

# PROJECTO BABYCARE



## A Instituição

A Maternidade Dr. Alfredo da Costa é uma instituição fundada em 1932 onde já nasceram mais de 600.000 bebés e que está vocacionada para a prestação de cuidados com alto nível de diferenciação, quer às crianças que nascem na instituição quer a todas as que lhe são confiadas por outros hospitais.



## O Desafio

O serviço de pediatria conta com meia centena de camas para cuidados especiais e uma equipa de profissionais médicos e de enfermagem que assegura assistência 24 sobre 24 horas a todos os recém-nascidos.

Anualmente a instituição recebe cerca de quatro centenas de bebés prematuros, provenientes das mais variadas zonas do país e que em média passam 10 dias nas incubadoras da sala de cuidados intensivos e nalguns casos vários meses.

Permitir aos pais destes bebés um contacto permanente com os seus filhos tornou-se um objectivo da Maternidade como forma de complementar a visita habitual e disponibilizar aos mesmos ver os bebés sempre que o desejassem a partir das suas casas.







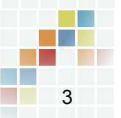
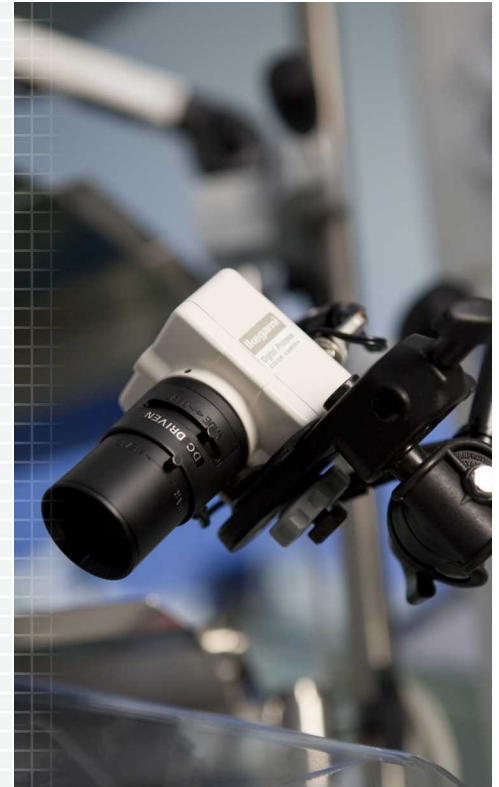
## A Solução

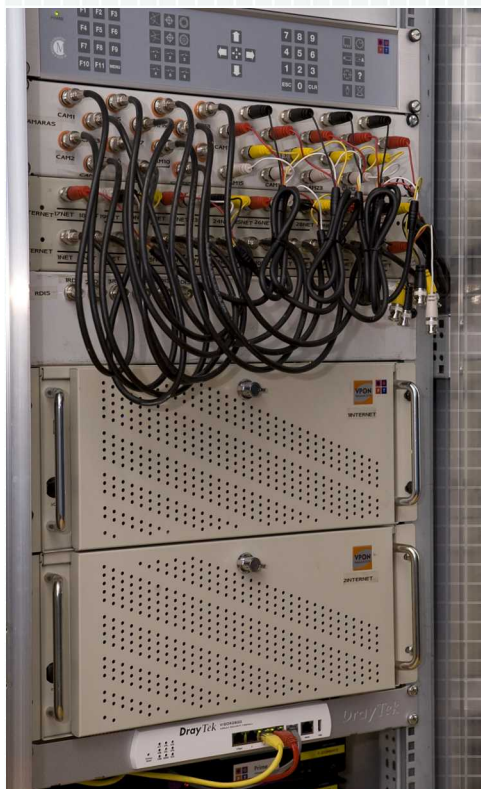
O projecto Babycare, inicia-se em Fevereiro de 2000 com a disponibilização de 12 câmaras de vídeo-vigilância na sala de cuidados Neonatais, ligadas a um vídeocodec RDIS que por sua vez está conectado a uma linha telefónica digital RDIS.

Na casa dos pais é instalada uma linha RDIS e um equipamento de transmissão de vídeo ligado a um televisor.

Os pais tinham apenas de marcar um número de telefone para acesso à Maternidade, não interferindo com o normal funcionamento do telefone e com o custo da chamada de vídeo igual ao de uma chamada normal.

Este sistema continua ainda disponível para os utilizadores que não tiverem um computador com acesso à internet.





Em Junho de 2008 com a entrada em funcionamento de uma nova sala de cuidados intensivos na Maternidade o número de câmaras aumenta para 30.

Em simultâneo são instalados servidores de vídeo IP que vêm permitir o acesso à Internet e também à linha RDIS existente.

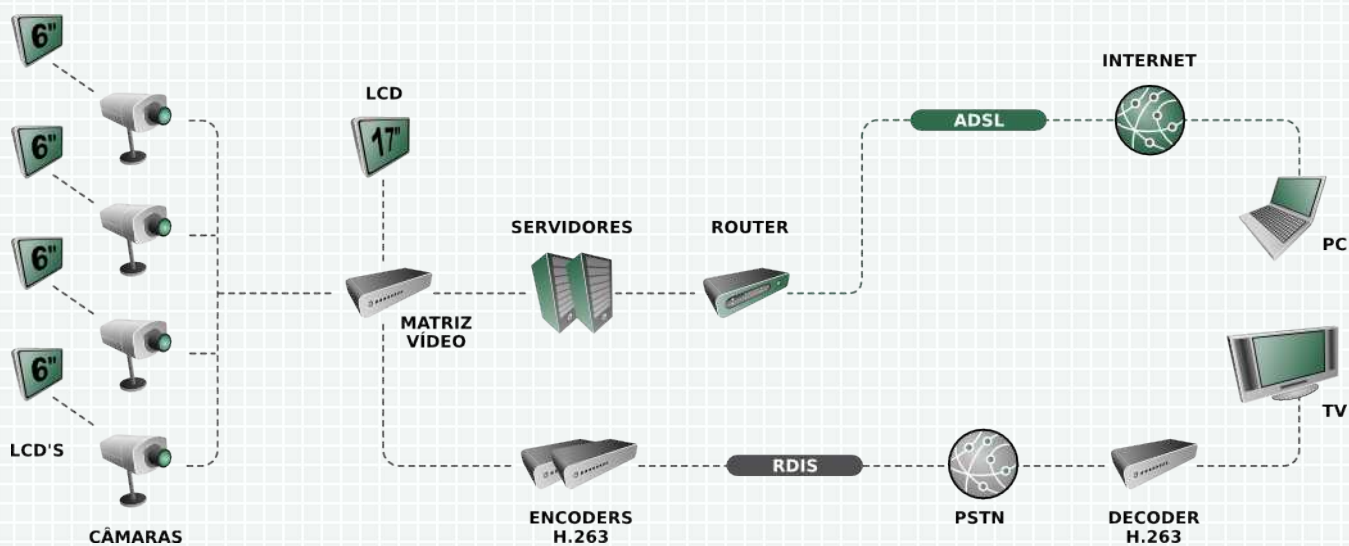
Os pais ficam assim com a possibilidade de ver os filhos através de um computador com acesso à Internet e um Browser onde quer que se encontrem, 24 horas por dia.

O acesso em tempo real é feito através de ADSL, o que permite um acesso mais rápido e uma melhor compressão e qualidade das imagens obtidas no processo.

A solução personalizada pela Visus Vídeo passou também pela criação de um portal de acesso aos 2 servidores e um interface desenvolvido para garantir a protecção em exclusivo aos pais de cada bebé a quem é atribuída uma autenticação e palavra-chave associada à respectiva incubadora.

Todo o sistema está ligado a uma matriz de vídeo que recebe os sinais de vídeo de cada uma das câmaras instaladas por incubadora, nas quais se instalou um pequeno monitor LCD para afinação do posicionamento e focagem das câmaras.

Um multiplexer e um monitor instalados junto da equipa de enfermagem permitem a monitorização permanente de cada bebé/incubadora.



**ESQUEMA GERAL DA INSTALAÇÃO**

**VPON**



**DrayTek**



## Ficha técnica

### VPON - SÉRIE VP400

Servidor de Vídeo LINUX com Tecnologia Multiplex de alta performance com Gravador de Vídeo Digital "PC-Based" e Servidor Web integrado.

A captura e compressão de Vídeo de rápida transmissão é feita para o computador através de uma Porta Ethernet 10/100Base-T com ligação RJ45, podendo usufruir da função de Transmissão de Vídeo na Web, quer na Rede Local por TCP-IP (Intranet), quer no Acesso Remoto (Internet) através do Browser.

Suporta até 16 entradas de Vídeo e uma de Áudio com uma velocidade de processamento de 400FPS e Gravação de 100FPS.

Grava, reproduz, faz backup e visualiza vídeo em simultâneo e os utilizadores podem gravar dados para disco externo ou fazer backup para CD-RW.

[> Saber mais.](#)

### DRAYTEK SÉRIE VIGOR 2820

O Vigor 2820Vn é um router ADSL2/2+ com 2ª Porta WAN (Interface Ethernet 10/100Mbps) para modem Cabo / ADSL com Balanceamento de Tráfego, Auto fail-over, fail-back e Bandwidth on Demand.

Conta com IP-layer QoS, NAT Limitação de Sessão, Bandwidth Borrowed, etc., de modo a permitir um controlo fácil, flexível e fiável do acesso e gestão de banda.

A firewall SPI (Stateful Packet Inspection) é orientada por objectos e permite bloquear acesso a sites (tecnologia da SurfControl), cookies, downloads ou bloqueio de aplicações P2P (Peer to Peer) e IM (Instant Messenger).

É construído de base com implementação do protocolo VPN, suportando até 32 túneis em simultâneo, utilizando protocolos avançados como IPSec/PPTP/L2TP/L2TP sobre IPSec com AES/DES/3DES para encriptação e MD5/SHA-1 para autenticação.

[> Saber mais.](#)



“

*A escolha da OptiVisus como parceiro de implementação do sistema de acesso à Internet do BabyCare, deve-se à experiência positiva em vários projectos de vídeo-vigilância ao longo dos anos, bem como do seu know-how técnico e oferta de equipamento*

Eng. Turrion Leite da Portugal Telecom.

”



Eng. Turrion Leite, da Portugal Telecom e José Câmara, business manager da OptiVisus.



## Sobre

A Visus Vídeo (OptiVisus) é uma empresa que actua no mercado das TIC desde 1989 e que se dedica à importação, distribuição e assistência técnica de sistemas de CCTV-IP (equipamentos de transmissão de vídeo sobre IP e gravação digital), Telecomunicações/Networking e equipamentos para RDIS / ADSL e Cabo, dos produtos e marcas que representa, sendo à varios anos uma empresa de referência no mercado Nacional de CCTV.

O projecto Babycare, com concepção e implementação da responsabilidade do Eng. Turrion Leite da Portugal Telecom é um projecto pioneiro a nível mundial, amplamente reconhecido em Portugal e no estrangeiro e que resulta de um protocolo entre a Maternidade Dr. Alfredo da Costa (MAC) e a Fundação Portugal Telecom. A funcionar desde 2000 na MAC em breve será também instalado na Maternidade de Júlio Dinis no Porto.



## Saber mais

Reportagem RTP: <http://videos.sapo.pt/457bdWgJaELZILI2VN1c>

Maternidade Dr. Alfredo da Costa: <http://www.mac.min-saude.pt>

Portugal Telecom: <http://www.telecom.pt>

Vpon: <http://www.vpon21.com>

Draytek: <http://www.visus.pt/draytek>



## Visus Vídeo

### OPTIVISUS

Av. 5 de Outubro , 122-B  
1050-061 Lisboa

<http://www.visus.pt>  
[optivisus@visus.pt](mailto:optivisus@visus.pt)

Tel. (+351) 21 791 07 87

Fax. (+351) 21 796 81 68

As especificações descritas podem estar sujeitas a alterações sem aviso prévio.  
As marcas comerciais apresentadas são propriedade das respectivas empresas.

Copyright © OPTIVISUS - Todos os direitos reservados.