

AGRADECIMENTOS

Este trabalho não teria sido possível sem a colaboração e a boa vontade daqueles a quem agora me refiro. A todos os meus sinceros agradecimentos.

Ao Dr. António Marques, Diretor do Serviço de Anestesiologia do Centro Hospitalar do Porto, que tão amavelmente me orientou, pela disponibilidade, interesse e prestabilidade com que me ajudou.

Ao Dr. Luís Meira, Diretor da Delegação Regional do Norte INEM e meu co-orientador, pelo auxílio prestado e por ter tornado este estágio possível.

Aos médicos, enfermeiros e TAE, com quem me cruzei durante o estágio, pela simpatia, boa disposição e pela forma acolhedora como me receberam e fizeram sentir parte ativa das respetivas equipas.

À minha família e ao meu namorado e amigo Vasco, pelo suporte, apoio e generosidade com que, diariamente, me “aturaram”.

RESUMO

Ao longo de 6 anos de curso de Medicina, o contacto com a Emergência Médica Pré-Hospitalar (EMPH) foi parco e notoriamente insuficiente para adquirir as competências necessárias para socorrer um doente grave e emergente, em ambiente extra-hospitalar. Surgiu então a oportunidade de, inserido na Unidade Curricular “Dissertação / Projeto / Relatório de Estágio”, incluída no plano de estudos do 6.º ano do Mestrado Integrado em Medicina, realizar um estágio no INEM (Instituto Nacional de Emergência Médica), entidade responsável pelo socorro pré-hospitalar, transporte e referenciação de doentes urgentes, receção hospitalar bem como da formação em emergência médica.

Os objetivos deste estágio consistiram não só na aprendizagem de técnicas médicas e algoritmos de assistência pré-hospitalar mas também no conhecimento da organização e estruturação do SIEM, em Portugal.

O estágio decorreu entre 21/09/2011 e 01/02/2012, com um total de 84 horas, distribuídos em turnos de 12 horas no CODU (Centro de Orientação de Doentes Urgentes), 24 horas nas ambulâncias SBV (Suporte Básico de Vida), 24 horas nas ambulâncias SIV (Suporte Imediato de Vida) e 24 horas nas VMER (Viatura Médica de Emergência e Reanimação). Todos em meios do Grande Porto.

No final do estágio contabilizaram-se 30 ativações, nos diferentes meios INEM, sendo que 19 das quais foram por doença súbita, 7 por trauma, 2 classificadas com o motivo “outras” e 2 abortadas. O número de técnicas médicas realizadas e protocolos/algoritmos postos em prática foram significativos, podendo afirmar-se que os objetivos foram alcançados.

Este estágio afigurou-se uma mais-valia para o futuro bem como seria para qualquer aluno de Medicina. A formação em EMPH devia ser de cariz obrigatório, pois permite a aquisição de competências vitais para um socorro rápido e metódico, que se traduzem num maior número de vidas salvas. Essa é a beleza da “Medicina do Imediato”!

ABSTRACT

Throughout the 6 years of Medical degree, the contact with Pre-Hospital Medical Emergency (PHME) was scarce and notoriously insufficient to acquire the necessary skills to assist a serious and emergent patient, in an environment outside the hospital.

Then came the opportunity included in the curricular unit “Dissertation / Project / Training Report”, under the study plan of the 6th year of Mestrado Integrado em Medicina, to perform a training in INEM (National Institute of Medical Emergency), entity in charge of the pre-hospital aid, transportation and reference of urgent patients, hospitalization as well as training in medical emergency.

The goals of this training consisted not only in the learning of medical techniques and of pre-hospital assistance algorithms but also in knowing the organizations and structure of SIEM, in Portugal.

The training occurred between 21/9/2011 and 01/02/2012, with a total of 84 hours distributed by 12 hour shifts in the CODU (orientation centre of urgent patients), 24 hours in the ambulances of SBV (Basic Life Support), 24 hours in the SIV (Immediate Life Support) ambulances and 24 hours in the VMER (Emergency and Reanimation Medical Vehicles). All these in the metropolitan area of Oporto.

At the end of the training we had 30 active telephone calls in the different means of the Medical Emergency National Institute: 19 due to sudden disease, 7 because of trauma, 2 classified with the reason “other” and 2 aborted. The medical techniques done and the protocols /algorithms put into practice were significant and we can say that the initial goals were attained.

This training was a very good asset to the future as it would be for any medical student. The training in EMPH should be mandatory, since it permits the acquisition of vital skills to perform fast and efficient aid, which is translated in a bigger number of lives saved. This is the beauty of the “Immediate Medicine”.

LISTA DE ABREVIATURAS

AAS – Ácido Acetilsalicílico
AC – Auscultação cardíaca
ADO – Anti-diabéticos orais
AP – Auscultação Pulmonar
AVC – Acidente Vascular Cerebral
bpm – Batimentos por minuto
CCO – Colaborante, Consciente e Orientado
CODU – Centro de Orientação de Doentes Urgentes
cpm – Ciclos por minuto
DM – Diabetes Mellitus
DPOC – Doença Pulmonar Obstrutiva Crónica
EAo – Estenose Aórtica
EAM – Enfarte Agudo do Miocárdio
ECG – Eletrocardiograma
EM – Emergência Médica
EMPH – Emergência Médica no Pré-Hospitalar
EV – Endovenoso
FA – Fibrilhação auricular
FC – Frequência Cardíaca
FR – Frequência Respiratório
GNR – Guarda Nacional Republicana
HSA – Hospital de Santo António
HSJ – Hospital de São João
HTA – Hipertensão Arterial
HVE – Hipertrofia Ventricular Esquerda
IC – Insuficiência Cardíaca
IM – Intramuscular
IMC – Índice de Massa Corporal
INEM – Instituto Nacional de Emergência Médica
IRC – Insuficiência Renal Crónica
NBZ – Nebulização
O₂ – Oxigénio
PA – Pressão Arterial
PCR – Paragem Cardio-respiratória

PSP – Polícia de Segurança Pública

RV – Resposta Ventricular

SaO₂ – Saturação da hemoglobina no sangue arterial

SAV – Suporte Avançado de Vida

SBV – Suporte Básico de Vida

SDR – Sinais de Dificuldade Respiratória

SIADH – Secreção Inadequada de Hormona Antidiurética

SIEM – Sistema Integrado de Emergência Médica

SIV – Suporte Imediato de Vida

SNA – Serviço Nacional de Ambulância

SU – Serviço de Urgência

TAE – Técnico de Ambulância de Emergência

TAS – Tripulante de Ambulância de Socorro

TOTE – Técnico de Operações e Telecomunicações de Emergência

VIC – Viatura de Intervenção em Catástrofe

VMER – Viatura Médica de Emergência e Reanimação

LISTA DE FIGURAS E GRÁFICOS

Figura 1 – Estrela da Vida

Figura 2 – Cadeia de Sobrevivência

Figura 3 – CODU

Figura 4 – Ambulância SBV

Figura 5 – Ambulância SIV

Figura 6 – VMER

Figura 7- Mota INEM

Figura 8 – Helicóptero INEM

Figura 9 – VIC

Figura 10 – Hospital de Campanha

Figura 11 – Mobile Clinic

Figura 12 – Algoritmo SBV

Figura 13 – Algoritmo SAV

Gráfico 1 – Motivos de Ativação nas Ambulâncias SBV

Gráfico 2 – Ativações por Classe Etária nas Ambulâncias SBV

Gráfico 3 – Triagem de Manchester nas Ambulâncias SBV

Gráfico 4 - Motivos de Ativação nas Ambulâncias SIV

Gráfico 5 - Ativações por Classe Etária nas Ambulâncias SIV

Gráfico 6 - Triagem de Manchester nas Ambulâncias SIV

Gráfico 7 – Motivos de Ativação na VMER

Gráfico 8 - Ativações por Classe Etária na VMER

Gráfico 9 - Triagem de Manchester na VMER

ÍNDICE

INTRODUÇÃO.....	8
História da Emergência Médica Pré-Hospitalar (EMPH) em Portugal.....	9
SIEM	9
INEM.....	9
Serviços e Meios INEM	10
OBJETIVOS GERAIS	11
COMPETÊNCIAS A ADQUIRIR	11
METODOLOGIA	12
RESULTADOS	13
ATIVAÇÕES DA AMBULÂNCIA SBV.....	13
1º Turno Ambulância SBV (Porto-1): Tarde – 21/09/2011	13
2º Turno Ambulância SBV (Porto-1): Manhã – 23/09/2011.....	15
3º Turno Ambulância SBV (Porto-4): Tarde – 16/01/2012	16
4º Turno Ambulância SBV (Porto-4): Tarde – 19/01/2012	18
Análise às ativações das ambulâncias SBV	20
ATIVAÇÕES AMBULÂNCIA SIV.....	23
1º e 2º Turnos Ambulância SIV Gondomar: Manhã + Tarde - 09/12/2011	23
3º Turno Ambulância SIV Gondomar: Manhã – 26/01/2012	25
4º Turno Ambulância SIV Gondomar: Tarde – 26/01/2012	26
Análise às ativações da SIV	26
ATIVAÇÕES VMER.....	29
1º Turno VMER S. João: Tarde – 04/10/2011.....	29
2º Turno VMER S. João: Tarde – 07/10/2011.....	30
3º Turno VMER S. João: Manhã – 01/02/2012.....	31
4º Turno VMER S. João: Tarde – 01/02/2012.....	32
Análise às ativações VMER.....	33
ESTÁGIO NO CODU	36
DISCUSSÃO	37
CONCLUSÃO	39
BIBLIOGRAFIA.....	40
ANEXOS.....	42

INTRODUÇÃO

Sendo a resposta rápida, metódica e eficaz, crucial para salvar uma vida, é também a resposta exigida a qualquer médico. Perante uma situação de emergência, é essencial que todo o médico saiba como agir. Para tal, necessita de formação e contacto com a emergência hospitalar mas também com a pré-hospitalar. Sentindo essa lacuna na minha formação médica e sentindo há muito o desejo de conhecer com maior profundidade a emergência pré-hospitalar, mantive-me sempre atenta para atividades que envolvessem esta área, tendo mesmo realizado um pequeno curso de Suporte Básico de Vida, lecionado pela Cruz Vermelha de Matosinhos, enquanto frequentava o terceiro ano de faculdade. Não satisfeita e sentindo que muitos hiatos estavam ainda por preencher na área que sempre me fascinou, continuei em alerta para possíveis cursos/estágios no INEM (Instituto Nacional de Emergência Médica). Considerava que o INEM, sendo o organismo do Ministério da Saúde responsável por coordenar o funcionamento, no território de Portugal Continental, do Sistema Integrado de Emergência Médica (SIEM), poderia, através de um estágio, criar o ambiente ideal para me auxiliar a colmatar essas lacunas académicas, permitir o contacto privilegiado com situações de emergência médica e elucidar - me não só quanto à atuação dos diferentes meios de emergência, mas também sobre a cadeia existente desde o pedido de socorro, passando pelo acionamento até à atuação.

Surgiu, então, a oportunidade de, inserido na Unidade Curricular “Dissertação / Projeto / Relatório de Estágio” do Mestrado Integrado em Medicina, do Instituto de Ciências Biomédicas Abel Salazar da Universidade do Porto realizar um estágio no INEM. Tomei, a decisão, portanto, de me propor a um Estágio de Observação no INEM, com o tema “Emergência Médica Pré-Hospitalar – Medicina do Imediato”.

Presumo que, no final deste estágio, já me sinta mais capaz de reagir corretamente e com prontidão a situações emergentes, principalmente aquelas que ocorrem fora do hospital e com as quais qualquer médico deve estar familiarizado.

HISTÓRIA DA EMERGÊNCIA MÉDICA PRÉ-HOSPITALAR (EMPH) EM PORTUGAL

O conceito de EMPH, apesar de relativamente recente em Portugal, rapidamente foi introduzido por todo o país. (Carmo L., 2010)

O socorro pré-hospitalar de doentes e sinistrados teve início em 1965, com a implementação do número nacional de socorro “115”, atualmente “112”, que prestava apoio às vítimas de acidente na via pública, na cidade de Lisboa. Era ativada uma ambulância, tripulada por elementos da PSP, que prestavam os primeiros socorros e efetuavam o transporte para o hospital mais próximo, no entanto não possuía formação específica na área da saúde (Mateus B., 2007),

À medida que este conceito se foi expandindo pelo País, sentiu-se a necessidade de, em 1971, criar uma entidade mais especializada, o Serviço Nacional de Ambulâncias (SNA) composto por ambulâncias medicalizadas, entregues à PSP e corporações de Bombeiros, encarregues de assegurar a coordenação dos serviços de EMPH e do serviço “115”.

Só na década de 80, foi instituído o SIEM e se introduziu um novo conceito de funcionamento da EMPH, o de “Cadeia de Sobrevivência” (Anexo 1), que levou à criação do INEM, fundado a 3 de Agosto de 1981 pelo Dr. Francisco Rocha da Silva.

SIEM

O SIEM trata-se de um conjunto de entidades que cooperam com um objetivo: prestar assistência às vítimas de acidente ou doença súbita. Essas entidades são a PSP, a GNR, o INEM, os Bombeiros, a Cruz Vermelha Portuguesa e os Hospitais e Centros de Saúde. (INEM, 2012)

As fases do ciclo de ações do SIEM estão representadas na Estrela da Vida. (Anexo 2)



Figura 1 - Estrela da Vida

INEM

O INEM é um instituto público com autonomia administrativa e financeira, dirigido por um conselho diretivo, dependente do Ministério da Saúde. É um organismo central com jurisdição sobre o território continental, possuindo serviços de apoio centrais e quatro delegações regionais. Tem por missão definir, organizar, coordenar, participar e avaliar as atividades e o funcionamento de um SIEM de forma a garantir aos sinistrados ou vítimas de doença súbita a pronta e correta prestação de cuidados de saúde. (Diário da República, Decreto-Lei n.º 34/2012 de 14 de fevereiro de 2012; Artigo 3º)

SERVIÇOS E MEIOS INEM

O INEM tem a seu dispor uma diversidade de meios, operados diretamente ou, através de protocolos, por outras entidades, para garantir uma resposta atempada e eficaz no socorro às vítimas.

O Sistema é acionado quando o “112” (número europeu de emergência) é marcado. O atendimento das chamadas cabe à PSP e, caso seja uma situação médica, transfere a chamada para o CODU, que é responsável pelo atendimento e avaliação das chamadas, para depois proceder ao envio dos meios de socorro mais adequados à situação. (Carmo L., 2010)

Estes dividem-se em meios não medicalizados e medicalizados. Os primeiros são constituídos por Ambulâncias de Suporte Básico de Vida (SBV), Ambulâncias de Suporte Imediato de Vida (SIV) e Motociclos de Emergência Médica. Os meios medicalizados, ou seja, aqueles que têm um médico na sua tripulação, são as Viaturas Médicas de Emergência e Reanimação (VMER) e os Helicópteros de Emergência Médica. (Martins A., 2010) (Anexo 3)

OBJETIVOS GERAIS

- Situar o papel do médico na abordagem e tratamento do doente emergente, reconhecendo o seu papel fundamental na liderança das equipas que prestam cuidados a esse tipo de doentes;
- Identificar as principais situações de emergência do foro médico e traumatológico;
- Apreender técnicas “life-saving” – assumidas como essenciais para a manutenção da vida no doente grave;
- Conhecer os protocolos de atuação e aplicar os Algoritmos de Suporte Avançado de Vida;
- Tomar consciência da importância do trabalho em equipa na Emergência Médica.

COMPETÊNCIAS A ADQUIRIR

- Liderança e de gestão, em situação de pressão e ansiedade próprias da abordagem do doente muito grave e emergente;
- Técnicas de reanimação e estabilização de doentes emergentes, em situação de doença súbita e trauma;
- Trabalho em equipa;
- Responsabilidade e Ética profissional.

METODOLOGIA

Para alcançar os objetivos e competências supra-citadas, a metodologia consistiu na realização de um Estágio de Observação em diversos meios disponibilizados pelo INEM: ambulância SBV, ambulância SIV e VMER, bem como contactar com o CODU.

Num primeiro contacto com a Delegação Regional Norte do INEM, delineou-se o estágio de acordo com os meios disponíveis para a sua realização, locais e a carga horária. E após procedimentos como assinar um *Termo de Responsabilidade* (Anexo 4), efetuar um seguro obrigatório de acidentes pessoais e obter uma Declaração (Anexo 5) por parte do INEM, sobre a confidencialidade associada ao Regulamento de Estágios, marcaram-se os turnos. Tendo o cuidado de elaborar um horário variado, abrangendo diferentes dias de semana e alternando entre turnos de manhã e tarde, ficaram definidos os seguintes turnos. Realização de quatro turnos de seis horas, dois turnos na ambulância SBV Porto-1 e dois turnos na ambulância SBV Porto-4, perfazendo um total de vinte e quatro horas. Participação em dois turnos de doze horas, num total de vinte e quatro horas, na SIV Gondomar. Efetivação de dois turnos de seis horas e um turno de doze horas, num total de vinte e quatro horas, na VMER S. João. Para além dos meios móveis, execução de dois turnos de 6h no CODU – Delegação Região Norte.

Os meios escolhidos cobrem toda a zona metropolitana do Porto. As ambulâncias SBV Porto-1 e Porto-4, abarcam concelho do Porto, correspondendo a cerca de 237.584 pessoas. A ambulância SIV Gondomar tem à sua responsabilidade cerca de 261.885 pessoas. A VMER S. João abarca Porto, Matosinhos, Maia, Valongo, Gondomar e Vila Nova de Gaia, onde tem a seu cargo aproximadamente 1.112.549 pessoas. (Dados provisórios dos Censos 2011) O CODU recebe chamadas de todo o país, recebendo uma média 3.735 chamadas por dia (Relatório de Atividades e Contas do INEM, 2011).

O estágio decorreu entre 21 de Setembro 2011 e 1 de Fevereiro 2012, com um total de oitenta e quatro horas de estágio.

RESULTADOS

Segue-se uma breve descrição das ativações, ocorridas ao longo do estágio, nos meios INEM disponibilizados.

Por uma questão de melhor arranjo organizacional, os casos estarão colocados em tabelas, que resumem de forma genérica e sistemática os episódios, e agrupados por meio INEM, para facilitar a análise dos mesmos.

No final de cada conjunto de ativações, encontrar-se-á uma análise dessas ativações e um relato sobre as atividades realizadas e os conhecimentos apreendidos bem como um parecer sobre as emoções vivenciadas.

No que concerne aos estágios no CODU, elaborou-se um relato sumário sobre a experiência na receção de chamadas e em todo o processo de atribuição de prioridades e acionamento dos meios.

Em anexo, encontram-se as fichas de realização de estágio em meio INEM, que no fim de cada turno, os responsáveis pelo meio INEM preencheram, deixando as suas observações.

ATIVAÇÕES DA AMBULÂNCIA SBV

- 1º Turno Ambulância SBV (Porto-1): Tarde – 21/09/2011 (Anexo 6)

CASO 1		Data		21/09/2011		Hora da ativação		17h45		Hora da Chegada		17h47			
Nome	J.P.M.S.			Sexo		♀		Idade		83 Anos		Local		Santo Ildefonso	
Informação CODU			Queda em via pública com equimoses no parietal direito por tonturas. Dificuldade em equilibrar-se.												
Antecedentes pessoais			Não sabe especificar					Medicação habitual			Não sabe especificar				
Monitorização															
PA		FR		FC		Temperatura		Pele		Pupilas		Glicose			
142/ 90 mmHg		16 cpm		83 bpm		37 °C (axilar)		Sem alterações		Sem alterações		121			
Observações		Doente idosa, consciente, desorientada no tempo e no espaço. Ligeira equimose no parietal direito.													
Transporte		Enviado ao SU do HSA						Triagem		Amarelo					

CASO 2	Data	21/09/2011		Hora da ativação	19h15	Hora da Chegada	19h19
Nome	A.S.A.P.	Sexo	♀	Idade	75 Anos	Local	Trindade
Informação CODU	Queda de duas mulheres, no metro. Mulher de 75 anos está com dor retroesternal e a de 63 anos com dor na região cervical.						
Antecedentes pessoais	Cardiopatia (angina,arritmia)				Medicação habitual	Nifedipina	
Monitorização							
PA	FR	FC	Temperatura	Pele	Pupilas	Glicose	
130/90 mm/Hg	16 cpm	70 bpm	Não medida	Sem alterações	Sem alterações	Não medida	
Observações	Mulher de 75 anos com dor retroesternal devido a “cotovelada” da outra interveniente. Apesar de ter caído em decúbito dorsal e ter batido com a região occipital, não apresenta equimose. Apresenta equimoses na parte posterior dos membros inferiores.						
Transporte	Recusa ir ao Hospital (assina documento de recusa de tratamento)					Triagem	–

CASO 2'	Data	21/09/2011		Hora da ativação		19h15	Hora da Chegada		19h19
Nome	A.M.P.S.A.	Sexo	♀	Idade	63 Anos		Local	Trindade	
Informação CODU		Queda de 2 mulheres, no metro.							
		Mulher de 75 anos está com dor retroesternal e a de 63 anos está com na região cervical.							
Antecedentes pessoais		IMC elevado HTA e Dislipidemia			Medicação habitual		Não sabe especificar		
Monitorização									
PA	FR	FC	Temperatura		Pele		Pupilas		Glicose
218/90 mmHg	18 cpm	70 bpm	Não medida		Sem alterações		Sem alterações		126
Observações	CCO. Refere que, após travagem de metro, caiu em decúbito dorsal, estando com dor nas regiões cervical e lombar.								
	<u>Procedimentos:</u> Colete de extração em plano duro.								
	<u>Terapêutica:</u> O ₂ a 6L/min								
Transporte	Foi transportada, em plano duro, ao HSA					Triagem		Amarelo	

- 2º Turno Ambulância SBV (Porto-1): Manhã – 23/09/2011 (Anexo 7)

CASO 3	Data	23/09/2011		Hora da ativação		9h59	Hora da Chegada		10h04
Nome	S.M.F.S.N.		Sexo	♀	Idade	22 Anos		Local	Sé
Informação CODU		Crise convulsiva. Inconsciente.							
Antecedentes pessoais		HTA Epilepsia Insuficiência Renal			Medicação habitual			Não sabe especificar.	
Monitorização									
PA	FR	FC	Temperatura		Pele		Pupilas		Glicose
238/126 mmHg	18 cpm	100 bpm	Não medida		Sem alterações		Sem alterações		151
Observações	CCO. Á nossa chegada: em pós crise, apática e sonolenta. Dor na região frontal. Sem hematoma visível. <u>Atuação</u> : 10 L/m de O ₂								
Transporte	Transportada para HSA						Triagem	Laranja	

CASO 4	Data	23/09/2011		Hora da ativação		11h32	Hora da Chegada	11h36
Nome	A.V.N		Sexo	♂	Idade	83 Anos	Local	Cedofeita
Informação CODU	Queda após travagem de autocarro.							
Antecedentes Pessoais	HTA Insuficiência Cardíaca Diabetes tipo 1		Medicação Habitual		Lepicortinolo® Nexavar® Vastarel®		Carvedilol® Tromalyt®	
Monitorização								
PA	FR	FC	Temperatura		Pele	Pupilas		Glicose
142/82 mmHg	18 cpm	60bpm	Não medida		Sem alterações	Sem alterações		154
Observações	Vítima de queda após travagem brusca. Embateu com a região occipital. CCO. Não teve perda de consciência.							
Transporte	Transportado, com colar cervical, para HSA					Triagem	Amarelo	

- 3º Turno Ambulância SBV (Porto-4): Tarde – 16/01/2012 (Anexo 8)

CASO 5	Data	16/01/2012	Hora da ativação		16h29	Hora da Chegada		16h37
Nome	F.C.P.R.F.		Sexo	♀	Idade	75 Anos	Local	Paranhos
Informação CODU		Dispneia						
Antecedentes Pessoais	DPOC Angor Disritmia	HTA DM tipo 2	Medicação Habitual		Spiriva® Milflonide® 400 Foradil®	Pritor® Adalat® Cartia®	Sertralina	
Monitorização								
PA	FR	FC	Temperatura		Pele	Pupilas		Glicose
150/90 mmHg	30 cpm	90 bpm	35.4 °C		Sem alterações	Sem alterações		145
Observações	Vítima afônica, dispneica e com tosse produtiva (secreções amareladas). Relata piora do quadro clínico, desde sexta-feira. AP: roncos, predominantemente inspiratórios, na base pulmonar esquerda. AC: S1 e S2 audíveis.							
Transporte	Transportada para o HSJ				Triagem		Amarelo	

CASO 6	Data	16/01/2012	Hora da ativação		17h46	Hora da Chegada		17h50
Nome	R.N.T.M.L.		Sexo	♀	Idade	77 Anos	Local	Santo Ildefonso
Informação CODU		Pálida e pouco reativa. Dificuldade em falar e pede ajuda.						
Antecedentes Pessoais		Psiquiátricos Dislipidemia HTA			Medicação habitual		Polimedicada	
Monitorização								
PA	FR	FC	Temperatura		Pele	Pupilas		Glicose
130/90 mmHg	18 cpm	62 bpm	Não medida		Pálida	Sem alterações		116
Observações	Vítima refere início de quadro de cefaleias, náuseas e sensação de distensão abdominal e dor abdominal por volta das 16h. Última refeição: 14h 30 min Ao exame físico (AP, AC e Auscultação e Palpação Abdominal) não apresenta alterações. Última dejeção há 3 dias. Sem alergias conhecidas.							
Transporte	Transportada para HSA				Triagem		Amarelo	

CASO 7	Data	16/01/2012	Hora da ativação			19h07	Hora da Chegada		19h12
Nome	E.L.F.	Sexo	♀	Idade	89 Anos	Local	Bonfim		
Informação CODU		Idosa com quadro de anorexia e diarreia							
Antecedentes Pessoais	Dislipidemia HTA IC IR não hemodialisada		Medicação Habitual		Omeprazol Epinitril AAS Carvedilol Ramipril		Amlodipina Propitiouracilo Lasix® Carbonato Cálcio Paracetamol		
Monitorização									
PA	FR	FC		Temperatura	Pele	Pupilas		Glicose	
130/62 mmHg	30 cpm	82 bpm, rítmico, irregular		36 °C	Pálida	Sem alterações		98	
Observações	Vítima terá iniciado ontem quadro de anorexia e vômito alimentar. Hoje iniciou diarreia, tendo tido pelo menos 10 dejeções. Faz O ₂ no domicílio a 2L durante 10h. Portadora de Pacemaker. Apresentava-se consciente, colaborante mas ligeiramente lentificada. Exame físico: abdómen mole e depressível com dor à palpação profunda nos quadrantes inferiores.								
Transporte	Transportada para o HSJ				Triagem	Laranja			

CASO 8	Data	16/01/2012	Hora da ativação		19h54	Hora da Chegada		19h59
Nome	M.I.T.M.P.	Sexo	♀	Idade	85 Anos	Local		Cedofeita
Informação CODU		Lipotímia já recuperada. Está agressiva. Respira e está consciente.						
Antecedentes Pessoais		HTA Dislipidemia Outro	Medicação habitual		Co-Diavan® Nexium® Sinvastatina	Danezepico® Amlodipina Furticor®		
Monitorização								
PA	FR	FC	Temperatura		Pele	Pupilas		Glicose
136/70 mmHg	20 cpm	64 bpm	Não medida		Sem alterações	Sem alterações		101
Observações	Vítima, com história de demência associada a isquemia cerebral, com alteração comportamento, segundo a filha. Foi encontrada caída com incontinência urinária. Apesar de ter estado agressiva, à nossa abordagem, ficou mais tranquila, contudo com sinais de desorientação e discurso desintegrado com a realidade.							
Transporte	Transportada para HSA				Triagem		Amarelo	

- 4º Turno Ambulância SBV (Porto-4): Tarde – 19/01/2012 (Anexo 9)

CASO 9	Data	19/01/2012	Hora da ativação		16h01	Hora da Chegada		16h04
Nome	M.A.L.P	Sexo	♀	Idade	72 Anos	Local	Bonfim	
Informação CODU		Queda após travagem de autocarro.						
Antecedentes pessoais		HTA		Medicação habitual		Esomeprazol Clopidogrel Co-Diovan®		
Monitorização								
PA	FR	FC	Temperatura		Pele	Pupilas		Glicose
150/80 mmHg	18 cpm	100 bpm	Não medida		Pálida	Sem alterações		Não medida
Observações	Queda da própria altura, no autocarro. Bateu com a bacia e região lateral direita. Dor nas regiões referidas, sem equimoses visíveis. <u>Atuação</u> : Colete de extração em plano duro							
Transporte	Transporte, em plano duro, para HSA					Triagem		Amarelo

CASO 10	Data	19/01/2012	Hora da ativação		17h14	Hora da Chegada	17h20
Nome	C.F.F.A.	Sexo	♀	Idade	24 Anos	Local	Bonfim
Informação CODU		Vítima de violência doméstica					
Antecedentes pessoais		Depressão			Medicação habitual		Socian® Zulpidem®
Monitorização							
PA	FR	FC	Temperatura		Pele	Pupilas	Glicose
138/90 mmHg	22 cpm	74 bpm	Não medida		Sem alterações	Sem alterações	155
Observações	Vítima de agressão com socos, apresentava-se com náuseas, cefaleias e dor na região lombar. Boa resposta motora. Nega queda ou perda de consciência.						
Transporte	Transportada para HSA				Triagem	Amarelo	

CASO 11	Data	19/01/2012	Hora da ativação		18h07	Hora da Chegada		18h10
Nome	L.B.	Sexo	♂	Idade	50 Anos	Local	Boavista	
Informação CODU		Homem com epistáxis. PSP no local						
Antecedentes pessoais		_____		Medicação habitual			_____	
Monitorização								
PA	FR	FC	Temperatura	Pele	Pupilas	Glicose		
_____	_____	_____	_____	_____	_____	_____		
Observações	Homem não colaborante, visivelmente alcoolizado, com comportamento agressivo. PSP no local. Apresenta epistáxis. Impossível monitorizar ou realizar qualquer medicação, por recusa do paciente.							
Transporte	Transporte para HSA, em ambulância, acompanhado por agente da PSP.				Triagem	Amarelo		

CASO 12	Data	19/01/2012	Hora da ativação		18h49	Hora da Chegada		18h50
Nome	J.S.	Sexo	♂	Idade	55 Anos	Local	Cedofeita	
Informação CODU		Homem inconsciente na via pública.						
Antecedentes pessoais		_____		Medicação habitual			_____	
Monitorização								
PA	FR	FC	Temperatura	Pele	Pupilas	Glicose		
_____	_____	_____	_____	_____	_____	_____		
Observações	Encontrado consciente mas pouco reativo e lentificado, com vômito na roupa. Impossível monitorizar ou realizar qualquer medicação por recusa do paciente. Levantou-se com ajuda e foi para hospital							
Transporte	Transportado para o HSA.				Triagem	Amarelo		

CASO 13	Data	19/01/2012	Hora da ativação			19h34	Hora da Chegada		19h42
Nome	M.J.P.S	Sexo	♂	Idade	58 Anos	Local	Campanhã		
Informação CODU		Dispneia + dor torácica							
Antecedentes pessoais		Nega				Medicação habitual		Diazepam	
Monitorização									
PA	FR	FC	Temperatura		Pele	Pupilas		Glicose	
130/70 mmHg	30 cpm	94 bpm	36,5 °C, axilar		Pálido	Sem alterações		122	
Observações	À chegada, apresentava-se taquipneico, ansioso e com tremores. Após nossa abordagem, acalmou-se, não tendo mais tremores e já respirando e falando normalmente. Refere ser medicado apenas pela médica de família, por ser “ansioso”.								
Transporte	Transporte em ambulância para HSJ				Triagem		Amarelo		

* ANÁLISE ÀS ATIVAÇÕES DAS AMBULÂNCIAS SBV

Nos turnos de ambulâncias SBV, ocorreram um total de treze ativações, sete correspondentes a Doenças Súbitas (Casos 3, 5, 7, 8, 11,12 e 13), cinco de Trauma (Casos 1,2,4,9 e 10), uma rotulada de Outras, pois era doença do foro psiquiátrico (Casos 6) e zero abortadas. (Gráfico 1)

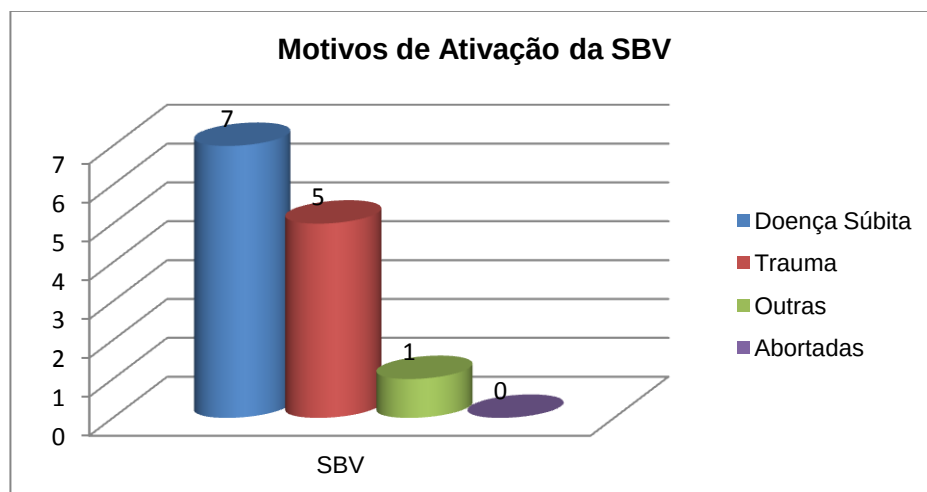


Gráfico 1 - Motivos de Ativação das Ambulâncias SBV

A faixa etária dos 60 aos 79 anos foi responsável pela maioria das ativações. (Gráfico 2)

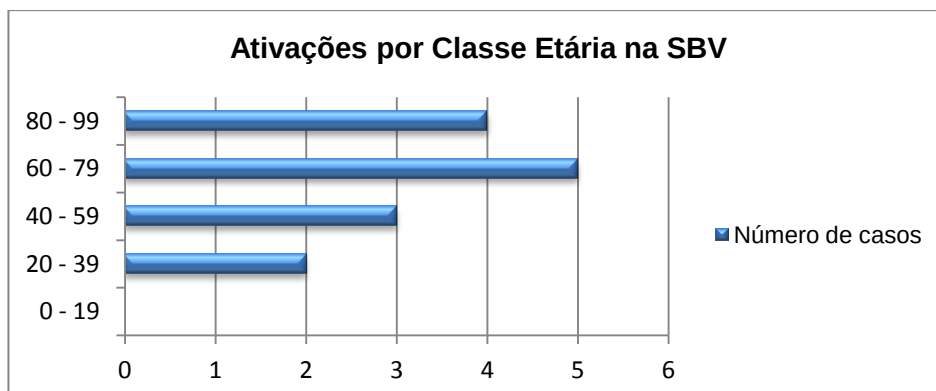


Gráfico 2 - Ativações por Classe Etária nas Ambulâncias SBV

Quanto à gravidade dos casos à entrada hospitalar, onze das vítimas foram triadas com amarelo (segundo a Triagem de Manchester), refletindo ou ativações indevidas ou melhoras sintomáticas muito rápidas após a atuação, e duas vítimas triadas com laranja. (Gráfico 3)

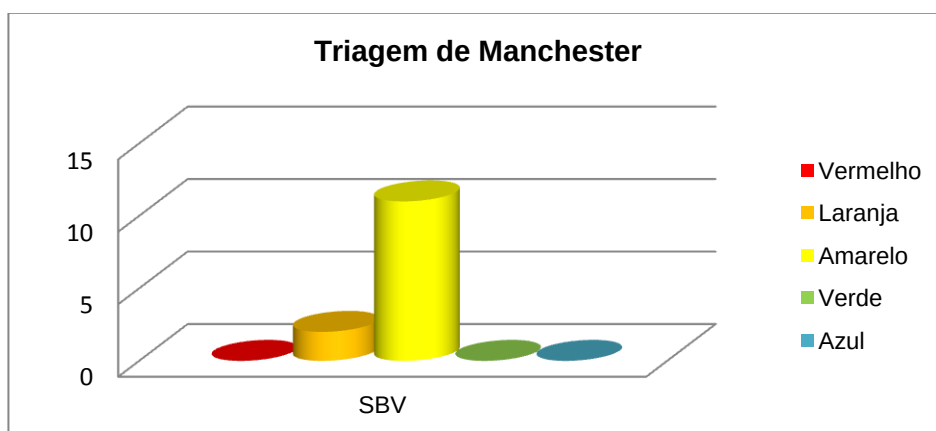


Gráfico 3 - Triagem de Manchester em Ambulância SBV

O primeiro contacto com a realidade dos meios de socorro INEM foi nas ambulâncias SBV. No primeiro turno, os TAE mostraram a base, a ambulância SBV e o equipamento disponível e explicaram-me a importância do uso do colete de identificação, das normas de segurança e o modo de organização da equipa, permitindo compreender-se a dinâmica e o trabalho em equipa. Integrei-me também naturalmente nas restantes equipas com quem estagiei, o que me proporcionou participar ativamente nos diferentes acionamentos.

Nestas ativações, coloquei em prática o Protocolo de abordagem à vítima (Anexo 10) em 8 casos e o Protocolo de abordagem à vítima de trauma em 5 casos. Participei na colheita da anamnese de treze casos e tomei conhecimento da mnemónica de recolha de informação CHAMU, lecionada na formação dos TAE (Anexo 11). Monitorizei os sinais vitais (PA, FR, FC e temperatura) de treze casos, efetuei 9 pesquisas de glicemias e, como era a “doutora”, responsabilizaram-me pelo exame físico, nomeadamente as auscultações cardio-pulmonares, as palpações abdominais e o exame neurológico. Tive a oportunidade de fazer o registo clínico no *Mobile Clinic* (Anexo 12) em 3 casos. Após cada ativação procedi, em conjunto com os TAE, à revisão e consequente reposição do material em falta bem como auxiliei na limpeza da ambulância.

Apesar de não ter existido nenhuma situação *life-threatening*, o estágio nas ambulâncias SBV foi bastante enriquecedor, principalmente pelo contacto com emergências sociais. Relembre-se o caso 8, no qual nos deparámos com uma idosa que morava sozinha, com diagnóstico de demência vascular, deitada no chão há várias horas, com incontinência urinária, que reagia agressivamente à filha, que não reconhecia e que a tentava ajudar. Exigiu não só cuidados médicos mas também cuidados de higiene. É sem dúvida fundamental formação para lidar com as vítimas e com as famílias fragilizadas.

Outra problemática é o elevado o número de ativações por casos de alcoolismo agudo. Deparámo-nos com dois casos (Casos 11 e 12), que exigiram muita paciência: os indivíduos não foram monitorizados por impossibilitarem a nossa atuação e, no caso 11, o indivíduo estava tão agressivo, que exigiu o acompanhamento por um agente da PSP. Estes casos demonstram as dificuldades com que se deparam os profissionais da emergência pré-hospitalar, que se sujeitam a insultos e tentativas de agressão.

Ao longo de todo estágio mas notoriamente nas situações de trauma, verificou-se que o trabalho em equipa é fundamental para o sucesso da atuação. Cada um sabia o seu papel e eu pude ser parte ativa, auxiliando nos cinco casos de trauma, aplicando as técnicas de estabilização das vítimas de trauma (imobilização cervical com aplicação de colar cervical e colocação da vítima em plano duro).

ATIVACÕES AMBULÂNCIA SIV

- 1º e 2º Turnos Ambulância SIV Gondomar: Manhã + Tarde - 09/12/2011 (Anexo 13)

CASO 1	Data	09/12/2011		Hora da ativação		10h24	Hora da Chegada		10h27
Nome	O.R.P.	Sexo	♂	Idade	77 Anos	Local	S. Cosme -Gondomar		
Motivo da ativação		Hipoglicemia							
Antecedentes Pessoais	- Diabetes tipo 2 insulinotratada - Anemia - Cistotomia - HTA - Demência					Medicação Habitual	Polimedicado		
Monitorização									
PA	FR	FC	Pele		Pupilas		Glasgow	Glicose	
160/80 mmHg	16 cpm	60 bpm	Desidratação Palidez		Sem alterações		3+2+4	10h27: 25 10h33: 90	
Atuação	Acesso venoso periférico			Fármacos e Fluidos		10h27: - Glucagon IM 10h35: - Glicose 30%, 2 ampolas (ev) - Cloreto de Sódio, 100 (ev)			
Observações	Doente com diabetes insulinotratado, em mau estado geral, desidratado e com úlceras de pressão em ambos os calcâneos. Reativo a dor, eupneico, estável e hipoglicémico. Foi administrado glucagon enquanto não foi garantido acesso venoso, pois estes eram difíceis. Quadro reverteu para o seu estado de consciência habitual.								
Transporte	Enviado para HGSA					Triagem	Amarelo		

CASO 2		Data	09/12/2011		Hora da ativação		12h26	Hora da Chegada		12h32		
Nome	C.R.V.P.B.		Sexo	♀	Idade	40 Anos	Local	Fânzeres, Gondomar				
Motivo da ativação			Crise de Asma									
Antecedentes Pessoais		- Asma - Depressão		Medicação Habitual		- Atrovent® - Spiriva® (2x/dia)					- Atarax® -Lorsedal®	- Ventafaxina® - Diazepam (SOS)
Monitorização												
PA		FR	FC	Temperatura		Pele	Pupilas		Glasgow	Glicose		
160/100 mmHg		28 cpm	66 bpm	35 °C		Pálida	Sem alterações		15	_____		
Observações		CCO, taquipneia e com tosse seca. Já se automedicou com bombas de alívio para a crise de asma. À Auscultação pulmonar: murmúrio vesicular presente; sem outros ruídos adventícios. Sem cianose, sem tiragem. Hemodinamicamente estável.										
Transporte		Transporte de ambulância para Hospital de Valongo							Triagem	Amarelo		

CASO 3	Data	09/12/2011	Hora da ativação		13h26	Hora da Chegada		13h51
Nome	M.J.F.P.	Sexo	♂	Idade	71 Anos	Local	Baguim do Monte – Rio Tinto	
Motivo da ativação		Dificuldade respiratória com pieira, já fez broncodilatador, sem alívio.						
Antecedentes pessoais	- Asma - Diabetes tipo 2 - HTA	Medicação Habitual	- Atenolol - Broncoliver® - Prednisolona 20mg		- Atrovent® - Maizar® - Diamicron®	- Metformina - Rosuvastatina - Montelukaste		
Monitorização								
PA	FR	FC	Temperatura	Pele	Pupilas	Glasgow	Glicose	
188/103 mmHg	28 cpm	73 bpm	35 °C	Pálido	Sem alterações	15	254	
Atuação	13h53min: Acesso Venoso Periférico		Fármacos e Fluidos		13:52min: - Salbutamol – 0,5mL (NBZ) - Cloreto de Sódio 0,9% - 100 (EV)			
Observações	CCO, polipneico. AP: sibilos e roncos em ambos os campos pulmonares. Com tiragem e sem cianose. Exame neurológico sumário: normal. Última refeição: 11h. Desconhece alergias. Iniciou NBZ com salbutamol, com melhoria da sintomatologia. Já consegue terminar frases.							
Transporte	Transporte em ambulância para o Hospital de Valongo					Triagem	Amarelo	

CASO 4	Data	09/12/2011	Hora da ativação		18h17	Hora da Chegada	18h23
Nome	M.L.	Sexo	♂	Idade	52 Anos	Local	S. Cosme - Gondomar
Motivo da ativação		Tentativa de suicídio por intoxicação Medicamentosa.					
Antecedentes pessoais		Depressão		Medicação habitual		Anti-depressivos e ansiolíticos	
Monitorização							
PA	FR	FC	Temperatura	Pele	Pupilas	Glasgow	Glicose
_____	18cpm	80 bpm	_____	Sem alterações	Sem alterações	15	90
Atuação	Iniciou-se, imediatamente, lavagem gástrica: uso de sonda nasogástrica, que despoletou vômito de muitos mililitros de líquido. Depois administrou-se soro fisiológico (100 mL) e aspirou-se o soro com os comprimidos semi-degradados e por fim, administrou-se carvão ativado. Na ambulância, criou-se acesso venoso periférico para administrar soro.				Fármacos e Fluidos	- Soro fisiológico - Carvão ativado	
Observações		Doente consciente e colaborante, pois está arrependida. Ingeriu 60 comprimidos de Trazodone 100, 20 de Morfex 30, 10 de Venlafaxina C e 6 de Lorazepam 2,5. Ao longo de toda a atuação, esteve consciente mas apática.					
Transporte		Transporte para o HSA			Triagem		Laranja

- 3º Turno Ambulância SIV Gondomar: Manhã – 26/01/2012 (Anexo 14)

CASO 5	Data	26/01/2012	Hora da ativação		10h07		Hora da Chegada		10h16
Nome	M.A.P.S.	Sexo	♀	Idade	48 Anos	Local	Aldoar - Porto		
Motivo da ativação		Lipotímia seguida de crise convulsiva no Centro de Saúde de Aldoar.							
Antecedentes pessoais		- Diabetes tipo 2 de difícil controlo - HTA de história recente - Anemia				Medicação habitual		- Ramipril - Hidroclorotiazida - Eucreas®	
Monitorização									
PA	FR	FC	Temperatura		Pele	Pupilas		Glasgow	Glicose
158/96 mmHg	16 cpm	80 bpm	Não medida		Suada	Sem alterações		15	180
Atuação	Acesso Venoso Periférico			Fármacos e Fluidos		AAS 1g (EV) no Centro de Saúde			
Observações	Segundo informação da médica assistente, doente teve episódio de lipotímia seguido de crise convulsiva de curta duração com alteração do estado de consciência. CCO, eupneica, estável e em jejum. Refere dor abdominal tipo cólica na região infra-umbilical que tem vindo a melhorar após toma do AAS. Exame físico: Abdómen mole e depressível.								
Transporte	Transportada para HSA				Triagem		Amarelo		

CASO 6	Data	26/01/2012		Hora da ativação		11h34	Hora da Chegada		11h46
Nome	M.D.P.	Sexo	♀	Idade	80 Anos		Local	Paranhos – Porto	
Motivo da ativação		Dispneia							
Antecedentes Pessoais		- IC - DM tratado com ADO - HTA			Medicação Habitual		- Indur60® - Omeprazol - Inderal® - Folicil® - Lisinopril - Lasix® - Glucovance®		
Monitorização									
PA	FR	FC	Sat O ₂	Temperatura		Pele	Pupilas	Glasgow	Glicose
168/111 mmHg	36 cpm	111 bpm	91	35,9 °C		Cianosada, Marmoreadas.	Sem alterações	15	192
Atuação	21h:34 – Acesso Venoso Periférico 21h:34 – ECG12			Fármacos e Fluidos		21h:34 – Cloreto de Sódio 0,9%100 mL (ev) 21h:54 - Oxigénio			
Observações		Idosa a morar sozinha. Vizinha pediu ajuda porque idosa está clinicamente pior desde ontem. CCO, um pouco lentificada, polipneica. Pele fria e cianótica e com edemas até aos joelhos. AP: sons diminuídos à esquerda. ECG: FA com períodos de resposta rápida							
Transporte		Transporte sem intercorrência para o HSJ						Triagem	Laranja

- 4º Turno Ambulância SIV Gondomar: Tarde – 26/01/2012 (Anexo 15)

CASO 7	Data	26/01/2012		Hora da ativação		19h08	Hora da Chegada		19h12
Nome	D.F.M.S.	Sexo	♀	Idade	14 Anos	Local	S. Cosme - Gondomar		
Motivo da ativação		Menina de 14 anos atropelada na passadeira, por veículo a 60 Km/h.							
Antecedentes pessoais		Saudável				Medicação habitual		_____	
Monitorização									
PA	FR	FC	Temperatura		Pele	Pupilas		Glasgow	Glicose
103/54 mm/Hg	20 cpm	86 bpm	Não medida		Escoriações	Sem alterações		15	121
Atuação	Imobilização em plano vertical porque a vítima já se tinha colocado de pé. Colocação em plano duro e colete cervical					Fármacos e Flúídos		_____	
Observações	Dor cervical. Dor à palpação da grelha costal, à direita e da tíbia esquerda Escoriações em ambos os cotovelos e ferida por abrasão na região sacroilíaca direita. Avaliação neurológica sumária: sem alterações. Nega perda de consciência								
Transporte	Transporte em plano duro para HSJ					Triagem		Amarelo	

* ANÁLISE ÀS ATIVAÇÕES DA SIV

Nos turnos de ambulâncias SIV, ocorreram um total de sete ativações, seis correspondentes a Doenças Súbitas (Casos 1 a 6), um a Trauma (Caso 7) e zero abortadas. (Gráfico 4)

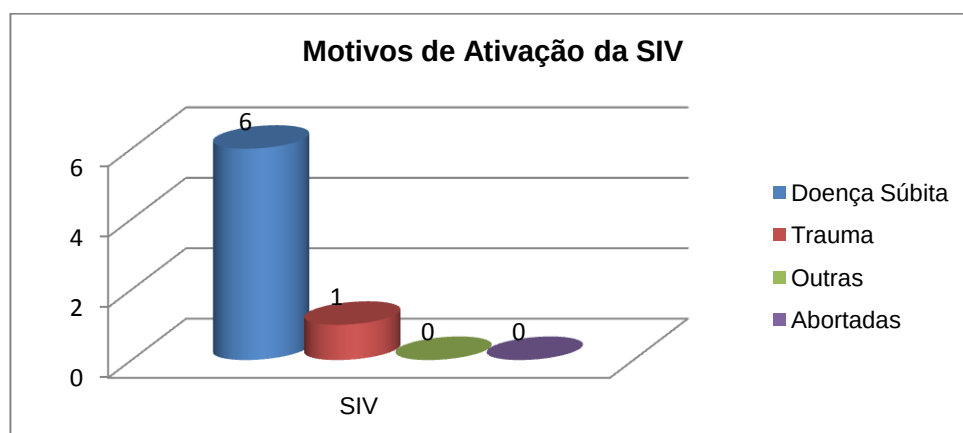


Gráfico 4 - Motivos de Ativação nas Ambulâncias SIV

A faixa etária dos 40 aos 59 anos foi responsável pela maioria das ativações. (Gráfico 5)

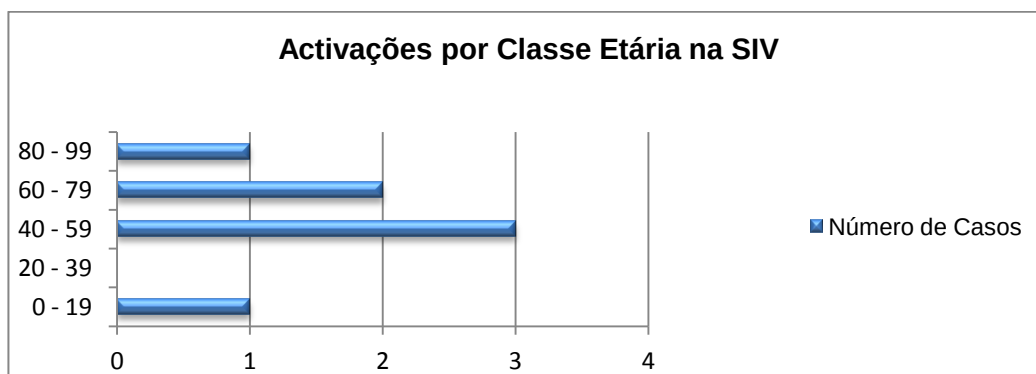


Gráfico 5 - Ativações por Classe Etária nas Ambulâncias SIV

Quanto à gravidade dos casos à entrada hospitalar, cinco das vítimas foram triadas com amarelo e duas vítimas triadas com laranja. (Gráfico 6)

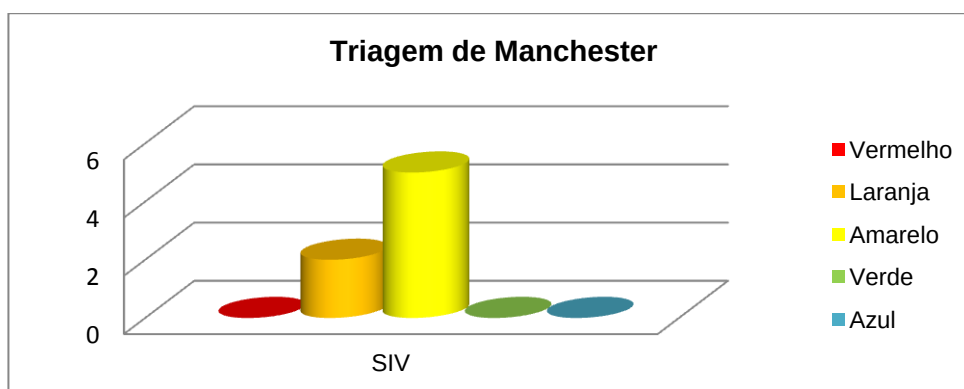


Gráfico 6 - Triagem Manchester nas Ambulâncias SIV

Tal como nas ambulâncias SBV, no primeiro turno apresentaram a equipa, mostraram o conteúdo da ambulância SIV e transmitiram-se as recomendações de segurança.

Nos turnos SIV apliquei em seis casos o Protocolo de abordagem à vítima e o de abordagem à vítima de trauma num caso. Participei na realização da anamnese e monitorizei os sinais vitais dos 7 casos. Fez-se o exame físico (auscultações cardíaca e pulmonar, palpações abdominais e o exame neurológico sumário) de 5 casos. A nível de técnicas médicas, efetuei 5 pesquisas de glicemias, realizei 1 ECG e tive a oportunidade, sob orientação do enfermeiro, de realizar 2 acessos venosos e colocar 1 sonda nasogástrica. Escrevi no *Mobile Clinic* e passei os dados ao CODU, do Caso 3. Após cada ativação participei na reposição do material em falta.

Neste estágio, existiram mais emergências médicas (Casos 1,3,4 e 6), que permitiram assistir a uma atuação mais diferenciada e realizar procedimentos que até então eram apenas teóricos. O caso 4 foi dos mais marcantes, pela sua complexidade, pois exigiu a abordagem de uma vítima fragilizada, que já não queria pôr termo à vida e que necessitava de apoio e compreensão, e proporcionou a realização de procedimentos nunca antes por mim executados bem como assistir a uma lavagem gástrica, em meio extra-hospitalar.

O facto de, nas SIV, se poder administrar alguns fármacos por via endovenosa, permitiu assistir à melhoria clínica imediata de casos, como o 1 e 3, o que foi academicamente enriquecedor.

A única situação clínica pediátrica que existiu em todo o estágio foi num turno de SIV (caso 7), em que fui parte ativa na imobilização e estabilização em plano duro da vítima e na realização do exame físico. O socorro a vítimas mais novas causa sempre mais ansiedade. Este caso, apesar de não ter sido grave, permitiu constatar a importância do acompanhamento de menores no transporte para hospital.

ATIVAÇÕES VMER

- 1º Turno VMER S. João: Tarde – 04/10/2011 (Anexo 16)

CASO 1	Data	04/10/2011	Hora da ativação			18h26	Hora da Chegada		18h30
Nome	C.A.G.		Sexo	♀	Idade	91 Anos	Local	Stº Ildefonso	
Motivo da ativação		Dispneia em mulher alectuada							
Antecedentes Pessoais	- IC - EAo ligeira - HTA		- HVE - SIADH - Síndrome demencial		Hábitos Farmacológicos	-Bisoprostol® - Lorazepan Amlodipina - Dafalgan® - Furosemida - Varimine®			
Monitorização									
Glasgow	FR	FC	PA	Pele	Pupilas	ECG	SaO2	Glicose	
4+4+6	14 cpm	50 bpm	139/61 mmHg	Pálida	Sem alteração	FA	93%	175	
Atuação	Acesso venoso	Fármacos e Fluidos	- Furosemida – 40mg (EV) - Brometo de Ipratrópio – 2 comp (NBZ) - Salbutamol – 0,5 mL (NBZ) - Soro Fisiológico – 100cc (EV)						
Hipótese diagnóstica		Insuficiência respiratória agudizada no contexto de infeção							
Transporte	Transporte de Ambulância para HSA.				Triagem		Laranja		

CASO 2	Data	04/10/2011	Hora da ativação		19h31	Hora da Chegada		19h33
Nome	M.F.A.R.	Sexo	♀	Idade	73 Anos	Local	Paranhos	
Motivo da ativação		PCR						
Antecedentes Pessoais	- DM tipo 2 insulino dependente			Hábitos Farmacológicos		- Insulina	- Minolox [®]	
						- Lorenin [®]	- Paracetamol	
Monitorização								
Glasgow	FR	FC	PA	Pele		Pupilas	ECG	Glicose
1+1+1	Não respira	Sem pulso	Sem PA	Cianosada e pálida		Midríase	Assistolia	168
Atuação		TAE já estavam a fazer SBV. Aplicou-se algoritmo SAV com entubação orotraqueal.			Fármacos e Fluidos		- Adrenalina 1mgx3 (EV)	
							- Soro Fisiológico 100cc (EV)	
Hipótese diagnóstica		PCR não reversível						
Transporte	Não → Morte				Triagem			

CASOS 3 e 4	
Duas ativações ABORTADAS	

- 2º Turno VMER S. João: Tarde – 07/10/2011 (Anexo 17)

CASO 5	Data	07/10/2011	Hora da ativação	17h07	Hora da Chegada	17h11		
Nome	J.F.S.T.	Sexo	♂	Idade	23 Anos	Local	Milheiros - Maia	
Motivo da ativação	Queda em altura (3-4m) embatendo diretamente com a cabeça no chão. Sem perda de consciência. Amnésia para o sucedido, consciente e colaborante. Diz nome, idade, moradas e data de nascimento.							
Antecedentes pessoais	Tabagismo		Hábitos Farmacológicos	_____				
Monitorização								
Glasgow	FR	FC	PA	Pele	Pupilas	ECG	SaO2	Glicose
O: 4-4-4	16 cpm	90bpm	133/74 mm Hg	Sem alterações	Sem alterações	Ritmo Sinusal	86	Não medida
V: 5-5-5	14 cpm	76 bpm	144/77 mmHg				99	
M: 6-6-6	14 cpm	75 bpm	133/81mm/Hg				99	
Atuação	- Oxigénio: 15 L/m - 2 Acessos venosos - Imobilização			Fármacos e Fluidos	- Fentanil 0,170 (ev) - Metoclopramida 10mg (ev) - Soro Fisiológico: 100+500+500 (ev)			
Avaliação	A - Via aérea patente B – Sat 86 → O2 99%. AP: sem alterações. Sem assimetria. C – Ferida corto-contusa profunda na região frontal. Sem crepitações na face mas com equimoses e edema ocular progressivo. Abdómen mole e depressível, sem defesa, sem assimetrias ou equimoses de ossos longos. Refere dor nos dedos da mão e ombro esquerdos. D – Pupilas médio e fotorreactivas; isocóricas. Sem alteração da sensibilidade ou mobilidade.							
Hipótese diagnóstica	1 – Politraumatizado: TCE +Trauma Membros							
Transporte	Transporte de Ambulância para HSJ			Triagem	Vermelho			

- 3º Turno VMER S. João: Manhã – 01/02/2012 (Anexo 18)

CASO 6	Data	01/02/2012	Hora da ativação		10h01	Hora da Chegada		10h10
Nome	A.F.S.	Sexo	♂	Idade	78 Anos	Local	Foz - Porto	
Motivo da ativação		PCR						
Antecedentes	- DM tipo 2		- EAM		- Hipocoagulado		Hábitos	Polimedicado
Pessoais	- HTA		- IRC II				Farmacológicos	
Monitorização								
Glasgow	FR	FC	PA	Pele	Pupilas	ECG		Glicose
1/1/1	0	0	0	Pálida	Midriáticas	Assistolia		70
1/1/1	0	0	110/56mmHg			Ritmo sinusal		42
1/1/1	0	0	58/35mmHg			Fibrilhação Ventricular		115
1/1/1	0	0				Ritmo sinusal		70
Atuação	Desobstrução/Aspiração Via Aérea Oxigénio 15L/m Ventilação Entubação endotraqueal Acesso Venoso 18+18G Compressão cardíaca externa Desfibrilhação				Fármacos e Fluidos	Adrenalina 5 mg (EV) Bicarbonato 100mg (EV) Carbonato de Cálcio 100 mL (EV) Glucose 18g (EV) Glucose 10% 700 (EV)		
Hipótese diagnóstica		PCR revertida						
Transporte	Em ambulância até ao HSA			Triagem		Vermelho		

CASO 7	Data	01/02/2012	Hora da ativação		12h01	Hora da Chegada		12h06
Nome	A.M.S.	Sexo	♂	Idade	79 Anos	Local	Paranhos	
Motivo da ativação		PCR						
Antecedentes	- AVC		- Traqueotomizado por			Hábitos	Polimedicado	
Pessoais	- Cancro do Cólon		Cancro da Laringe			Farmacológicos		
Monitorização								
Glasgow	FR	FC	PA	Pele	Pupilas	ECG	SaO2	Glicose
0+0+0	0	0	0	Cianótico	Midriáticas	Assistolia	_____	_____
Atuação	Em SBV há 10 minutos e sempre não desfibrilhável. Não foram efetuadas manobras do SAV					Fármacos/Fluidos		_____
Hipótese diagnóstica		Cadáver						

CASO 8	Data	01/02/2012		Hora da ativação		12h57	Hora da Chegada		12h58
Nome	M.A.R.M	Sexo	♀	Idade	74 Anos		Local	Campus S.João	
Motivo da ativação		Perda de conhecimento							
Antecedentes pessoais		IRC (fez fístula há +- 5 meses)			Hábitos Farmacológicos		Polimedicada		
Monitorização									
Glasgow	FR	FC	PA	Pele	Pupilas	ECG		SaO ₂	Glicose
3/1/5	18 cpm	68 bpm	99/49 mm/Hg	- Pálida	Sem Alterações	Ritmo sinusal		96	157
4/5/6	18 cpm	64 bpm	105/48 mm/Hg	- Sem		(sem sinais de		97	
4/5/6	18 cpm	64 bpm	104/53 mm/Hg	alterações		isquemia aguda)		97	
Atuação		Acesso venosos			Fármacos e Fluidos		Soro Fisiológico:400 + 500 (EV)		
Avaliação		Perda de conhecimento com pródromos, já recuperada da perda à nossa chegada. Sem défices							
Hipótese diagnóstica			Lipotimia						
Transporte		Ambulância para o HSJ				Triagem		Amarelo	

- 4º Turno VMER S. João: Tarde – 01/02/2012 (Anexo 19)

CASO 9	Data	01/02/2012		Hora da ativação		16h10	Hora da Chegada		16h15
Nome	A.M.S.P.	Sexo	♀	Idade	44 Anos		Local	Águas Santas	
Motivo da ativação		Vítima inconsciente com antecedentes cardíacos (sic)							
Antecedentes Pessoais		- Dislipidemia - Patologia Psiquiátrica		Hábitos Farmacológicos		- Venlafaxina - Ácido Valproico 500 - Diazepam - Fenofibrato			
Monitorização									
Glasgow	FR	FC	PA		Pele	Pupilas		ECG	Glicose
4/5/6	22 cpm	80 bpm	121/85 mmHg		Sem alterações	Sem alterações		Ritmo Sinusal	134
Atuação		AP, AC, Abdómen e Exame neurológico sumário: normal					Fármacos e Fluidos		_____
Avaliação		À nossa chegada: CCO, extremamente ansiosa, a hiperventilar. Nega patologia cardíaca. Refere ter discutido com o senhorio							
Hipótese diagnóstica		Crise ansiosa conversiva							
Transporte		Recusa transporte ao hospital. Assina termo de responsabilidade.						Triagem	_____

CASO 10		Data	01/02/2012	Hora da ativação		19h11	Hora da Chegada		19h15
Nome		L.M.A.M.		Sexo	♂	Idade	51 Anos	Local	Paranhos
Motivo da ativação			Dor retroesternal em aperto, desde as 17h com 3 episódios de síncope.						
Antecedentes pessoais			Tabagismo			Hábitos Farmacológicos		_____	
Monitorização									
Glasgow	FR	FC	PA	Pele	Pupilas	ECG		SaO2	
4/5/6	18 cpm	81 bpm	100/53 mmHg	Sem alterações	Sem alterações	FA + Supradesnivelamento de ST (Parede Inferior)		95	
4/5/6	20 cpm	84 bpm	77/52 mmHg						
4/5/6	20 cpm	94 bpm	117/95 mmHg						
Atuação		Oxigénio Acesso Venoso ECG 12 Derivações		Fármacos e Fluidos		Aspirina 500 mastigável Clopidogrel 600mg oral Morfina 3mg ev SF 100+500 ev			
Avaliação		À nossa chegada CCO, sem SDR. Refere dor em aperto retroesternal + náuseas. AC: arritmico. AP: sem alteração. ECG12: FA com período de RV lenta e aumento de 2 mm do segmento ST, em DII, DIII e aVF.							
Hipótese diagnóstica			EAM parede inferior						
Transporte		Transporte de ambulância para HSJ. Durante transporte: período de hipotensão que respondeu à fluidoterapia						Triagem	Vermelho

* ANÁLISE ÀS ATIVAÇÕES VMER

Nos turnos VMER, ocorreram um total de dez ativações, seis correspondentes a Doenças Súbitas (Casos 1,2,6,7,8 e 10), uma de Trauma (Caso 5), uma classificada como Outras (Caso 9) e duas abortadas. (Gráfico 7)



Gráfico 7- Motivos de Ativação na VMER

A faixa etária dos 60 aos 79 anos foi responsável pela maioria das ativações. (Gráfico 8)

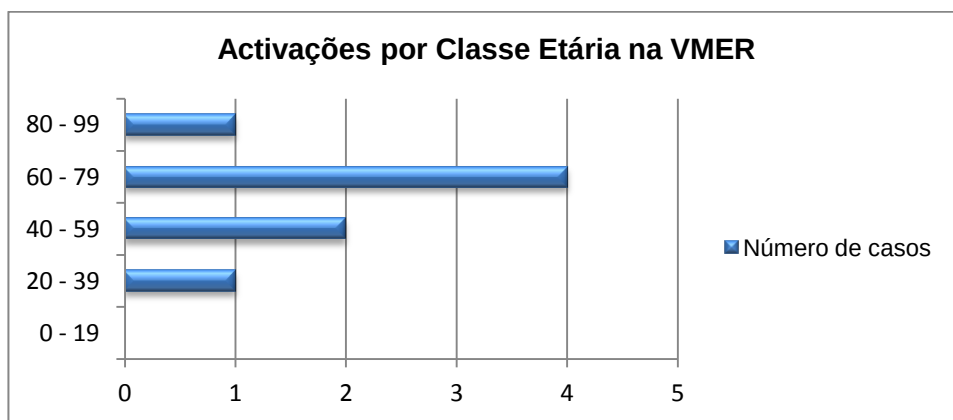


Gráfico 8 - Ativações por Classe Etária na VMER

Quanto à gravidade dos casos à entrada hospitalar, três das vítimas foram triadas com vermelho, uma vítima triada com laranja e uma com amarelo. (Gráfico 9)

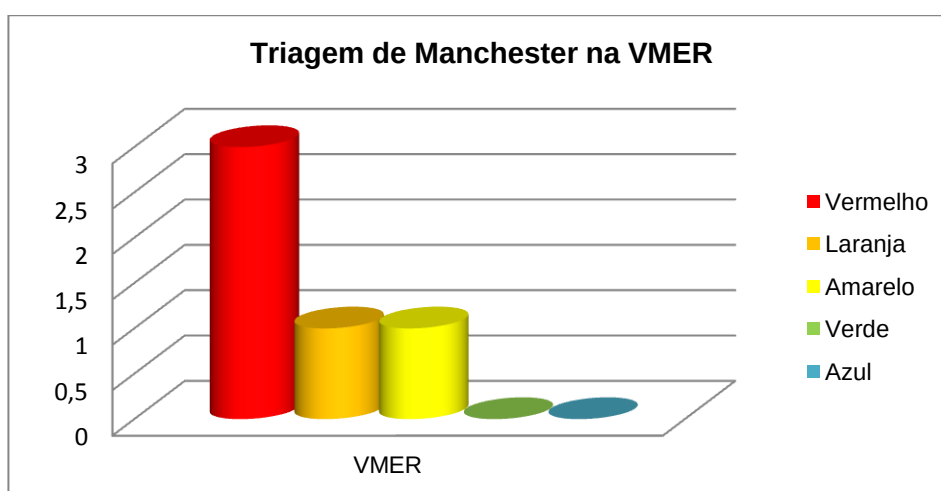


Gráfico 9 - Triagem de Manchester na VMER

Tal como nos restantes meios, no primeiro turno apresentaram-me a base, a equipa e a constituição da VMER. Como o 3º turno coincidiu no primeiro dia do mês, participei na revisão mensal de todo o equipamento da VMER, inclusivamente do equipamento selado, o que exigiu uma verificação rigorosa da validade e do estado do material.

Nos turnos VMER apliquei em sete casos o Protocolo de abordagem à vítima e no caso 5 participei na abordagem pré-hospitalar ao Politraumatizado (Anexo 20), tendo auxiliado no

alinhamento anatómico, tração e imobilização da coluna cervical com colar cervical, imobilizadores laterais da cabeça e colocação em plano duro. Participei na realização da anamnese de todos os casos, tendo preenchido 2 casos nas fichas de observação médica da VMER (Anexo 21) e registei 1 caso no *Mobile Clinic*. Monitorizei os sinais vitais de 6 casos e realizei o exame físico de 4 casos. A nível de técnicas médicas, efetuei 8 pesquisas glicémicas e coloquei os elétrodos para a realização de 3 eletrocardiogramas e discuti com os médicos os traçados de todos os casos. Sob orientação do médico e enfermeiro, realizei 2 acessos venosos e, no caso 6, preparei medicação endovenosa. Tive a possibilidade de interagir diretamente com o CODU, ao passar dados no Caso 1. Na base, após cada acionamento participava na reposição do material em falta e uma vez fiz a pré-preparação da adrenalina EV.

Nestes turnos de VMER ocorreram 3 situações de PCR, onde pude realizar manobras de SBV (Anexo 22) e ver colocado em prática o algoritmo de SAV (Anexo 23). Para além de auxiliar nas compressões e na ventilação com insuflador manual, fiquei responsável por conversar com as famílias das vítimas, questioná-las sobre o estado basal dos doentes, os hábitos farmacológicos e da (in)dependência nas atividades da vida diária. Nos casos 2 e 7, quando chegámos ao local já estavam a realizar-se manobras de SBV, sempre sem ritmo desfibrilhável e, apesar dos nossos esforços, culminaram em morte. Este contacto com a morte, com a obrigação de comunicação do sucedido à família, quando o sofrimento é notório, é um processo penoso. Firmo aqui a meu apreço à ética profissional das equipas do INEM, pelo respeito que demonstraram pelo corpo das vítimas, tendo o cuidado de as tornar “apresentáveis” antes de chamar a família. No caso 6, após uma hora de manobras life-saving e graças ao trabalho de equipa bem coordenado, foi possível reverter a PCR e estabilizá-lo para transporte ao hospital.

Quanto ao Caso 10, foi uma mais-valia pois permitiu compreender como ativação da Via Verde Coronária se processa no campo de ação.

Ressalta-se o que correu menos bem neste estágio na VMER, não por culpa do meio ou da instituição INEM mas pela falta de civismo da população. Ocorreram duas ativações abortadas por chamadas falsas e lamentavelmente é um ato rotineiro. Quanto ao caso 9, foi o reflexo da transmissão de informação incorreta ao CODU. Neste caso, a vítima não era doente cardíaca e nunca esteve inconsciente, pelo que a VMER foi indevidamente acionada.

ESTÁGIO NO CODU (Anexos 24 e 25)

Realizaram-se dois turnos de 6h de duração cada, nos dias 22/09/2011 e 18/01/2012, onde pude compreender o modo de funcionamento do CODU. Os turnos iniciaram com o acompanhamento do atendimento de chamadas de emergência médica, encaminhadas pela central de emergência da PSP. Numa primeira fase, ouviram-se chamadas de todo o país, desde Bragança a Faro, e constataram-se limitações e dificuldades que os TOTE (Técnicos de Operações e Telecomunicações de Emergência) sentem na comunicação com pessoas em situações de stress e pouco colaborantes. Tomei conhecimento dos algoritmos de atendimento de chamadas e compreendi o processo de avaliação e estratificação da gravidade das situações clínicas, tendo opinado e discutido as diferentes situações clínicas com os TOTE que me acompanharam. Também aí existiu a possibilidade de presenciar diversas passagens de dados. A segunda fase, ocorreu na secção da Seleção e Acionamento dos meios INEM mais adequados, após aprovação do médico regulador e tendo em consideração a localização geográfica e a disponibilidade dos mesmos. Nos casos de Vias Verdes Pré-hospitalares (Anexo 26), pude constatar como se processava a orientação da receção hospitalar.

Durante a totalidade do tempo, foi interessante observar a interação entre as diferentes secções do CODU.

DISCUSSÃO

“Em 2011, o INEM conseguiu a conjugação da equação quase impossível: Cresceu (mais INEM!), Melhorou (apostou na Qualidade) e tornou-se Mais Eficiente (na Gestão dos seus Recursos).” (Presidente do INEM in Relatório de Atividades e Contas do INEM, 2011)

O INEM deve, sem dúvida, ser congratulado por implementar projetos como as Vias Verdes Pré-Hospitalares, ampliar o Programa Nacional de Desfibrilhação Automática nos meios INEM e em espaços públicos, alargar o número de formações para os trabalhadores do INEM e por, em 2011, iniciar um processo de integração dos Meios de Emergência Médica pré-hospitalares na rede de serviços de urgência, permitindo uma gestão conjunta por parte do INEM e de Serviços de Urgência, potenciando uma ligação sinérgica entre o pré e o intra-hospitalar. São medidas que constatei serem vitais para eficiência da atuação do INEM e salvamento de mais vidas.

Contudo, e apesar do INEM estar a estender o domínio das suas atividades e dos seus meios, continuam a existir oportunidades de melhoria. Considero que ainda existe uma preocupante desigualdade nos técnicos e meios disponíveis para o socorro pré-hospitalar de um doente urgente em localidade rural comparativamente com uma vítima em local vicinal a uma base hospitalar com VMER. É necessário esbater esta assimetria, com formação de mais profissionais de INEM e aumento de meios diferenciados em regiões que estejam mais desfalcadas.

Em Agosto de 2011, as chamadas de emergência passaram a ser atendidas a nível nacional, tornando o CODU Nacional e colocando fim às diferenças regionais no atendimento das chamadas de emergência. Apesar desta alteração ter reduzido, comprovadamente, os tempos para atendimento das chamadas e o número das chamadas desligadas na origem, no meu estágio no CODU denotei algumas contrariedades práticas, que considero interessante partilhar. Os TOTE de determinada região tinham dificuldade em compreender chamadas de utentes de outras regiões, devido ao sotaque, e demoravam mais tempo a localizar as vítimas, por pouca familiaridade com a área. Porém, considero que estes obstáculos sejam frutos de uma mudança tão recente e que com o tempo se vão diluir.

Já outras dificuldades são mais preocupantes. No estágio no CODU verifiquei que, apesar do INEM se munir de boletins e vídeos informativos, a população não está sensibilizada sobre a informação que deve transmitir aos TOTE, dificultando a triagem e aumentando o tempo da chamada, nem está educada acerca da função/utilidade da linha 112, utilizando-a como linha de aconselhamento de saúde ou exigindo serviço providencial de transporte de “doentes” aos cuidados de saúde hospitalares. Para além de estarmos num contexto de forte contenção orçamental, não são essas as competências do INEM. É necessário apostar em

campanhas informativas nos meios de comunicação social e nas escolas, para se tentar esbater este tipo de comportamento e apelar ao civismo da população, inclusivamente consciencializar para a gravidade das chamadas falsas.

Fundamental também seria formar a população de modo a torná-la apta a realizar SBV. SBV é um procedimento simples, básico e altamente eficaz, que se instituído precoce e corretamente num caso de PCR, pode salvar vidas. Portanto, porque não ser matéria obrigatória no ensino escolar básico ou secundário?

No “trabalho de campo”, tive a oportunidade de fazer registos no *Mobile Clinic*, aplicação informática que tem evidentes vantagens. Porém, nem sempre funcionava, estando muitas vezes bloqueado. Para além disso, nem todos os técnicos se esforçavam em preenchê-lo corretamente, tendência que deve ser contrariada, pois o uso devido desta aplicação pode transformar-se num excelente instrumento para, por exemplo, a realização de estudos estatísticos para o INEM.

Quanto aos recursos humanos do INEM, deixo o meu apreço sincero por todos os profissionais da Emergência Pré-Hospitalar (Médicos, Enfermeiros e TAE) com quem me cruzei, que me acolheram como parte ativa da equipa, foram disponíveis, transmitiram-me calma mesmo perante situações de stress, demonstraram-me a importância do trabalho de equipa e foram modelos de profissionalismo perante a vítima e as respetivas famílias. Aguçaram-me ainda mais o gosto pela Emergência Pré-Hospitalar!

CONCLUSÃO

Com este estágio, vivenciei uma realidade que até então me era estranha: a EMPH e pesquisar/aprender sobre a organização do SIEM.

Foi emocionante socorrer na rua, foi educativo conhecer a realidade social em que vivem muitos doentes bem como contactar com a apresentação inicial/aguda de doenças, algo único para nós, estudantes de Medicina, que normalmente examinámos os doentes nas enfermarias, na fase de resolução das doenças. No contexto clínico, pude aperceber-me do papel do médico, no estabelecimento do diagnóstico e na delineação do plano de atuação da equipa.

A par do estágio, partilhei ideias e conhecimentos com colegas, que não tiveram a possibilidade de realizar um estágio no INEM. Em conversa com eles e mesmo refletindo sobre o meu conhecimento prévio a este estágio, é notório o desconhecimento de um estudante de Medicina em relação ao SIEM e ao INEM. Considero, portanto, essencial a implementação do ensino da Emergência Médica, como cadeira obrigatória no Currículo de todas as Faculdades de Medicina. Para além disso, considero que seria importante uma colaboração entre as Faculdades de Medicina e o INEM, para que os estudantes pudessem pôr em prática os conhecimentos teóricos.

“Medical students who have training in the field of Emergency Medicine are exposed to the skills essential for evaluating and stabilizing the acutely ill patient” (Coates W., 2004). E sentindo-me mais capaz no tratamento de doentes emergentes, findo este estágio consciente do cumprimento dos objetivos a que me propus, satisfeita pelos conhecimentos e competências adquiridas na “Medicina do Imediato”, que sempre me aliciou e que, após este estágio, ainda mais me fascina!

BIBLIOGRAFIA

- Abreu F, Egipto P, Soares A. VMER do Hospital de S. João do Porto - Retrospectiva de 8 anos de Atividade
- Altintas KH, Yıldız AN, Aslan D, Ozvaris SB, Bilir N. First aid and basic life support training for first year medical students. *European Journal of Emergency Medicine* 2009, 16:336–338.
- American Heart Association “www.heart.org/HEARTORG/”.
- Carmo L. Relatório de Estágio da Unidade Curricular de Emergência Médica. Tese de Mestrado em Medicina 2009/2010 na Faculdade de Medicina da Universidade do Porto.
- Coates WC, MD. An Educator’s Guide to Teaching Emergency Medicine to Medical Students. *Acad Emerg Med* 2004; 11(3):300-306.
- Conselho Português de Ressuscitação “www.cprportugal.net/”.
- Diário da República, Decreto-Lei n.º 34/2012 de 14 de fevereiro de 2012; Artigo 3º - Missão e atribuições
- Eisenburger, P, Safar, P. Life supporting first aid training of the public—review and recommendations. *Resuscitation* 41 (1999) 3-18.
- Emergency Medical Services Systems in the European Union. World Health Organization 2008
- Hemsey JKZ, Drew BJ. Prehospital electrocardiography: a review of the literature. *Journal of emergency nursing* 2011.
- Instituto Nacional de Emergência Médica “www.inem.pt/”.
- Instituto Nacional de Emergência Médica. Abordagem do Politraumatizado. Manual VMER, Viatura Médica de Emergência. 2000; 2ª Edição: 133-139.
- Instituto Nacional de Emergência Médica. Relatório de Atividades 2009.
- Instituto Nacional de Emergência Médica. Relatório de Atividades e Contas do INEM, 2011
- Madeira S, Porto J, Nieves F, Henriques A, Pinto N, Henriques G, Rato J. Manual de Suporte Avançado de Vida. Janeiro 2011.

- Manual do Tripulante de Ambulância de Socorro - INEM, 2008.
- Mateus B. Emergência Médica Pré-hospitalar - que realidade. Camarate, Lusociência. 2007.
- Martins A. Emergência Pré-hospitalar. Tese de Mestrado em Medicina 2010 no Instituto de Ciências Biomédicas Abel Salazar
- Mori S, Whitaker IY, Marin HF. Technological strategies associated with training in Basic Life Support. Acta Paul Enferm 2011; 24(5):721-5.
- Nolan JP, Soar J, Zideman DA, Biarent D, Bossaert LL, Deakin C, Koster RW, Wyllie J, Böttiger B. ERC Guidelines Writing Group. European Resuscitation Council Guidelines for Resuscitation 2010, Section 1, Executive Summary. Resuscitation. 2010; 81(10): 1219-76.
- Ramos R, Alves C, Madeira S. Manual de desfibrilhação automática externa. Março 2011.
- Sugerman NT, Herzberg D, Leary M, Weidman EK, Edelson DP, Vanden Hoek TL, Becker LB, Abella, BS. Rescuer fatigue during actual in-hospital cardiopulmonary resuscitation with audiovisual feedback: a prospective multicenter study. Resuscitation 2009; 80(9): 981-4.
- Viana R. Manual de Segurança e Boas Práticas para o Profissional TAE do INEM. Junho 2010. Pós-Graduação em “Segurança e Higiene no Trabalho”. Escola Superior de Tecnologia e Gestão do Instituto Politécnico de Viana do Castelo.

