2004:1), nos Estados Unidos, avaliando o risco de morte e de ferimentos por atropelamento, relatam que os pedestres, geralmente são atingidos por carros de passeio, ferindo-os nos membros inferiores e na maioria dos casos são as fraturas as lesões mais comuns.

Anderson (2004:196), também nos Estados Unidos, em um estudo retrospectivo com 1290 pacientes entre janeiro de 1997 e dezembro de 1999, constatou um percentual de 48% dos ferimentos devidos a acidentes de trânsito e mostrou que as fraturas mais comuns dos acidentados de trânsito envolveram a tíbia, o fêmur e a fíbula.

Resultado interessante foi encontrado por Lateef (2002:566) em Cingapura, estudando 1.809 motociclistas, sendo que, 1.056 (58,3%) aprestaram ferimentos nos membros inferiores, 328 (18,1%) nos membros superiores e 256 (14,2%), ferimentos faciais; o mecanismo mais comum de ferimento foi a colisão com um outro veículo 769 (42,5%); 96 motociclistas (5,3%) tiveram evidência clínica de consumo de álcool em sua respiração.

Pordeus (2004:85) contabilizou em seu estudo que os principais tipos de traumas sofridos pelas vítimas, que geraram o maior custo hospitalar, também foram as fraturas de membros inferiores (fratura de fêmur, perna e rótula).

Num outro estudo de Pordeus *et al.* (2002:21), as fraturas (45,3%) também lideraram as estatísticas de lesões por causas externas num levantamento realizado em clínicas de reabilitação de Fortaleza e região metropolitana, prevalecendo membros inferiores.

Peixoto (1998:57), ao considerar a fratura um tipo de traumatismo, constatou, entre pacientes atendidos no IJF, 46,9% com traumatismos no crânio e 37,1% nos membros inferiores.

O acidente de trânsito foi avaliado também quanto à sua repercussão física e social. Quanto à repercussão física, verificou-se a presença de incapacidade temporária e permanente. A incapacidade temporária foi associada principalmente ao atendimento inicial, com realização de cirurgias, colocação de gesso e

impossibilidade de andar (Tabela 16). Verifica-se que o acidente, neste aspecto, teve grande repercussão, pois atingiu 100% dos pacientes avaliados.

No estudo de Pordeus (2004:87), 86,7% dos avaliados disseram ter sofrido intervenção cirúrgica e, destes, 124 pessoas (79,5%) declararam que foi realizada implantação de prótese durante o ato cirúrgico; mais da metade das suas vítimas, 52,6%, foram operadas uma vez, enquanto 23,7% submeteram-se à cirurgia duas vezes, e 9,6% entre três e seis vezes, havendo pacientes que referiram ter sido submetidos a sete ou mais intervenções cirúrgicas, em decorrência da lesão sofrida no acidente de trânsito, bem como a imobilização com gesso ocorreu em 45,1% dos casos. Os dados de hospitalização e intervenções cirúrgicas analisados demonstram a magnitude e a gravidade das lesões sofridas pelos acidentados no trânsito, e os altos custos, diretos e indiretos, que a sociedade vem pagando por tais agravos. Ainda segundo Pordeus (2004:99), a incapacidade temporária ocorreu em 96,6% dos homens e em todas as mulheres, o que foi similar ao nosso estudo.

O período de incapacidade temporária também pode ser considerado longo, (Tabela 17). Pordeus (2004:99) detectou variações de 1 a 1.213 dias, com a maioria relatando 1 a 14 dias (20,9%) ou 31 a 60 dias (34,7%), duração inferior à nossa, onde 56,5% teve restrições pelo período de 30 a 90 dias (1 a 3 meses).

Considerando a incapacidade permanente, também foi elevada a parcela de acidentados (32,2%), associada aos membros inferiores, parte do corpo mais atingida (Tabela 16), havendo impossibilidade de andar ou perda de movimentos.

Como repercussão social, foi avaliada a influência sobre a ocupação remunerada, sendo que a grande maioria (88,7%) culpou o acidente de trânsito pela interrupção no trabalho, havendo 45,4% dos pacientes com interrupção superior a 6 meses (Tabela 18), havendo 22,6% que consideravam não ser mais

possível desenvolver as atividades anteriores e 30,1% que ainda não tinham condições de avaliar, opiniões estas devido ao comprometimento dos movimentos (Tabela 19). Constata-se portanto amplas repercussões físicas e sociais.

Também Pordeus (2004:97) reconhece que estes indivíduos sofrem, abruptamente, um corte nas suas rotinas, nas atividades profissionais e sociais e nos seus planos de vida imediatos. A lesão adquirida faz com que eles convivam com restrições que põem em jogo as suas relações sociais, culturais e emocionais, antes nunca vivenciadas pela maioria, com conseqüências danosas para a sua qualidade de vida.

O acidente de trânsito interrompe a vida do indivíduo em um momento inesperado, os que estão trabalhando ou ao caminho do trabalho são violentamente retirados de suas rotinas e passam a depender do próximo para realizar atividades antes corriqueiras e de execução fácil, como os deslocamentos diários para seu trabalho e lazer. Muitas vezes, no caso do mototaxista/*motoboy*, ele perde sua saúde, seu meio de transporte, sua renda, adquire dívidas e gastos extras ao cuidar de sua saúde e necessita de auxílio até para realizar a sua reabilitação, pois não tem acesso fácil, pelos meios de transportes públicos ao serviço de reabilitação mais próximo da sua casa, como será discutido mais adiante. Tais fatos o obrigam a alugar um meio de transporte e ainda assim necessitar muitas vezes de um acompanhante que o ajude na locomoção e a evitar novos acidentes pela sua atual condição.

### **5. 3 Atendimento ao acidentado de trânsito**

Há tempos já se reconhece a gravidade das lesões que acometem o acidentado no trânsito (Peixoto 1998:13; Lima *et al.* 2004:31; Sciesleski, 2004:36; Pordeus 2004:88; Rozestraten 2004:39). Em nosso estudo, exatamente metade dos pacientes iniciaram o tratamento nas clínicas de reabilitação por volta de um a

três meses após o acidente, com uma média de 5,9 meses de intervalo, média esta que pode ser considerada longa e talvez decorrente de internações, cirurgias, fraturas e contusões associadas aos acidentes de trânsito. Dependendo da situação, este prazo pode ser demasiado longo para a prevenção da instalação de seqüelas. Segundo Pordeus (2004:80), a hospitalização, após o acidente foi referida por 81,4% dos participantes de seu estudo. O tempo de permanência hospitalar variou entre um e 210 dias, o que confirma a hipótese acima.

Uma vez iniciado o tratamento, este teve a duração, em sua maioria, de menos de 1 até 3 meses (59,7%), mas sete pacientes (11,3%), estavam em tratamento há um ano ou mais (Tabela 14), o que nos leva a crer que estes pacientes estejam vivendo um dos piores momentos de suas vidas no que diz respeito ao seu estado de saúde e suas finanças pessoais, tendo em vista que mesmo que eles não estejam desempregados e sim de licença médica os valores deste seguro são baixos para suprir todas as suas carências com medicamentos, transporte e alimentação.

As sessões que predominaram foram as da fisioterapia, o que era esperado dado o tipo de reabilitação e a concentração de profissionais com esta formação. Tais sessões eram realizadas 4 vezes por semana, com a maioria tendo recebido até 48 sessões (Tabela 15), corroborando o tempo de tratamento descrito.

O tratamento com outros profissionais foi pouco expressivo, principalmente com psicólogos, o que compromete o atendimento, face as considerações já feitas sobre as repercussões do acidente. Também Pordeus (2004:98) constatou ser pequeno o número dos que referiram a participação em sessões de psicologia e também em sessões de fonoaudiologia no seu estudo de custos, além de ser também pequeno o quantitativo de pessoas que recorreram a consultas médicas.

Muitos cometem o erro de dizer que a reabilitação é fisioterapia, tornando-se comum encontrar clínicas de fisioterapia com o nome de reabilitação. O peso de reabilitar um paciente não pode recair apenas nos ombros dos fisioterapeutas, pois estes executam com esmero o tratamento e respectivas técnicas em busca da reabilitação física, mas o paciente acidentado no trânsito é muito mais do que isto, pois muitas vezes, dada a complexidade do acidente e de suas conseqüências, será necessária a reabilitação não apenas física e funcional, também da fala, psicológica, social e profissional.

Várias modalidades fisioterapêuticas foram adotadas junto aos pacientes (Tabela 13), com destaque para crioterapia (29,5%), cinesioterapia (28,2%) e forno de Bier (13,4%). Não existem protocolos de tratamento para cada caso e sim estratégias de tratamento a partir da avaliação e reavaliação diária do paciente e de seu caso específico. Esta terapêutica adotada nestas clínicas é a mais convencional no tratamento das lesões traumáticas, tendo em vista os recursos de que se dispõe. O maior entrave para a recuperação, com relação as técnicas de tratamento, é o número elevado de pacientes nestas clínicas onde é notório que o atendimento é feito de forma pouco individualizada e portanto, sabe-se que se fosse mais intensivo, estes pacientes ficariam provavelmente menos tempo no serviço de fisioterapia.

O atendimento recebido foi avaliado pelos pacientes (Tabela 20), sendo que a maioria o considerou de muito bom a excelente (73,9%). Os profissionais de saúde também atribuíram conceitos de muito bom a excelente (76,7%) ao atendimento prestado (Tabela 35).

Houve poucos pacientes que formalmente apontaram pontos negativos do atendimento (Tabela 21), destacando-se, como citação isolada, aspecto não ligado ao atendimento prestado em si, pois foi citado o fato da recuperação ser lenta (37,5%). Por outro lado, destes poucos pacientes, somando-se todos os

pontos negativos citados, detecta-se uma crítica às vagas, empenho dos profissionais, número de profissionais, investimento e horário de atendimento. Alguns destes itens foram novamente citados ao se indagar limitações do atendimento (Tabela 22), como o número de profissionais, vagas, investimento, mas acrescentando itens associados às suas atividades diárias: distância de casa e disponibilidade de transporte. Novamente foram poucos pacientes que fizeram tais colocações, evidenciando que, de um modo geral, há satisfação com o atendimento recebido.

Já avaliando este tópico sob a ótica dos profissionais, os mesmos fizeram avaliações conjunturais do acidente de trânsito e a repercussão deste no atendimento (Tabela 32). Nos registros evidenciou-se o reconhecimento de dificuldades ligadas à burocracia do atendimento, às repercussões do acidente na vida da pessoa e à acessibilidade ao serviço. Por outro lado, os profissionais colocam aspectos como a presença de equipe interdisciplinar, a boa formação profissional, a adequada disponibilidade de recursos como pontos que permitem considerar adequado o atendimento prestado (Tabela 36). Apenas 6 profissionais apontaram falhas, (tabela 37) exatamente a falta dos pontos acima citados mostrando que, provavelmente, algumas clínicas possuem maior infra-estrutura que outras. Infelizmente, não encontramos abordagem semelhante em literatura indexada, que nos possibilite comparar os achados relatados.

#### **5. 4 Ações de educação preventiva de novos acidentes de trânsito**

Como nosso estudo foi realizado em clínicas de reabilitação, evidenciou-se uma falha na abordagem primária contra o acidente de trânsito. A prevenção do acidente de trânsito deveria ser precocemente realizada, conforme a legislação que será resumida a seguir.

O código de trânsito brasileiro (CTB, 1998) que é a lei federal nº 9503 de 23 /9/1997, no seu capítulo VI – intitulado Da educação para o trânsito, no Artigo 74, diz que a educação para o trânsito é direito de todos e constitui dever prioritário para os componentes do Sistema Nacional de Trânsito. No seu primeiro inciso e por diante diz que é obrigatória a existência de coordenação educacional em cada órgão ou entidade componente do Sistema Nacional de Trânsito.

Os órgãos ou entidades executivos de trânsito deverão promover, dentro de sua estrutura organizacional ou mediante convênio, o funcionamento de Escolas Públicas de Trânsito, nos moldes e padrões estabelecidos pelo CONTRAN. O mesmo estabelecerá, anualmente, os temas e os cronogramas das campanhas de âmbito nacional que deverão ser promovidas por todos os órgãos ou entidades do Sistema Nacional de Trânsito, em especial nos períodos referentes às férias escolares, feriados prolongados e à Semana Nacional de Trânsito.

Os órgãos ou entidades do Sistema Nacional de Trânsito deverão promover outras campanhas no âmbito de sua circunscrição e de acordo com as peculiaridades locais.

As campanhas de que trata este artigo são de caráter permanente, e os serviços de rádio e difusão sonora de sons e imagens explorados pelo poder público são obrigados a difundi-las gratuitamente, com a frequência recomendada pelos órgãos competentes do Sistema Nacional de Trânsito (CTB, 1998).

O artigo 76 do código, diz que a educação para o trânsito será promovida na pré-escola e nas escolas de 1º, 2º e 3º graus, por meio de planejamento e ações coordenadas entre os órgãos e entidades do Sistema Nacional de Trânsito e de Educação, da União, dos Estados, do Distrito Federal e dos Municípios, nas respectivas áreas de atuação.

Para a finalidade prevista neste artigo, o Ministério da Educação e do Desporto, mediante proposta do CONTRAN e do Conselho de Reitores das Universidades Brasileiras, diretamente ou mediante convênio, promoverá:

I - a adoção, em todos os níveis de ensino, de um currículo interdisciplinar com conteúdo programático sobre segurança de trânsito;

II - a adoção de conteúdos relativos à educação para o trânsito nas escolas de formação para o magistério e o treinamento de professores e multiplicadores;

III - a criação de corpos técnicos interprofissionais para levantamento e análise de dados estatísticos relativos ao trânsito;

IV - a elaboração de planos de redução de acidentes de trânsito junto aos núcleos interdisciplinares universitários de trânsito, com vistas à integração universidades-sociedade na área de trânsito.

No Artigo 77 do código, no âmbito da educação para o trânsito caberá ao Ministério da Saúde, mediante proposta do CONTRAN, estabelecer campanha nacional esclarecendo condutas a serem seguidas nos primeiros socorros em caso de acidente de trânsito.

As campanhas terão caráter permanente por intermédio do Sistema Único de Saúde - SUS, sendo intensificadas nos períodos e na forma estabelecidos no artigo 76 (Código de Trânsito Brasileiro, artigos: 74, 75, 76, 77, 78 e 79 de 1998).

No papel, as propostas do CTB (1998), são muito coerentes e viáveis, mas não foram ainda devidamente implementadas, razão pela qual nossa preocupação ainda é o que fazer após a reabilitação para não se ter um novo acidente.

Se a prevenção precoce falha em todos os níveis prévios, era esperado encontrar falhas também na sua operacionalização em clínicas de reabilitação. Os pacientes em sua maioria (61,3%) não reconhecem o desenvolvimento de orientação preventiva. Tal fato contraria diretamente o exposto pelos profissionais, pois 85,7% afirmaram desenvolver tal atividade.

No estudo de Backer *et al.* (2000:496) sobre os custos dos acidentes de trânsito, nos Estados Unidos, é ressaltado o fato de que os médicos devem recomendar o uso do cinto de segurança aos seus pacientes e informar sobre os riscos de sofrer lesões em acidentes de trânsito. Porém no nosso estudo não foi mencionado evidenciada nem pelos paciente nem pelos profissionais, uma atenção especial quanto ao uso de cinto de segurança, revelando uma falha grave nestas orientações preventivas.

Dentre os 27 pacientes que detectaram ações educativas preventivas de acidentes de trânsito, a maioria alegou orientações ligadas diretamente ao acidente ocorrido (Tabela 23). Exemplos destas são a citação de lhes dizerem para não andar mais de moto ou ter mais atenção no trânsito. Embora com percentuais diferentes, as respostas dos profissionais foram iguais (Tabela 34). Isto mostra que, pelo menos entre pacientes que percebem a orientação, esta percepção é a mesma que o profissional está pretendendo evocar.

Mas e quanto aos que não detectaram ações educativas no serviço? Dois aspectos podem ser discutidos para tentar responder a questão. Em primeiro lugar, a maioria dos pacientes (63,6%) só identifica o fisioterapeuta com esta atividade (Tabela 24), ou seja, mesmo este sendo o profissional mais presente no serviço, não há uma abordagem uníssona, em equipe, que possibilite maior interação com o paciente. Em segundo lugar vem a discussão sobre como está

sendo operacionalizada a atividade preventiva. Pode ser que esteja havendo apenas uma abordagem inespecífica e sem recursos didáticos, sem o desenvolvimento de dinâmicas de grupo ou outras modalidades de abordagem educacional. O paciente freqüenta o serviço, como já foi visto, por um tempo relativamente longo e freqüente. Portanto estratégias deveriam ser pensadas para que sua permanência na clínica englobasse reabilitação e educação preventiva. Não adianta apenas o desenvolvimento isolado de tal atividade. Deve haver uma política de saúde que contemple este tema neste nível de atendimento, normatizando ações e definindo metas e estratégias, envolvendo ativamente profissionais e pacientes. Exemplificando, pode ser definidos um determinado número de sessões, coincidentes com as da reabilitação, com temas específicos e seqüenciais a serem abordados em cada sessão, com recursos didáticos padronizados, mas com flexibilidade para cada clínica promover adaptações. Tais ações deverão prever avaliação com o paciente acidentado, a fim de se perceber como a abordagem foi captada. Logicamente não podem ficar no papel, elas devem ser implementadas, caso se queira realmente resolver o problema.

## 6 CONCLUSÕES E RECOMENDAÇÕES

O presente estudo, cujo objetivo principal foi analisar as práticas educativas de atendimento desenvolvidas por clínicas de reabilitação da rede SUS em Fortaleza, permitiu que se chegasse às seguintes conclusões:

- Os pacientes atendidos por acidente de trânsito nas clínicas estudadas são, em sua maioria, homens, jovens ou adultos jovens, casados, com pelo menos o ensino fundamental completo e com renda familiar em torno de 4 salários mínimos; dentre as ocupações listadas destacam-se, isoladamente as de *motoboy/motociclista* e *motorista /taxista*, representando 27,5% do grupo.

- Os tipos de acidentes de trânsito mais freqüentes foram as colisões de carro ou de moto, atribuídas, principalmente, à culpa de terceiros, falta de atenção e problemas na via pública.

- Os membros inferiores foram a parte do corpo mais atingida, resultando em fraturas e acarretando seqüelas, que necessitaram de longo tempo de reabilitação ou levaram a incapacidades permanentes na locomoção.

- Os profissionais que prestaram atendimento nas clínicas de reabilitação são em sua maioria do sexo feminino, com formação básica em fisioterapia, exibindo um perfil etário, de tempo de formação e atuação compatível com experiência satisfatória para o exercício de atividades de reabilitação do acidentado de trânsito; demonstraram interesse em aperfeiçoamento, freqüentando cursos de pós-graduação, mas não diretamente ligados a área do trânsito, talvez pela própria inexistência deste tipo de curso na cidade.

- A maioria dos profissionais entrevistados conhece as causas do acidente de trânsito de seus pacientes e refere adotar medidas educativas para a prevenção de novos acidentes; no entanto a partir do discurso destes profissionais não foi possível detectar estratégias de abordagens do tema, identificando-se apenas uma orientação dirigida exclusivamente à prevenção do acidente de trânsito que gerou a procura do serviço.

- A maioria dos pacientes em reabilitação não percebe a realização de atividades educativas do serviço; dentre os que a identificam pode se confirmada a constatação realizada junto aos profissionais, ou seja, as orientações são pontualmente dirigidas ao acidente de trânsito que causou o atendimento no serviço.

- O atendimento prestado pelas clínicas de reabilitação supre as expectativas dos pacientes e dos profissionais responsáveis pois a maioria categorizou-o como de muito bom a excelente; evidência-se assim que ações preventivas não são esperadas por nenhum dos grupos entrevistados.

As conclusões enunciadas despertam para a importância de se continuar debatendo o tema e talvez, pretensiosamente, aventurarmo-nos a propor sugestões.

É importante que se realize um trabalho massivo de educação para o trânsito, com uma estratégia definida e composto de momentos específicos para este fim, com apoio governamental em cumprimento não só das leis, mas em defesa da vida e da preservação da mesma.

É indiscutível que o novo CTB trouxe avanços nas relações do trânsito brasileiro. Também é verdade que a inclusão da “educação para o trânsito”, como tema transversal nos currículos escolares, há de trazer profundas transformações nas relações dos indivíduos com o trânsito, no sentido mais amplo da palavra. Porém é necessário estar atento para a confusão entre “educar e informar” a respeito desse assunto: dar ciência à legislação não é o suficiente, pois todos somos sabedores de que não é o desconhecimento da legislação o responsável pela carnificina do trânsito brasileiro. O que mata no Brasil é o comportamento reinante de desafiar as leis, acreditando-se na impunidade. As leis que se desenvolveram para prevenção de acidentes de trânsito também devem contemplar o exercício da atividade no ambiente destinado à reabilitação de acidentados.

As clínicas de reabilitação necessitam ter uma maior integração entre a equipe multidisciplinar, possuindo critérios para realizar trabalho de educação preventiva específico com seus pacientes em tratamento, em momentos especialmente reservados para este fim, durante o processo de reabilitação. A educação preventiva de novos acidentes deve ser entendida como parte integrante do processo de reabilitação.

As equipes de reabilitação devem se engajar em oficinas periódicas de educação preventiva e realiza-la como um todo no mesmo local onde se realiza a reabilitação. Se possível for, a remuneração para a atividade pode ser prevista, como um procedimento da reabilitação, assumido pelo SUS e ser inserido como um código nas ações desenvolvidas.

A legislação direcionada ao consumo de bebidas alcoólicas deve ser modificada para a alcoolemia ZERO, ou seja, não aceitar nenhuma quantidade de consumo e instituir a falta em infração gravíssima, com suspensão temporária da carteira de habilitação.

Implementar a proposta de Pordeus (2004:148) de um sistema de vigilância epidemiológica de acidentes e violências, em clínicas de reabilitação, para tornar possível o acompanhamento dos pacientes após a alta hospitalar, ou daqueles que, durante o tratamento ambulatorial, tenham sido referendados para as clínicas de reabilitação.

Propor à indústria de motocicletas, através da Associação Brasileira de Fabricantes de Ciclomotores (ABRACICLO), para que trabalhe na tentativa não só de aumentar suas vendas no país como também de melhorar a segurança dos seus produtos e dos usuários de suas motocicletas, realizando parcerias com governo federal e propondo formas de prevenção de acidentes de trânsito em todos os seus níveis e principalmente informando as vantagens, desvantagens e itens de segurança que seu produto oferece aos seus clientes, pois sabe-se que do contrário os custos para o país com a insegurança deste tipo de transporte são demasiados, pois sempre se encontram em primeira lugar no número de acidentes, mortes, feridos e incapacitados em todo o país.

## 7 REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ANDRADE, S. M; MELLO JORGE, M. H. P. Características das vítimas por acidentes de transporte terrestre em município da região sul do Brasil. **Revista de Saúde Pública**, São Paulo, v. 34, n. 2, p. 149–156, 2000.

ADRIAN, M; FERGSON, B. S; Her M Department of Economics, University of Guelph, Ontario, Canada. Can alcohol price policies be used to reduce drunk driving? Evidence from Canada. *Subst Use Misuse*, v. 36, n. 13, p. 1923-57, Dec, 2001.

ANDERSON, S. D; ANDERSON, D. G; VACCARO, A. R. Department of Orthopaedic Surgery, University of Virginia, School of Medicine, 400 Ray C. Hunt Drive, Suite 330, Charlottesville, VA 22903, USA. Skeletal fracture demographics in spinal cord-injured patients. **Archive Orthopaedic Trauma Surgery**, v. 124, n. 3, p. 193-6, Apr, 2004.

BARROS, A. J. D; AMARAL, L. D; OLIVEIRA, M. S. B; LIMA, C. S; GONSALVES, E. V. Acidentes de trânsito com vítimas: sub-registro, caracterização e letalidade. **Cadernos de Saúde Pública**, Rio de Janeiro, v. 19, n. 4, p. 953-986, jul./ago. 2003.

BRASIL, Ministério da Justiça Departamento Nacional de Trânsito. **Anuário Estatístico de Acidentes de Trânsito**. Brasília, DF, DENATRAN, 2002.

BRASIL, Ministério da Justiça Departamento Nacional de Trânsito. **Estatísticas gerais sobre o trânsito**. Brasília, DF, DENATRAN, 1997.

BRASIL, Ministério da Saúde. **Política Nacional de Redução da Morbidade por Acidentes de Trânsito e Violências**. Portaria n. 737, publicada no Diário Oficial da União, Brasília, DF, 16 mai. 2001. Seção 1e, p. 8-11.

BRASIL, Ministério da Saúde. **Projeto de Redução da Morbimortalidade por Acidentes de Trânsito – Mobilizando a sociedade e promovendo a saúde**. Portaria n. 344, publicada no Diário Oficial da União, Brasília, DF, 20 fev. 2002. Seção 1, p. 5, 6, 11, 18, 25.

BRASIL, Ministério da Justiça Departamento Nacional de Trânsito. **Código de Trânsito Brasileiro**. Brasília, DF, DENATRAN, 1998.

BRASIL, Z. P; RASSUL F; MENESES, J. L. T. Características de personalidades de motoristas acidentógenos. . **Revista da Associação Brasileira de Medicina de Tráfego (ABRAMET)**, São Paulo, n. 40, ano XX, p. 38-44, 2002.

BAKER, D. R; CLARKE, S. R; BRANDT, E. N. Center for Health Policy, University of Oklahoma Health Sciences Center in Oklahoma City, USA. An analysis of factors associated with seat belt use: prevention opportunities for the medical community. **Journal Oklahoma State Medicine Association**,v. 93, n.10, p. 496-500, Oct, 2000.

BRANAS, C. C; KNUDSON, M. M. Leonard Davis Institute of Health Economics, University of Pennsylvania, Philadelphia, USA. State helmet laws and motorcycle rider death rates. **LDI Issue Brief**, v. 7, n.1, p.1-4, Sep, 2001.

CDC (Centers for Disease Control and Prevention), **Quarterly table reporting alcohol involvement in fatal motor-vehicle crashes**. p. 215,1993.

CEARÁ, SESA – **Situação Epidemiológica do Estado do Ceará, 1994 a 1997**. Fascículo I: Doenças não Transmissíveis e Outros Agravos. Fortaleza, p. 161, 1998.

CEARÁ, SESA – **A saúde do Ceará em grandes números: uma avaliação da situação de saúde e das ações implementadas pelo sistema político estadual de 1995 a 2002**. Fortaleza, p. 234, 2002.

CEARÁ, SEPLAN – **Relatório do desenvolvimento econômico e social do Ceará nos anos de 1992 a 2002**. Fortaleza, p. 64, 2004.

CEARÁ, SESA – **Boletim epidemiológico de mortalidade por causas externas, Ceará – 1990 - 1995**. Fortaleza, p. 27,1997.

CEARÁ, DETRAN – **Relatório de Informações do Detran Ceará**. Fortaleza, p. 3, 1996.

CEARÁ, DETRAN – **Relatório de Informações do Detran Ceará**. Fortaleza, p. 6, 2004.

CEARÁ, DETRAN – **Relatório de Informações do Detran Ceará**. Fortaleza, p. 2, 2005.

CONNOR, J. *et al.* Driver sleepiness and risk of serious injury to car occupants: population based case control study Auckland region of New Zealand. **BMJ - The general medical journal website**. [online] v. 324, p. 5, 11 MAY, 2002. [cited 25 january 2005]. <http://www.bmj.com>.

DESLANDES, S. F.; SILVA, C. M. F. P. Análise da morbidade hospitalar por acidentes de trânsito em hospitais públicos do Rio de Janeiro. **Revista de Saúde Pública**, São Paulo, v. 34, n. 4, p. 367-372, 2000.

FORTALEZA - AMC, Autarquia Municipal de Trânsito, Cidadania e Serviços Públicos de Fortaleza: **Estatísticas de Acidentes de Trânsito 1º semestre de 2003**. Fortaleza, p. 43, agosto de 2003.

FORTALEZA - AMC, Autarquia Municipal de Trânsito, Cidadania e Serviços Públicos de Fortaleza: **Estatísticas de Acidentes de Trânsito 2001/2002**. Fortaleza, p. 36, fevereiro de 2003.

FARIA E. O. & BRAGA M. G. C. Educando crianças para o trânsito urbano com o computador: uma proposta de *software* educativo. **Transporte em transformação II: trabalhos vencedores do prêmio CNT produção acadêmica**, São Paulo, p. 19, 1999.

GAWRYSZEWSKI, W. I. **A mortalidade por causas externas no município de São Paulo**. São Paulo, 1991. 54 p. Dissertação de Mestrado em Saúde Pública – Centro de Ciências da Saúde, Faculdade de Saúde Pública da Universidade de São Paulo.

JAMES, L. & NAHL, D. Road rage and aggressive driving: Steering clear of highway warfare. Amherst, NY: **Prometheus Books**, p. 35, 2000.

KOIZUMI, M. S. Padrão das lesões nas vítimas de acidentes de motocicleta. **Revista de Saúde Pública**, São Paulo, v. 26, n. 5, p. 305- 315, out. 1992.

KERR-PONTES, L. R. S; ROUQUAYROL, M.Z. Medida de saúde coletiva. In: ROUQUAYROL, M.Z. Epidemiologia e saúde. Rio de Janeiro: Medsi, 2003. p. 37 -82.

VOLNEY, M. C. *et al.* Saúde ambiental e saúde do trabalhador: Epidemiologia das relações entre produção, o ambiente e a saúde. In: ROUQUAYROL, M.Z. Epidemiologia e saúde. Rio de Janeiro: Medsi, 2003. p. 469 -498.

LATEEF, F. Department of Emergency Medicine, Singapore General Hospital, 1 Hospital Drive, Outram Road, Singapore. Riding motorcycles: is it a lower limb hazard? **Singapore Medicine Journal**, v. 43, n. 11, p. 566-9, Nov, 2002.

LEFTER, D. E; GABLER, H. C. Department of Mechanical Engineering, Rowan University, 201 Mullica Hill Road, Glassboro. The fatality and injury risk of light truck impacts with pedestrians in the United States. **Accident Anal Preview**, v. 36, n. 2, p. 295-304, Mar, 2004.

LEÓN, L. M; VIZZOTTO, M. M. M. Comportamentos no trânsito: um estudo epidemiológico com estudantes universitários. **Cadernos de Saúde Pública**, Rio de Janeiro, v. 19, n. 2, p. 515 – 523, mar./abr. 2003.

LIMA, D. D. *et al.* Motociclistas de Brasília e Goiânia: despreparo e vulnerabilidade no trânsito. **Revista da Associação Brasileira de Medicina de Tráfago (ABRAMET)**, São Paulo, n. 44, ano XXII, p. 28 - 45, 2004.

LAM, L. T. Royal Alexandra Hospital for Children, Locked Bag 4001, Westmead, Sydney, NSW 2145, Australia. Factors associated with fatal and injurious car crash among learner drivers in New South Wales, Australia. **Accidents Anal Preview**, v. 35, n. 3, p. 333-40, May, 2003.

LIN, M. R; HWANG, H. F; KUO, N. W. Institute of Injury Prevention and Control, Taipei Medical University, 250 Wu-Hsing Street, Taipei, 110, Taiwan. Crash severity, injury patterns, and helmet use in adolescent motorcycle riders. **Journal of Trauma**, v. 50, n. 1, p. 24-30, Jan, 2001.

MARÍN, L. ; QUEIROZ, M. S. A atualidade dos acidentes de trânsito na era da velocidade: uma visão geral. **Caderno de Saúde Pública**, Rio de Janeiro, v. 16, n. 1, p. 7-21, 2000.

MAIORGA MOGOLLÓN, L. E. Hospital Caicedo y Flórez, Suaita, Santander. Mortalidad por accidente de tránsito en la región Vial Tunja-San Gil, Colombia, 2001. **Revista Salud Publica**, Bogotá, v. 5, n. 2, p. 158-71, May-Aug, 2003.

MACIEL, A. M. S. Mortalidade por acidente de trânsito em Campo Grande-MS. **Saúde em Debate**, São Paulo, n. 18, p. 55 - 58, 1997.

MELLO JORGE, M. H. P.; LATORRE, M. R. D. O. Acidentes de trânsito no Brasil: Dados e Tendências. **Caderno de Saúde Pública**, Rio de Janeiro, v. 10, Supl. 1, p. 19 - 44, 1994.

MELLO JORGE, M. H. P.; MARQUES, M. B. Mortes violentas em menores de 15 anos no Brasil. **Boletim da oficina Sanitária Panamericana**, v. 100, p. 590 - 603, 1986.

MELLO JORGE, M. H. P.; GAWRYSZEWSKI, V. P., LATORRE, M. R. D. O. : Análise dos dados de mortalidade. **Revista de Saúde Pública**, São Paulo, v. 31, Supl. 4, p. 5 – 24, 1997.

MELLO JORGE, M. H. P & LEITÃO, F. B. P. Relato de experiência quanto à prevenção de acidentes de trânsito: um modo usado pela organização panamericana de saúde (à guisa de conclusão). **Revista de Saúde Pública**, São Paulo, v. 31, Supl. 4, p. 51-54, 1997.

MINAYO, M. C. S. A violência social sob a perspectiva da saúde pública. In: Impacto social da violência sobre a saúde. **Caderno de Saúde Pública**, v. 10, Supl. 1, p. 7 - 17 ,1994.

MINAYO, M. C. S. Violência e Saúde. **Sustentação**. n. 11, ano IV, p. 3-5, mai./jun./jul./ago. 2003.

OKAMURA, M. **Trânsito. Urgência**, Rio de Janeiro: Roche, v. 11, n. 2, p. 50, 1982.

OMS (Organização Mundial de Saúde). **Relatório Mundial sobre Violência e Saúde**. São Paulo, nov. 2002.

OMS (Organização Mundial de Saúde). Acidentes de trânsito em países em desenvolvimento. **Série de informes técnicos 703**. Genebra, 1984.

PAIVA, A. M. C. G. **Violência em menores em Fortaleza nos anos 80**. Fortaleza, 1997. Dissertação de Mestrado em Saúde Pública – 42 p. Departamento de Saúde Comunitária da Universidade Federal do Ceará.

PEREIRA, M. G. **Epidemiologia ; Teoria e Prática**. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, cap. 6, p. 106-143, 1995.

PEIXOTO, M. G. B. **Estudo epidemiológico das vítimas de acidentes de trânsito admitidas em hospital de emergência de Fortaleza**. Fortaleza, 1998. Dissertação de Mestrado em Saúde Pública –96 p. Departamento de Saúde Comunitária da Universidade Federal do Ceará.

PORDEUS, A. M. J.; OLINDA, Q.B.; CORDEIRO, A.M.; PAIVA, G. Acidentes de Trânsito no Ceará – Vigiar é preciso. **Revista do Centro de Ciências da Saúde**, Universidade de Fortaleza, Fortaleza, v. 12, p. 87-92, 2000.

PORDEUS, A. M. J.; OLINDA, Q.B.; CHEDZOY, M.E.W.; ARAÚJO, R.L. O peso da morbidade por violência sobre os atendimentos em clínicas de reabilitação de Fortaleza e região metropolitana. **Revista do Centro de Ciências da Saúde**, Universidade de Fortaleza, Fortaleza, v. 15, p. 18-23, 2002.

PORDEUS, A. M. J. **Custo social das incapacidades por acidentes de trânsito em Fortaleza**. Fortaleza, 2004. Tese de Doutorado em Enfermagem – p. 163, Departamento de Enfermagem da Universidade Federal do Ceará.

RADUN, I. & SUMMALA, H. Females do not have more injury road accidents on Friday the 13<sup>th</sup>. **BMC Public Health**.v. 4, n. 54, p. 3–5, 2004.

ROMER, C. J. **Acidentes. Uma praga dos tempos modernos**. Salud Mundial, Genebra, p. 27–28, 1984.

ROZESTRATEN, R. J. A. A epidemia sem nome. **Revista da Associação Brasileira de Medicina de Tráfego (ABRAMET)**, São Paulo, n. 44, ano XXII, p. 39-43, 2004.

ROUQUAYROL, M. Z.; ALMEIDA FILHO, N. E. **Epidemiologia e saúde**. 6 ed. Rio de Janeiro: Medsi, p. 533–565, 2003.

SILVA, J. A. Fúria no trânsito. **Revista da Associação Brasileira de Medicina de Tráfego**, São Paulo, n. 44, ano XXII, p. 20-22, 2004.

SCIESLESKI, A. J. Acidentes de trânsito: responsabilidade de quem? **Revista da Associação Brasileira de Medicina de Tráfego**, São Paulo, n. 44, ano XXII, p. 36-38, 2004.

SHERE, J. L; BOOLE, J. R; HOLTEL, M. R; AMOROSO, P. J. Ophthalmology Service, Madigan Army Medical Center, Tacoma, WA 98431, USA. Jeffrey. An analysis of 3599 midfacial and 1141 orbital blowout fractures among 4426 United States Army Soldiers, 1980-2000. **Otolaryngol Head Neck Surg**; v. 130, n. 2, p. 164-70, Feb, 2004.

VASCONCELOS, E. V. F.; SAMPAIO, J. J. C. Homicídios e saúde pública em Fortaleza. **Sustentação**. n.11, ano IV, p. 15-16, mai./jun./jul./ago. 2003.

WHO (World Health Organization), The Epidemiology of Road Traffic Accidents. **WHO Regional Publications**, European Series 2. Copenhagen: WHO,1976.

WINSTON, K. F; RINNER, C; MENON, R; BAKER, S. P. The carnage wrought by major economic change: ecological study of traffic related mortality and the reunification of Germany [online]. **BMJ – The general medical journal website**, v. 318, 19 june, 1999.[ cited 25 january 2005]. <http://www.bmj.com>.

WAGENAAR, A. C; MERRAY, D. M; TOOMEY, T. L. University of Minnesota, School of Public Health, Division of Epidemiology, Minneapolis, 55454-1015, USA. Communities mobilizing for change on alcohol (CMCA): effects of a randomized trial on arrests and traffic crashes. Communities mobilizing for change on alcohol (CMCA): effects of a randomized trial on arrests and traffic crashes. **Addiction**, v. 95, n. 2, p. 209-17, Feb, 2000.

**VOLNEY** KERR-PONTES, L. R. S; ROUQUAYROL, M.Z. Medida de saúde coletiva. In: ROUQUAYROL, M.Z. Epidemiologia e saúde. Rio de Janeiro: Medsi, 2003. p. 37 -82.

YUNES, J. A violência como problema de saúde pública – o que faz o setor saúde para controlar os efeitos da violência. **Sustentação** n. 11, ano IV, p. 7-9, mai./jun./jul./ago. 2003.

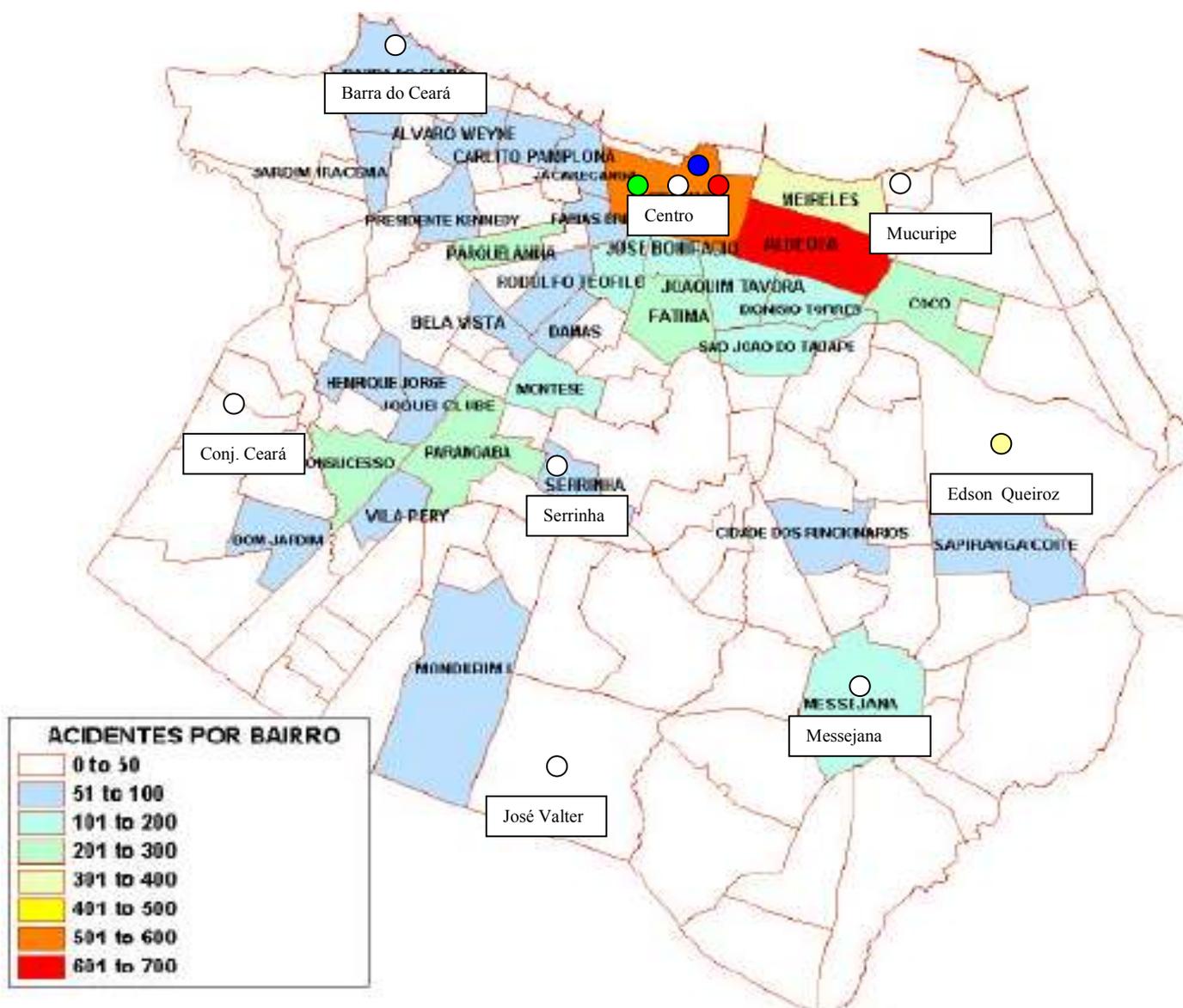


## **ANEXOS**

# APÊNDICES

## ANEXO I

**MAPA 1:** Número de acidentes por bairro e distribuição neles das clínicas estudadas.

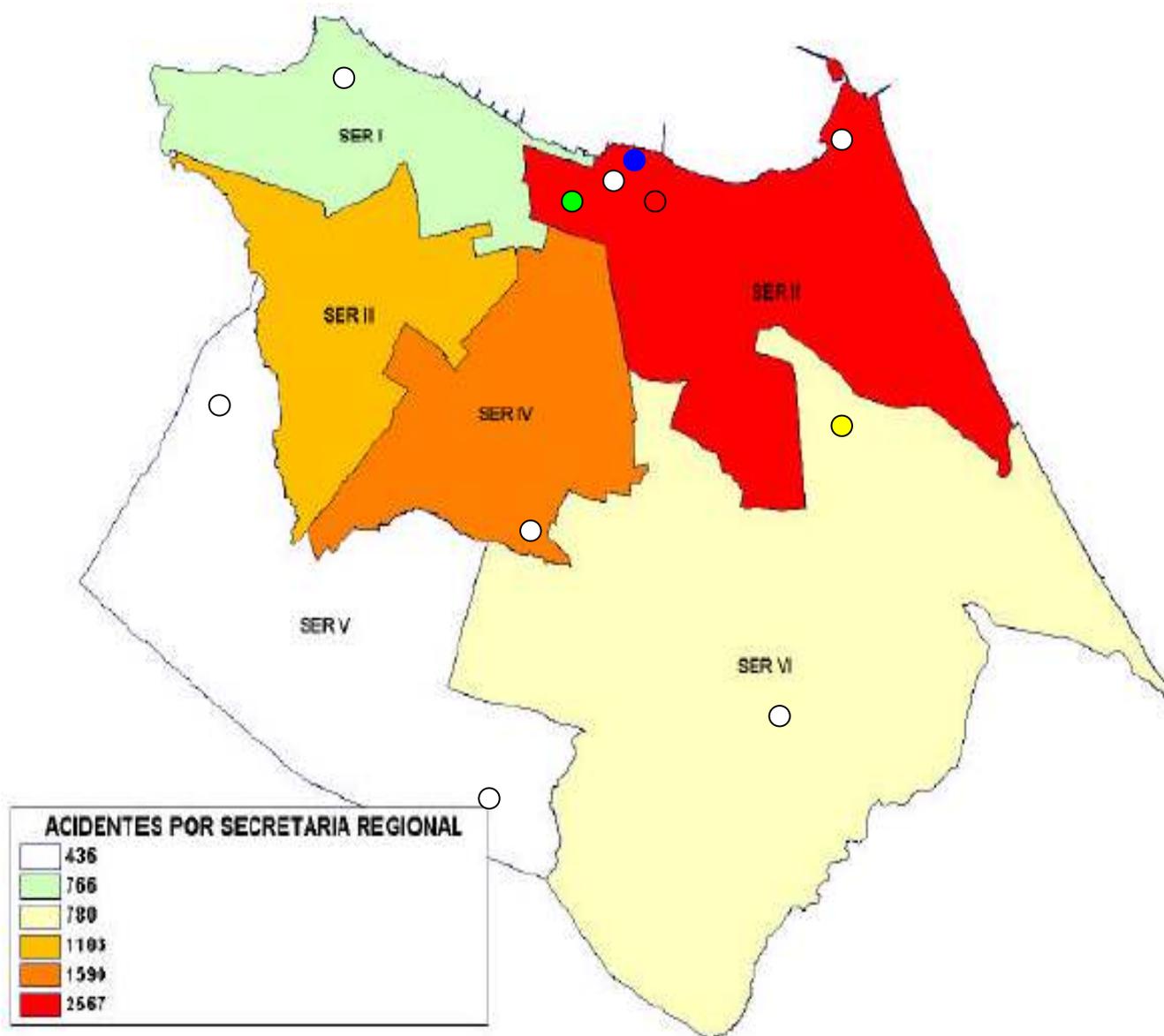


**Fonte:** Relatório do primeiro semestre de 2003 da AMC/ Localização das Clínicas de Reabilitação.

**Nota:** **ABCR** (Pontos brancos), **NAMI** (Ponto amarelo), **Santa Casa de Misericórdia** (Ponto Azul), Godoy Moreira (**Ponto Verde**), Clínica de Mutilados (**Ponto Vermelho**).

## ANEXO II

**MAPA 2:** Distribuição dos acidentes de trânsito em Fortaleza por Secretaria Executiva Regional (SER) e distribuição das clínicas estudadas.



**Fonte:** Relatório do primeiro semestre de 2003 da AMC/ Localização das Clínicas de Reabilitação.

**Nota:** **ABCR** (Pontos brancos), **NAMI** (Ponto amarelo), **Santa Casa de Misericórdia** (Ponto Azul), **Godoy Moreira (Ponto Verde)**, **Clínica de Mutilados (Ponto Vermelho)**.

### ANEXO III

**ANEXO IV**

**TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO**  
**(Pacientes)**

Meu nome é Dr. Ricardo Lotif Araújo, sou Fisioterapeuta aluno do Curso de Mestrado Acadêmico em Saúde Pública da UECE, estou realizando uma dissertação para a conclusão deste mestrado cujo tema é: O paciente acidentado no trânsito: a reabilitação à serviço da educação preventiva. Necessito então saber como são os pacientes tratados nestas clínicas e portanto estou realizando entrevistas com todos os pacientes acometidos destes acidentes que queiram participar deste estudo que pretende melhorar o atendimento prestado, bem como ajudar a prevenir estes acidentes. Para tanto, necessito de sua participação voluntária, respondendo a um questionário sem qualquer remuneração. Garantimos também na época da divulgação da pesquisa que seu nome será mantido em total segredo. Informamos que a pesquisa não traz risco à sua saúde e que você pode desistir de participar da mesma no momento em que decidir, sem que isso lhe acarrete qualquer penalidade. Se necessário, pode entrar em contato comigo.

Fones: 9994-2747 e 3262-1640.

Obrigado.

\_\_\_\_\_  
Dr. Ricardo Lotif Araújo  
Fisioterapeuta-Mestrando

Tendo sido informado sobre a pesquisa: O paciente acidentado no trânsito: a reabilitação à serviço da educação preventiva, concordo em participar da mesma.

Nome: \_\_\_\_\_

Assinatura: \_\_\_\_\_

**ANEXO V**

**TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO**  
**(Profissionais)**

Meu nome é Dr. Ricardo Lotif Araújo, sou Fisioterapeuta aluno do Curso de Mestrado Acadêmico em Saúde Pública da UECE, estou realizando uma dissertação para a conclusão deste mestrado cujo tema é: O paciente acidentado no trânsito: a reabilitação à serviço da educação preventiva. Necessito então saber o perfil dos pacientes tratados nestas clínicas e como se desenvolve tal atendimento. Portanto estou realizando entrevistas com todos os pacientes acometidos destes acidentes e com os seus profissionais responsáveis por sua reabilitação, que queiram participar deste estudo. Espero que os resultados do estudo possam contribuir para melhorar o conhecimento desta área, bem como o atendimento e as ações de prevenção contra acidentes de trânsito. Para tanto, necessito de sua participação voluntária, respondendo a um questionário sem qualquer remuneração. Garantimos também na época da divulgação da pesquisa que seu nome será mantido em total sigilo. Informamos que a pesquisa não traz risco à sua saúde e que você pode desistir de participar da mesma no momento em que decidir, sem que isso lhe acarrete qualquer penalidade. Se necessário, pode entrar em contato comigo.  
Fones: 9994-2747 e 3262-1640.

Obrigado.

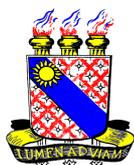
\_\_\_\_\_  
Dr. Ricardo Lotif Araújo  
Fisioterapeuta-Mestrando

Tendo sido informado sobre a pesquisa: O paciente acidentado no trânsito: a reabilitação à serviço da educação preventiva, concordo em participar da mesma.

Nome: \_\_\_\_\_

Assinatura: \_\_\_\_\_

**APÊNDICE I**



**UECE**  
**UNIVERSIDADE ESTADUAL DO CEARÁ**  
**CURSO DE MESTRADO ACADÊMICO EM SAÚDE PÚBLICA**

**PESQUISA “O PACIENTE ACIDENTADO NO TRÂNSITO:  
 A REABILITAÇÃO A SERVIÇO DA EDUCAÇÃO PREVENTIVA”.**  
**FORMULÁRIO DOS PACIENTES**

Nº Questionário: \_\_\_\_\_ N° Entrada: \_\_\_\_\_  
 Data da entrevista: \_\_\_\_ / \_\_\_\_ / \_\_\_\_  
 Nome do serviço: \_\_\_\_\_

**I – Dados de identificação**

1 – Nome completo: \_\_\_\_\_  
 Telefone: \_\_\_\_\_

2 – Sexo:

2.1 ( ) Masculino

2.2 ( ) Feminino

3 – Faixa etária

3.1 – Idade \_\_\_\_\_ anos.

4 – Estado Civil

4.1 ( ) Solteiro ( Ocupa que Posição na Constelação Familiar) \_\_\_\_\_

4.2 ( ) Casado/ União consensual

4.3 ( ) Viúvo

4.4 ( ) Separado/Divorciado/Desquitado

5 – Escolaridade

5.1 ( ) Analfabeto

5.2 ( ) Ensino Fundamental Incompleto

5.3 ( ) Ensino Fundamental Completo

5.4 ( ) Ensino Médio Incompleto

5.5 ( ) Ensino Médio completo

5.6 ( ) Curso Superior Incompleto

5.7 ( ) Curso superior Completo

6 – Trabalho

6.1 – Profissão \_\_\_\_\_

6.2 – Ocupação \_\_\_\_\_

7- Renda familiar (Em salários mínimos) \_\_\_\_\_

**II – Dados do Tratamento**

8 – Tipo de Acidente de Trânsito:

- 8.1 ( ) Atropelamento  
 8.2 ( ) Capotamento / Tombamento  
 8.3 ( ) Choque com objeto fixo  
 8.4 ( ) Colisão / Abalroamento  
 8.5 ( ) Outros: \_\_\_\_\_

9 – Qual a categoria do acidentado no trânsito?

- 9.1 ( ) Pedestre  
 9.2 ( ) Passageiro  
 9.3 ( ) Motorista      9.3.1 -Tempo de habilitação? \_\_\_\_\_  
 9.4 ( ) Ciclista  
 9.5 ( ) Motociclista    9.3.5 - Tempo de habilitação? \_\_\_\_\_  
 9.6 ( ) Outros

10 – Qual o principal motivo do acidente?

- 10.1 ( ) Falta de atenção  
 10.2 ( ) Problemas na via  
 10.3 ( ) Culpa de Terceiros  
 10.4 ( ) Falha mecânica  
 10.5 ( ) Bebida alcoólica

Se bebeu:

O que consumiu? \_\_\_\_\_

Quantidade? \_\_\_\_\_

Tempo entre ingestão e acidente? \_\_\_\_\_

10.6 ( ) Outros: \_\_\_\_\_

11 – Parte do corpo atingida?

- |                 |                          |
|-----------------|--------------------------|
| 11.1( ) Cabeça  | 11.9( ) Quadril          |
| 11.2( ) Rosto   | 11.10( ) Mãos            |
| 11.3( ) Pescoço | 11.11( ) Pés             |
| 11.4( ) Coluna  | 11.12( ) Pele            |
| 11.5( ) Bacia   | 11.13( ) Olhos           |
| 11.6( ) MMII    | 11.14( ) Abdômen         |
| 11.7( ) MMSS    | 11.15( ) Politraumatismo |
| 11.8( ) Ombro   | 11.16( ) Outros: _____   |

12- Que tipo de lesão sofreu?

---

13 – Qual o tempo transcorrido entre o início da lesão sofrida e o início do tratamento?

---

14– A lesão provocou alguma invalidez temporária:

14.1 ( ) Sim

14.2 ( ) Não

Se sim, qual? \_\_\_\_\_

De quanto tempo? \_\_\_\_\_

15 – A lesão provocou alguma invalidez permanente:

15.1 ( ) Sim

15.2 ( ) Não

Se sim, qual? \_\_\_\_\_

16 – Há quanto tempo está em tratamento?

---

17 – Que tipo de tratamento está sendo desenvolvido com você?

---

---

---

18 – Você trabalha?

18.1 ( ) Sim

18.2 ( ) Não

18.3 ( ) As vezes

18.4 ( ) Outro: \_\_\_\_\_

19 – Você ficou sem trabalhar por causa do acidente de trânsito?

19.1 ( ) Sim

19.1 ( ) Não

Se sim, quanto tempo: \_\_\_\_\_

20 – No momento, a lesão tem lhe impedido de trabalhar?

20.1 ( ) Sim

20.2 ( ) Não

Se sim, há quanto tempo não trabalha? \_\_\_\_\_

22 – A lesão sofrida lhe impedirá de voltar a exercer sua atividade normal no trabalho?

22.1 ( ) Sim

22.2 ( ) Não

22.3 ( ) Não sabe informar ainda

Se sim que tipo de impedimento? \_\_\_\_\_

23 – O acidente poderia ser evitado?

23.1 ( ) Sim

23.1 ( ) Não

Se sim, de que forma: \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

24 – Você recebeu aqui na clínica alguma orientação para prevenir novos acidentes de trânsito?

24.1 ( ) Sim

24.1 ( ) Não

Se sim, quais? \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

Por parte de quais profissionais?

\_\_\_\_\_

25 – O que você está achando do tratamento?

Relate os pontos positivos, limitações e pontos negativos:

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

26 – Quantas sessões você já fez? (Fisioterapia, Terapia Ocupacional, Fonoaudiologia, Psicologia, etc).

\_\_\_\_\_

## APÊNDICE II



**UECE**

**UNIVERSIDADE ESTADUAL DO CEARÁ**

**CURSO DE MESTRADO ACADÊMICO EM SAÚDE PÚBLICA**

**PESQUISA “O PACIENTE ACIDENTADO NO TRÂNSITO:  
A REABILITAÇÃO A SERVIÇO DA EDUCAÇÃO PREVENTIVA.”  
FORMULÁRIO DOS PROFISSIONAIS**

Nº Questionário: \_\_\_\_\_ Nº Entrada: \_\_\_\_\_

Data da entrevista: \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_

Nome do serviço: \_\_\_\_\_

1 – Nome completo: \_\_\_\_\_

Telefone: \_\_\_\_\_

2 – Sexo:

2.1 ( ) Masculino

2.2 ( ) Feminino

3 – Faixa etária

Idade: \_\_\_\_\_ anos

4 – Graduação e Instituição de graduação? \_\_\_\_\_

5 – Tempo de formado? \_\_\_\_\_

6 – Tem especialização?

6.1 ( ) Sim

6.1 ( ) Não

Se sim, qual(is)? \_\_\_\_\_

7 – Já fez Mestrado ou Doutorado?

7.1 ( ) Mestrado / Em que instituição: \_\_\_\_\_

E em que área: \_\_\_\_\_

7.2 ( ) Doutorado /Em que instituição: \_\_\_\_\_

E em que área: \_\_\_\_\_

8 – Quais são as principais dificuldades em tratar o paciente acidentado no trânsito?

---

---

---

9 – Qual ou quais os tipos de acidentes de trânsito mais comuns no seu ambiente de trabalho?

---

---

10 – Você desenvolve alguma ação educativa de prevenção para com o paciente acidentado no trânsito?

10.1 ( ) Sim

10.2 ( ) Não

Se sim, quais? \_\_\_\_\_

---

Como? \_\_\_\_\_

---

11– O que você acha do atendimento aqui prestado aos pacientes acidentados no trânsito?

---

---

12 – A clínica esta plenamente adequada a atender o paciente acidentado no trânsito?

12.1 ( ) Sim

12.2 ( ) Não

Por que? \_\_\_\_\_

---