



H O S P I T A L D E
SANTAMARIA

GESTÃO INTEGRADA DO MEDICAMENTO HOSPITALAR

28/JUNHO/2006

■ Evolução do consumo de medicamentos

Racionalização do uso do medicamento



HOSPITAL DE
SANTAMARIA

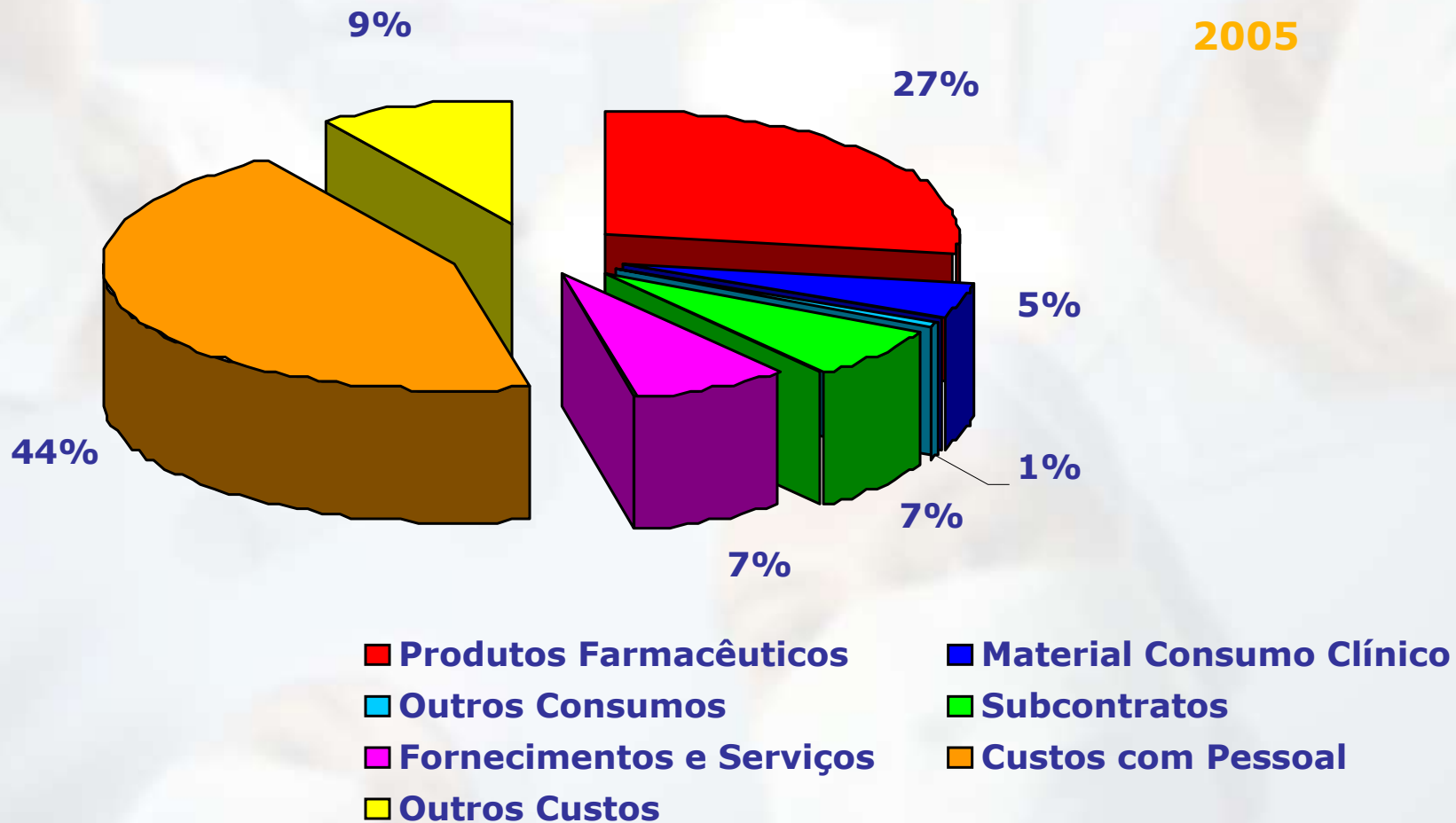
Missão do Serviço Farmacêutico

Proporcionar suporte ao tratamento farmacoterapêutico no processo assistencial dos utentes atendidos no hospital, adicionando valor mediante a sua contribuição para:

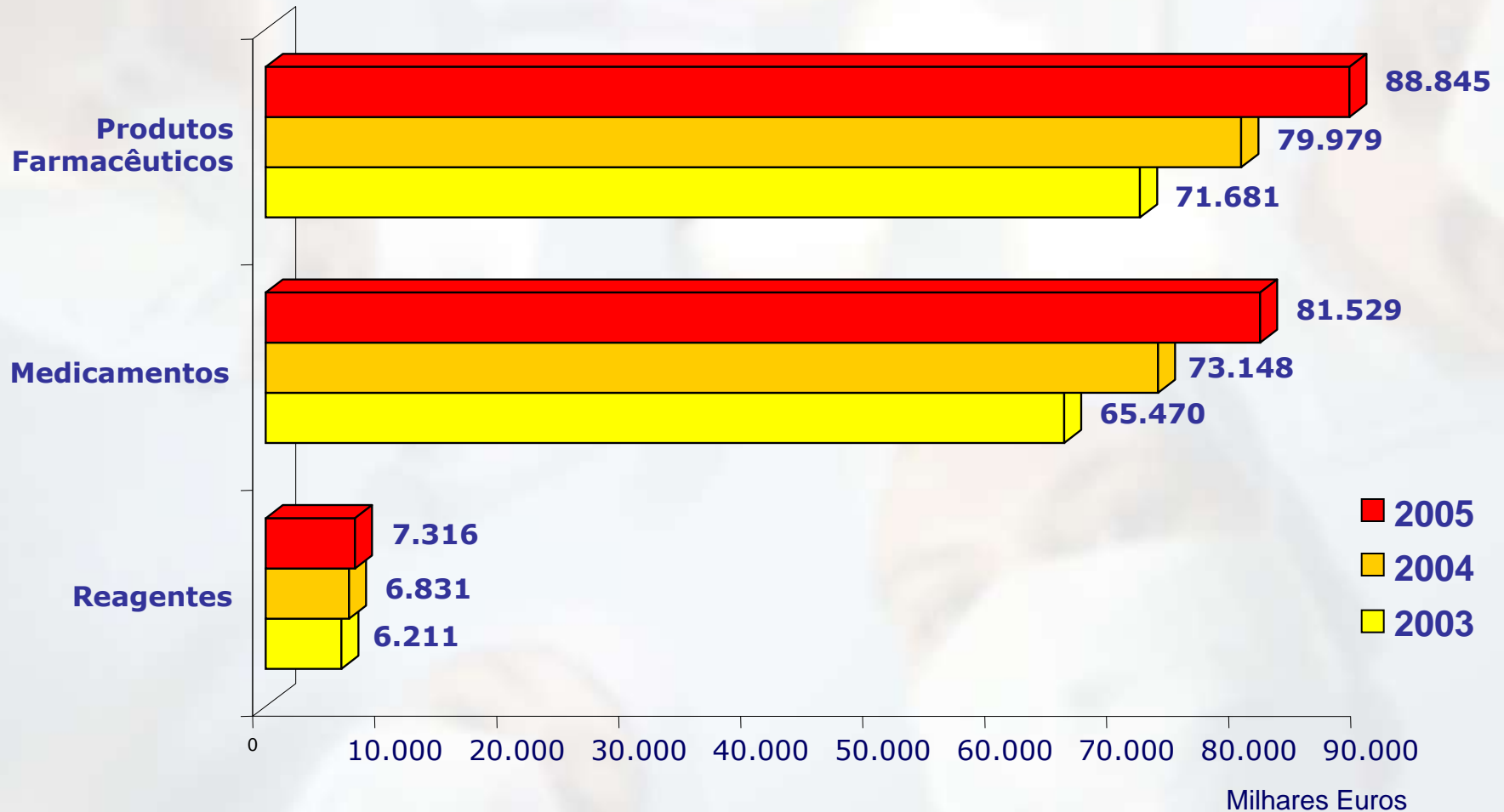
- **Melhoria da qualidade (efectividade, segurança);**
- **Melhoria da eficiência;**
- **Melhoria dos sistemas de trabalho e da segurança dos profissionais;**

Compromisso com a docência e a investigação.

Custo com Produtos Farmacêuticos (Peso relativo)



Evolução do Consumo

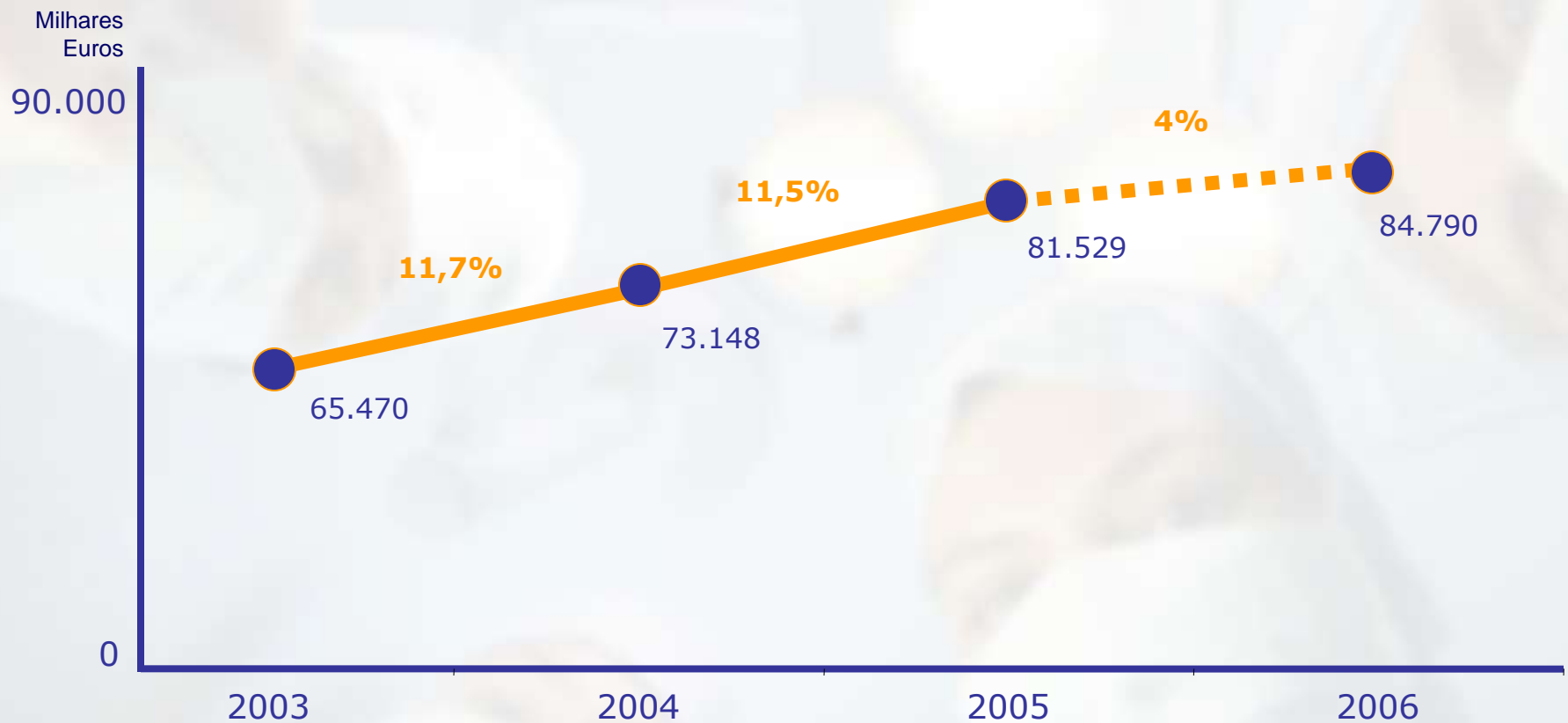


■ **Objetivos 2006**



HOSPITAL DE
SANTAMARÍA

Controlo do consumo de medicamentos - 2006



Controlo do aumento do consumo de medicamentos

- **Controlo integral do circuito do medicamento**

- **Entrada no HSM Até ao utente**

- **Redução do uso inadequado do medicamento e colaboração na elaboração de protocolos terapêuticos e linhas orientadoras**

- **Utilização desnecessária de medicamentos de "última geração", complexos e dispendiosos;**
 - **Duplicidades terapêuticas;**
 - **Doses excessivas;**
 - **Duração de tratamento desnecessariamente prolongada;**
 - **Emprego desnecessário da via parentérica**

- **Redução de desperdícios com a centralização**

- **Preparação centralizada de fármacos de elevado impacto económico**

■ Evolução do Consumo Produtos Farmacêuticos

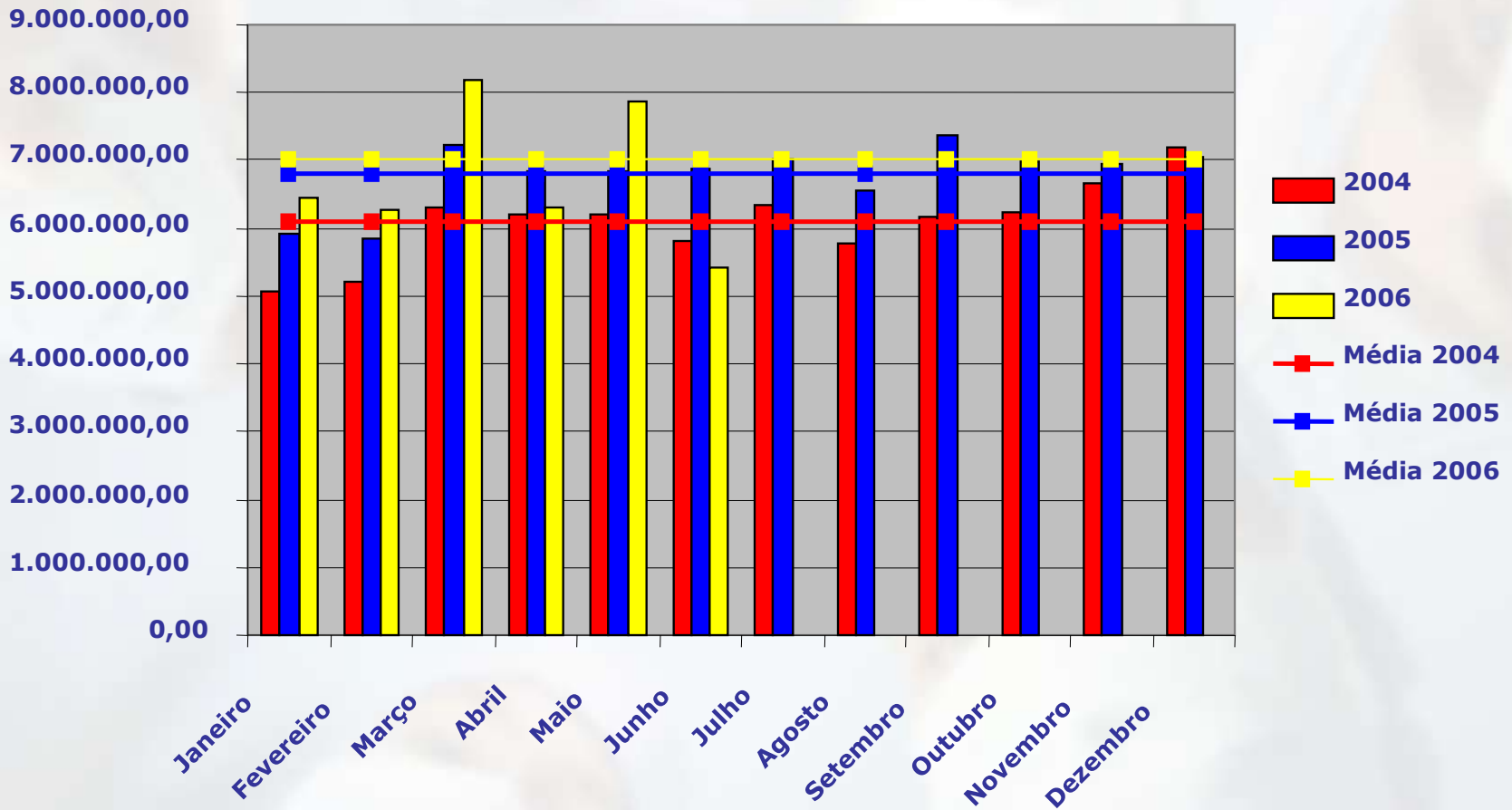


HOSPITAL DE
SANTAMARIA

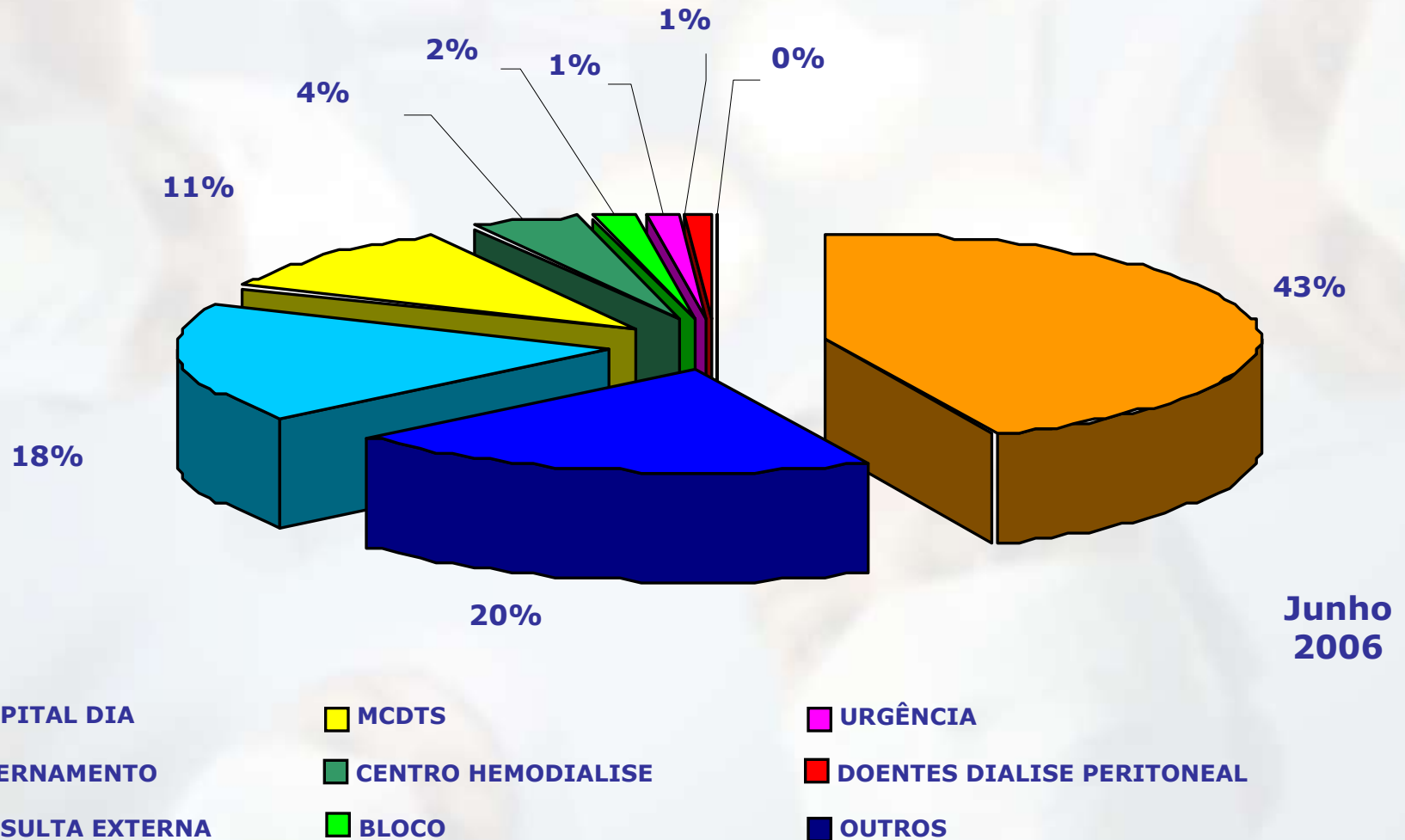
Evolução do Consumo

	25/06/04	25/06/05	25/06/06	Varição 05/04	Varição 06/05
Medicamentos	33.952.336,65	38.938.742,79	40.448.099,76	14,69	3,88
Reagentes	3.226.998,28	3.196.153,93	3.207.388,08	- 0,96	0,35

Evolução do consumo de medicamentos



Consumo de medicamentos - Peso relativo



Evolução do consumo de medicamentos por grupo de Serviços

	25/06/04	25/06/05	25/06/06	Variação 05/04	Variação 06/05
HOSPITAL DIA	12.986.422,81	15.731.989,25	17.633.012,50	21,14	12,08
INTERNAMENTO	9.147.810,52	9.100.957,49	8.152.548,35	-0,51	-10,42
CONSULTA EXTERNA	5.912.061,59	6.942.493,66	7.218.306,91	17,43	3,97
MCDTS	2.910.241,81	4.018.949,30	4.309.729,96	38,10	7,24
CENTRO HEMODIALISE	1.486.064,47	1.465.030,99	1.553.307,65	-1,42	6,03
BLOCO	687.372,96	687.352,90	670.337,27	0,00	-2,48
URGÊNCIA	407.820,71	457.849,30	505.870,10	12,27	10,49
DOENTES DIALISE PERITONEAL	385.457,30	467.682,89	357.698,46	21,33	-23,52
OUTROS	29.084,48	66.437,01	47.288,56	128,43	-28,82
TOTAL	33.952.336,65	38.938.742,79	40.448.099,76	14,69	3,88

Consumo de medicamentos – Grupo Farmacoterapêutico

	25/06/04	25/06/05	25/06/06	Variação 05/04	Variação 06/05	Peso Relativo
Grupo I - Anti-Infeciosos	10.134.658,69	11.473.988,93	11.796.758,78	13,22	2,81	29,17
Grupo XVII - Antineoplásicos e Imunomoduladores	7.375.657,74	8.768.114,08	9.279.912,33	18,88	5,84	22,94
Grupo V - Sangue	6.047.142,08	7.312.684,30	7.529.748,39	20,93	2,97	18,62
SUB- TOTAL	23.557.458,51	27.554.787,31	28.606.419,50	16,97	3,82	70,72
OUTROS GRUPOS FARMACOTERAPÊUTICOS	10.394.878,14	11.383.955,48	11.841.680,26	9,52	4,02	29,28
TOTAL	33.952.336,65	38.938.742,79	40.448.099,76	14,69	3,88	100,00

Ambulatório - Hospitais de Dia e Consulta Externa



HOSPITAL DE
SANTAMARIA

Evolução do consumo de medicamentos em Hospital de Dia

	25/06/04	25/06/05	25/06/06	Variação 05/04	Variação 06/05	Peso Relativo
DOENÇAS INFECCIOSAS	5.873.106,67	6.547.945,26	7.377.564,28	11,49	12,67	41,84
HEMATOLOGIA	3.502.124,27	4.545.533,16	4.908.043,74	29,79	7,98	27,83
ONCOLOGIA	1.794.813,15	2.413.141,33	2.677.618,99	34,45	10,96	15,19
SUB-TOTAL	11.170.044,09	13.506.619,75	14.963.227,01	20,92	10,78	84,86
OUTROS HOSPITAIS DE DIA	1.816.378,72	2.225.369,50	2.669.785,49	22,52	19,97	15,14
TOTAL	12.986.422,81	15.731.989,25	17.633.012,50	21,14	12,08	100,00

Terapêutica Ambulatória e Terapêutica Administrada em Hospital de Dia

Consumo de medicamentos em Hospital de Dia

Aumento do peso da terapêutica oral na área da Hemato-Oncologia

- 2005 – 33.6 %
- 2006 – 39.5 %

Financiamento é feito por sessão de Hospital de Dia

Evolução do consumo de medicamentos na Consulta Externa

	25/06/04	25/06/05	25/06/06	Variação 05/04	Variação 06/05	Peso Relativo
NEUROLOGIA	1.850.053,23	1.835.014,91	1.920.769,55	-0,81	4,67	26,61
HEPATOLOGIA	1.338.072,22	1.549.865,02	1.379.991,81	15,83	-10,96	19,12
NEFROLOGIA	854.449,89	919.109,51	1.089.805,32	7,57	18,57	15,10
PEDIATRIA GERAL	554.018,52	642.140,03	673.615,72	15,91	4,90	9,33
SUB-TOTAL	4.596.593,86	4.946.129,47	5.064.182,40	7,60	2,39	70,16
OUTRAS CONSULTAS	1.315.467,73	1.996.364,19	2.154.124,51	51,76	7,90	29,84
TOTAL	5.912.061,59	6.942.493,66	7.218.306,91	17,43	3,97	100,00

Terapêutica Ambulatória

Centralização do fornecimento da totalidade da terapêutica ambulatória, prescrita em Hospital de Dia e Consulta Externa, na Farmácia de Ambulatório.



Terapêutica Ambulatória

	25/06/05	25/06/06	Variação	Variação %
Consumo Total	38.938.742,79	40.448.099,76	1.509.356,97	3,88
Consumo Farmácia Ambulatório	13.568.998,28	15.361.668,46	1.792.670,18	13,21
Peso Relativo	34,85	37,98	3,13	8,99
Número de doentes	6.193	7.222	1.029	16,62
Número de Atendimentos	22.437	25.400	2.963	13,21
Número de Atendimentos/Dia	185	213	28	15,11

Proveniência dos doentes

Doentes fora da área de influência e referência do HSM

- **HIV/Sida - 40%**
- **Esclerose Múltipla – 60%**
- **Hepatite C – 58 %**
- **Hematologia - 50%**
- **Oncologia – 37%**

Terapêutica Ambulatória

Vantagens da Centralização

- **Controlo rigoroso dos fornecimentos**
- **Avaliação da adesão do doente à terapêutica**
- **Incremento da segurança (registo de lotes)**
- **Diminuição do tempo de Enfermagem nesta tarefa**
- **Mais valia da informação farmacêutica**
- **Divulgação da importância das devoluções de medicamentos**
- **Possibilidade do conhecimento do perfil farmacoterapêutico**
- **Facturação atempada**

Terapêutica administrada em Hospital de Dia

Centralização da preparação de citotóxicos



Terapêutica administrada em Hospital de Dia

Vantagens da Centralização

- Retirar ao Pessoal de Enfermagem tarefas que não são da sua esfera de competências
- Redução de desperdícios neste grupo de medicamentos
Vantagens: económicas (200.000 €) e ambientais
- Melhoria das condições de preparação, com diminuição dos riscos para o manipulador
- Garantia de estabilidade físico-química, assépsia e atribuição de prazo de utilização

Medidas ainda a implementar

- Estabelecimento de protocolos de utilização de fármacos, essencialmente nas áreas de Hepatologia e Neurologia.
- Início da prescrição “on-line” quer para aviamento na Farmácia de Oficina quer na Farmácia de Ambulatório do Hospital de Santa Maria.

Internamento



HOSPITAL DE
SANTAMARIA

Evolução do consumo de medicamentos no Internamento

	25/06/04	25/06/05	25/06/06	Variação 05/04	Variação 06/05	Peso Relativo
MEDICINA	2.599.294,27	2.603.589,54	2.448.493,86	0,17	-5,96	30,03
CIRURGIA	1.475.064,14	1.555.078,04	1.707.714,05	5,42	9,82	20,95
ONCOLOGIA	2.251.563,34	2.126.564,15	1.213.673,24	-5,55	-42,93	14,89
TÓRAX	975.919,19	992.040,75	1.068.369,21	1,65	7,69	13,10
CRIANÇA E FAMÍLIA	643.369,33	707.534,84	723.568,49	9,97	2,27	8,88
NEUROCIÊNCIAS	464.362,26	423.357,52	436.191,75	-8,83	3,03	5,35
URGÊNCIA E CUIDADOS INTENSIVOS	463.501,05	357.172,69	288.446,20	-22,94	-19,24	3,54
OBSTETRÍCIA GINECOLOGIA E MEDICINA DA REPRODUÇÃO	123.784,56	142.105,97	137.816,48	14,80	-3,02	1,69
ORL, VOZ E PERTURBAÇÕES DA COMUNICAÇÃO	150.952,26	193.514,41	128.275,94	28,20	-33,71	1,57
TOTAL	9.147.810,40	9.100.957,91	8.152.549,22	-0,51	-10,42	100,00

Controlo do consumo de medicamentos

2005 - Reposição por stocks nivelados nos Serviços Clínicos

Vantagens

- Normalização dos stocks de acordo com os consumos
- Conhecimento dos stocks avançados
- Aproximação ao consumo real
- Melhor controle dos prazos de validade
- Menor probabilidade de desvios

Internamento - Alteração progressiva do método de distribuição

Prescrição "on-line"

Validação

Kardex



ATC



Registo da administração

Pyxis



Prescrição versus consumo

Alteração do método de distribuição

Pyxis

Distribuição Individual Diária em Dose Unitária (DIDDU)

Otorrino
Neurologia
Cirurgia Plástica
Cardiologia
Hepatologia
Urologia
Obstetria
Oftalmologia
Sala Partos
Reumatologia
Psiquiatria
Ginecologia



291 camas

Cirurgia Cardiotorácica
Pneumologia
Medicina 1D
Cirurgia III
Infecto
Cirurgia I
Cirurgia Vascular
Cirurgia II
Neurocirurgia
Medicina 2C
Medicina 1B
Nefrologia
Ortopedia
Gastro
Medicina 2A
Medicina 1C
Unidade Queimados
Medicina 1A
Medicina 2B
Dermatologia
UCIGEH
UTIC
Urgência Central



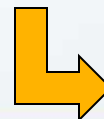
Impacto previsto

Pyxis :

- 2 primeiros anos
356.486 Euros
- anos seguintes
1.277.326 Euros

DIDDU :

- ano
260.000 Euros



654 camas

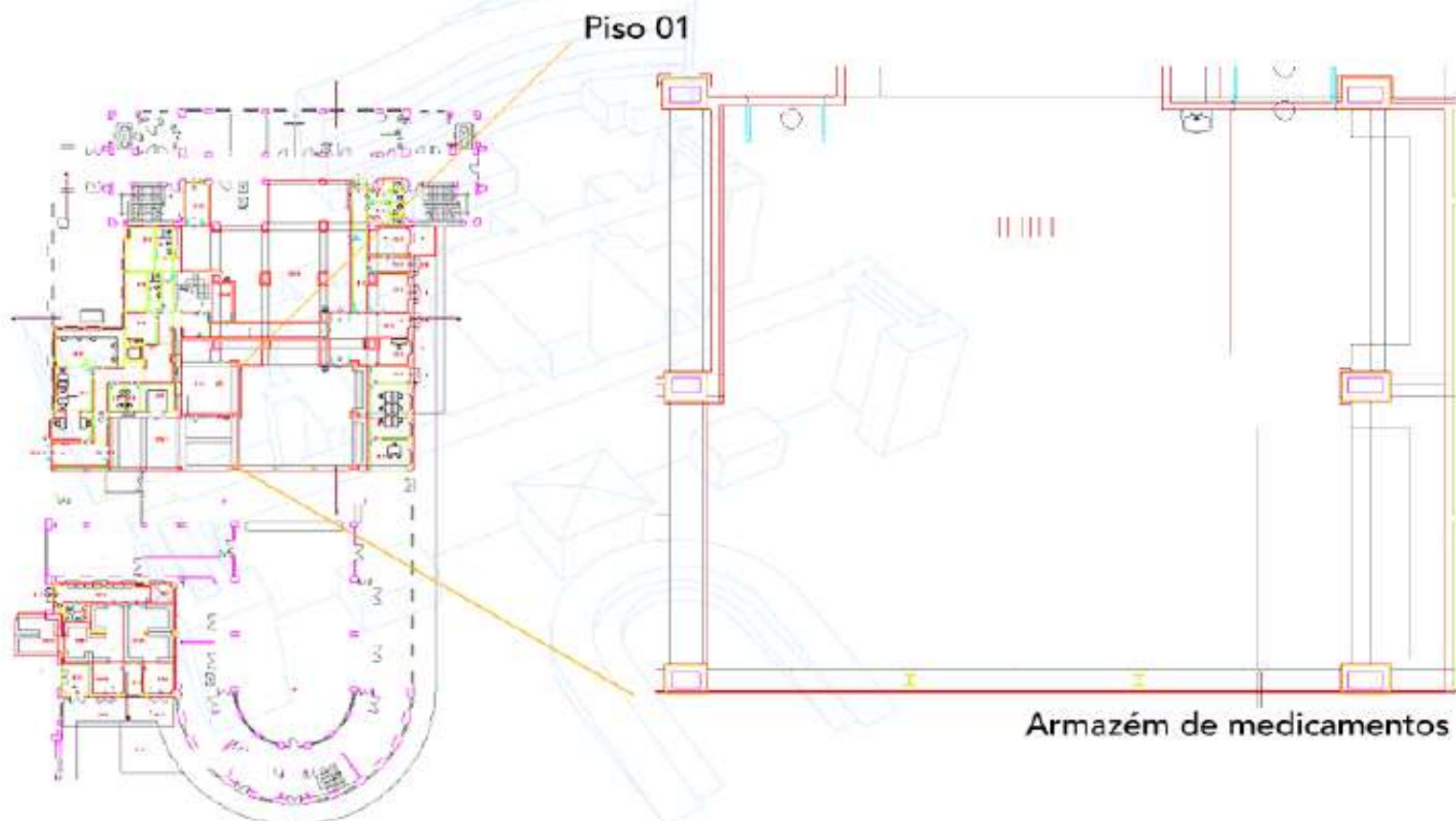
Medidas a implementar no Internamento

Prescrição on-line associada à utilização de Pyxis ou unidose

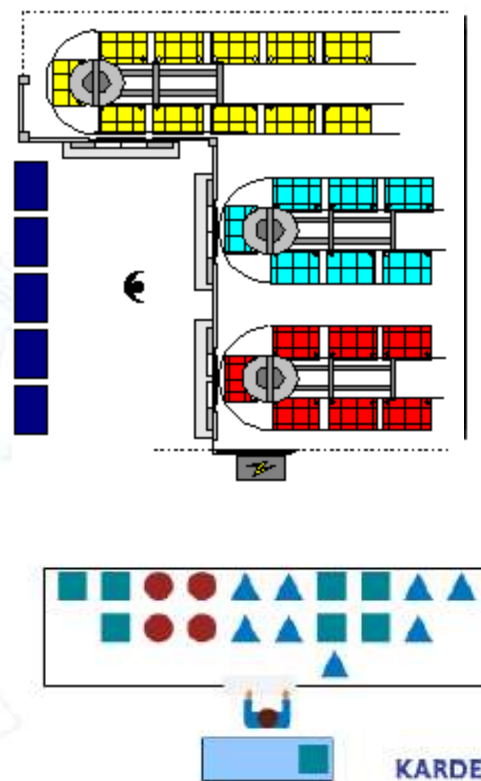
Vantagens

- Redução dos stocks nas enfermarias
- Redução do consumo de medicamentos
- Redução do tempo do Pessoal de Enfermagem
- Proporciona informação vinculada ao doente
- Aumenta a segurança do uso de medicamentos
- Permite a monitorização e intervenção farmacêutica

Novas instalações



Armazéns



Armazéns

Vantagens da automatização dos processos de armazenagem

- **Maior eficiência na gestão do stock**
- **Redução do espaço de armazém**
- **Acesso restrito**
- **Facilidade de localização**
- **Aumento da segurança (conservação, dispensa e caducidade)**
- **Simplificação de circuitos**
- **Registo informatizado**

■ Protocolos Terapêuticos



HOSPITAL DE
SANTAMARIA

Protocolos e linhas orientadoras

- **Protocolos Terapêuticos**

- **Comissão de Farmácia e Terapêutica**
- **Sub – Comissão de Antimicrobianos**

- **Harmonização de procedimentos**

- **Sub – Comissão de Pensos, Apósitos e Material Afim**
- **Sub – Comissão de Tratamento da Dor**

Protocolos Terapêuticos

- Comissão de **Farmácia** e Terapêutica
 - **Albumina Humana**
 - **Inibidores da bomba de prótons**
 - **Terapêuticas Biológicas em Reumatologia (Artrite Reumatóide, Espondilite Anquilosante, Artrite Psoriática e Artrite Idiopática Juvenil)**
 - **Terapêutica Médica em Oncologia (Carcinoma da mama e do colon – quimioterapia adjuvante; Carcinomas do Estômago, Esofágo, Recto, Colo-rectal Metastático e Renal)**

Protocolos Terapêuticos

- **Doenças Hematológicas (Leucemias, Linfomas, Mieloma Múltiplo, Anemia Aplástica, Trombocitemia Essencial e Síndromes Mielodisplásicas).**
- **Terapêutica do Câncer do Pulmão (Não Pequenas Células, Pequenas Células, Mesotelioma Pleural Maligno e Timoma)**
- **Factores de Crescimento Hematopoiético (Granulocitário e Eritrocitário).**
- **Utilização de Teriparatida, Estatinas, Clopidogrel**

Protocolos Terapêuticos

▪ Sub-Comissão de Antimicrobianos

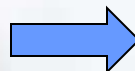
- Profilaxia em Cirurgia
- Ertapenem em Cirurgia Geral e Ginecologia
- Diagnóstico e Antibioticoterapia na Pneumonia Adquirida na Comunidade
- Tratamento das Infecções Intra-abdominais Adquiridas na Comunidade
- Terapêutica da Sepsis
- Terapêutica Antifúngica
- Utilização de Linezolid

Protocolos Terapêuticos

Alguns Resultados – Albumina Humana

	Consumo	Economia
Consumo médio mensal no ano anterior à introdução do protocolo	69.083,14	
Novembro 2005	51.095,45	17.987,69
Dezembro 2005	40.483,02	28.600,12
Janeiro 2006	40.289,63	28.793,51
Fevereiro 2006	36.567,74	32.515,40
Março 2006	41.410,30	27.672,84
Abril 2006	36.092,32	32.990,82
Maio 2006	33.850,05	35.233,09
Junho 2006 (até 26)	33.686,50	

Maio 2006



203.793,50

(-51,00 %)

Protocolos Terapêuticos

Alguns Resultados - Inibidores da bomba de prótons (Omeprazol IV)

	Consumo	Economia
Consumo médio mensal no ano anterior à introdução do protocolo	54.659,39	
Fevereiro 2006	36.040,76	18.618,63
Março 2006	32.064,85	22.594,54
Abril 2006	26.530,28	28.129,11
Maio 2006	24.743,99	29.915,40
Junho 2006 (até 26)	19.410,14	
Maio 2006	99.257,68	(-54,73 %)

■ Outras áreas de intervenção



HOSPITAL DE
SANTAMARIA

Outras áreas de intervenção

- **Reactivação da Comissão de Coordenação Oncológica**
- **Constituição do Comité Técnico**
- **Projecto de Cooperação com o Centro de Estudos de Medicina Baseada na Evidência**
- **Constituição da Comissão de Revisão de Utilização de Fármacos**
- **Disponibilização “on-line” de alguns indicadores de Produtos Farmacêuticos na Internet e Intranet**

Novas instalações



Ensaio Clínicos

Investigação e Serviço Farmacêutico

- **A vocação do Serviço Farmacêutico é dar suporte às iniciativas de investigação clínica no âmbito da terapêutica e nas áreas de competência próprias da profissão farmacêutica.**
- **Igualmente o desenvolvimento da sua actividade básica assistencial gera oportunidades de investigação, com um carácter praticamente exclusivo.**