



Departamento de Radiologia, Hospital Nuestra Señora del Rosario, Madri, Espanha



### Quem?

Eliseo Vañó Galván,  
Radiologista cardiovascular,  
Presidente do Departamento de TC e RM do Hospital Nuestra Señora del Rosario

### Onde?

Hospital Nuestra Señora del Rosario, Madri, Espanha

- Hospital privado com serviço completo
- 200 leitos
- 16 radiologistas de RM e TC
- 35.000 estudos de tomografia computadorizada e ressonância magnética altamente especializados por ano
- 120 ensaios clínicos abertos

### O desafio?

- Consolidar fluxos de trabalho em um único espaço de trabalho
- Possibilitar análise avançada e quantificação na hora
- Simplificar relatórios
- Garantir qualidade para otimizar resultados

### Solução?

Ferramentas de emissão de relatórios e visualização avançada integradas em um único espaço de trabalho em radiologia

## Simplificação dos fluxos de trabalho de diagnóstico por imagem e automação de insights clínicos

O Hospital Nuestra Señora del Rosario é um hospital privado de médio porte com o compromisso de inovação diagnóstica e qualidade similar aos de grandes instituições de pesquisa com financiamento público.



**200** leitos



**16** radiologistas de RM e TC



**35.000** estudos especializados por ano

Em um departamento de radiologia com aproximadamente 26 radiologistas, 16 destes estão exclusivamente dedicados a estudos de tomografia computadorizada e ressonância magnética. Esses radiologistas são especializados em áreas como neurologia, cardiologia, cabeça/pescoço e próstata.

Muitos estudos requerem o uso da Visualização Avançada de modo a permitir uma quantificação consistente ou uma análise mais profunda. Existem muitas opções para incorporação dessas ferramentas no ambiente de radiologia. No entanto, o desafio é integrar essas ferramentas de modo a permitir leitura, colaboração, relatórios e compartilhamento de resultados com perfeição — sem prejudicar a produtividade do fluxo de trabalho.

### Philips: um parceiro comprovado

O Hospital Nuestra Señora del Rosario usa soluções de radiologia da Philips há muitos anos. Na Philips, a instituição encontrou um parceiro dedicado e confiável que está atento às necessidades de seus usuários. A Philips oferece um roteiro substancial que combina acesso contínuo à Visualização Avançada capacitado por inteligência artificial, bem como recursos de colaboração e relatórios dentro de um único espaço de trabalho, para permitir uma leitura conveniente.

“A plataforma Philips é simples, conta com uma interface intuitiva e atende a todas as nossas necessidades de visualização, colaboração e relatórios. Não há apenas uma razão para escolher a Philips. É simplesmente nossa solução favorita em todos os aspectos.”

Eliseo Vañó Galván, MD  
radiologista cardiovascular,  
presidente do departamento de  
TC e RM do Hospital Nuestra  
Señora del Rosario

## Quatro pilares de sucesso

### 1 Economizando tempo e aumentando a produtividade

Os radiologistas de TC e RM do Hospital Nuestra Señora del Rosario realizaram aproximadamente 35.000 estudos altamente especializados por ano, com profissionais altamente qualificados exclusivamente dedicados a estudos prostáticos, pélvicos, cardíacos, neurológicos, de cabeça/pescoço e a outros estudos complexos.

Todos esses estudos são cruciais para tratamentos eficazes, ótimos resultados e o avanço do conhecimento médico. Mas todo estudo também leva tempo. No Hospital Nuestra Señora del Rosario, muitos estudos requerem imagens avançadas – o Dr. Vañó estima que a proporção seja de 30 a 40% – e um número significativo destes utiliza o laboratório de imagem 3D do Hospital Nuestra Señora del Rosario. O Hospital Nuestra Señora del Rosario valoriza diagnósticos com o mais alto valor, e o acesso a um conjunto completo de ferramentas avançadas de diagnóstico por imagem é essencial para garantir relatórios precisos e completos.



# 30-40%

dos estudos no Hospital  
Nuestra Señora del Rosario  
requerem diagnóstico por  
imagem avançado



Ferramentas integradas  
pouparam “pelo menos  
1 a 2 minutos por  
paciente”<sup>1</sup>

Mas acessar essas ferramentas pode levar tempo. Dependendo da especialidade clínica, os radiologistas de TC e RM do Hospital Nuestra Señora del Rosario podem apresentar dezenas de estudos extremamente complexos e avançados todos os dias, além de sua carga horária mais rotineira. Quando eles têm que esperar em média 60 segundos para que as imagens se abram em uma estação de trabalho de Visualização Avançada separada, isso faz uma grande diferença na produtividade deles. Com o fluxo de trabalho integrado da Philips dentro de um único espaço de trabalho, o Dr. Vañó diz: “Economizamos pelo menos um a dois minutos por paciente. Então, isso é muito tempo economizado no final do dia, para todos os especialistas do nosso departamento”.

Os recursos de Inteligência Artificial da Philips também ajudam os radiologistas a trabalharem de forma mais eficiente e eficaz, automatizando tarefas e fluxos de trabalho com base em padrões de uso preditivo. Os algoritmos de inteligência artificial também ajudam na geração de resultados e medições, o que economiza tempo. A digitação por voz integrada agiliza a geração de relatórios dentro do espaço de trabalho e ajuda a eliminar erros, além de incluir até mesmo a capacidade de hiperligar estudos prévios por meio de comandos de voz simples.

Dr. Eliseo Vañó trabalha com vários aplicativos de Visualização Avançada da Philips simultaneamente dentro do espaço de trabalho diagnóstico.<sup>2</sup>





“Aumentar a automação e quantificação aumenta bastante a qualidade do relatório.”

Eliseo Vañó Galván, MD  
radiologista cardiovascular,  
presidente do departamento  
de TC e RM do Hospital  
Nuestra Señora del Rosario

## 2 Relatórios enriquecedores com uma quantificação avançada para dar maior qualidade ao tratamento

O tempo economizado com a coleta de informações quantificadas e práticas em um espaço de trabalho unificado contribui diretamente com a qualidade da emissão de relatórios. Com sistemas mal integrados, pode haver um viés inconsciente em comparação ao uso de ferramentas avançadas e funcionalidades de quantificação em muitos casos. O técnico de radiologia pode decidir que as imagens estáticas 2D já são suficientes para um relatório confiável e prosseguir para o próximo caso.

Mas com ferramentas de Visualização Avançada disponíveis no mesmo espaço de trabalho, fica mais rápido e fácil dar uma olhada mais apurada, realizar um CAD pulmonar automatizado ou quantificar volumes pulmonares, por exemplo. As ferramentas integradas de colaboração também facilitam consultas a um colega e a obtenção de uma segunda opinião em questão de segundos. Uma maior quantificação nos relatórios melhora a qualidade do tratamento e da pesquisa em todas as especialidades, naturalmente, mas as vantagens de gerar relatórios mais rapidamente com quantificação mais avançada nunca foram mais evidentes do que no meio da pandemia da Covid.



Uma segunda opinião pode ser obtida em questão de segundos para proporcionar maior qualidade ao tratamento

“Com o novo fluxo de trabalho integrado, quantificamos muito mais do que nunca”, conta o Dr. Vañó. “Por exemplo, podemos quantificar facilmente volumes pulmonares e estamos usando esse recurso em cada paciente com Covid. Temos um feedback muito positivo dos nossos médicos.”

“A disponibilidade das ferramentas de Visualização Avançada dentro de um único espaço de trabalho de leitura e relatórios nos tornou mais eficientes com nossa carga de trabalho”, Dr. Vañó continua: “mas também nos permite fornecer qualidade e consistência ao gerarmos relatórios. O aumento da automação e da quantificação aumenta muito a qualidade do relatório, e esperamos continuar melhorando nosso trabalho no futuro.”

### Um relatório interativo economiza tempo e reduz erros

- O preenchimento automático de dados DICOM e HL7 reduz o tempo para gerar relatórios e aumenta a precisão.
- Hiperlinks a estudos prévios podem ser inseridos por comando de voz, eliminando longas digitações por voz de datas e minimizando o risco de erros.
- Uma única interface de usuário para leitura de imagens e digitação por voz de relatórios permite uma melhor proficiência e produtividade usando o sistema e, ao mesmo tempo, aproveitando melhor o uso de espaço físico de desktop.

**Hiperlinks para achados clínicos**

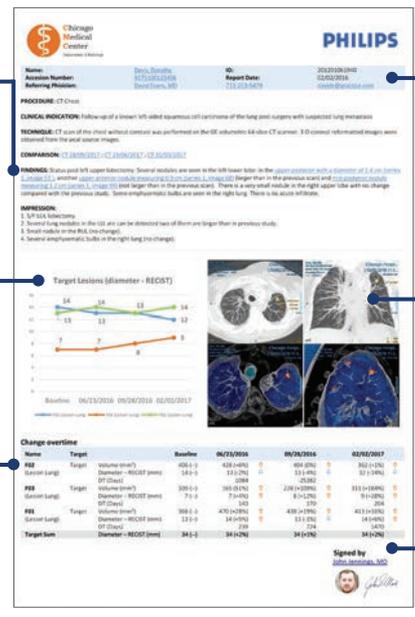
**Gráficos automatizados para monitorar o estado do paciente**

**Mesa digital da lesão**

**Multimídia interativa amplia a qualidade, a assistência e o engajamento entre o médico e o paciente sem adicionar custo**

**Imagens essenciais, que podem ser capturadas a partir da análise de Visualização Avançada**

**Assinatura digital disponível**



Os relatórios multimídia interativos permitem o preenchimento automático de informações estruturadas.<sup>2</sup>

Um único espaço de trabalho em radiologia integrando o Vue PACS e a Visualização Avançada do Portal IntelliSpace

- Um único espaço de trabalho unificado incorpora um espaço de trabalho avançado Distribuição e pós-processamento 3D, aberto em uma guia de visualização adicional.
- A funcionalidade de Visualização Avançada incorporada está ligada ao fluxo de trabalho para expandir os recursos de visualização.
- Os usuários podem selecionar os aplicativos relevantes para o seu estudo atual, com mais de 70 aplicativos avançados em vários domínios clínicos disponibilizados pela Philips.
- A inteligência artificial automatiza tarefas e fluxos de trabalho, prevendo padrões de uso.

“Estamos criando relatórios muito mais completos e recebendo feedback muito, muito positivo. Dá até para dizer que estamos ficando famosos na comunidade de saúde de Madri.”

Eliseo Vañó Galván, MD  
radiologista  
cardiovascular, presidente  
do departamento de TC e  
RM do Hospital Nuestra  
Señora del Rosario

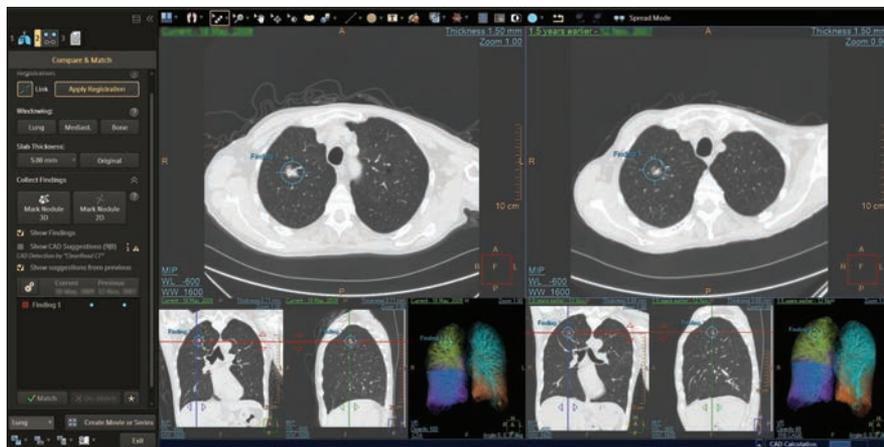
### 3 Aumento da colaboração com médicos por meio dos relatórios multimídia

Além de consolidar várias ferramentas avançadas em um único espaço de trabalho de diagnóstico, a solução da Philips permite relatórios multimídia interativos. Modelos definidos pelo usuário, relatórios estruturados e reconhecimento de voz incorporado aceleram o tempo de resposta. Além disso, os radiologistas podem incorporar hiperlinks ativos diretamente nos seus relatórios clínicos, fornecendo aos médicos acesso por um clique a informações como imagens e relatórios anteriores, observações de tecnólogos, documentos digitalizados e muito mais.



#### Acesso por um clique a dados anteriores, análises, observações, documentos e muito mais

O radiologista pode adicionar links de hipertexto para indicar os nódulos mais significativos que podem ser encontrados por meio de vários aplicativos de Visualização Avançada, por exemplo, o CT Lung Nodule Assessment. Os médicos podem acessar facilmente estudos anteriores da mesma estação de trabalho para comparação direta, lado a lado, permitindo a avaliação do progresso da doença e a eficácia do tratamento.



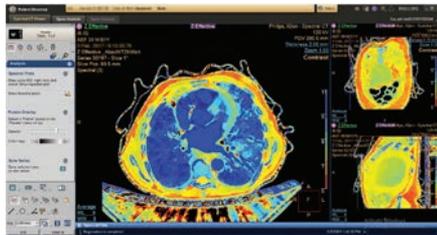
Análise pulmonar semiautomatizada utilizando a visualização avançada do Portal IntelliSpace<sup>2</sup>

Esses recursos colaborativos melhoram a qualidade dos relatórios e também vão além do departamento de radiologia para ajudar os médicos a gerenciar melhor o modo de tratamento e alcançar melhores resultados para os pacientes. “Estamos fornecendo dados personalizados no ponto de atendimento para auxiliar no diagnóstico de forma abrangente”, afirma o Dr. Vañó. “Estamos criando relatórios muito mais completos com os nossos recursos de Visualização Avançada e a capacidade de compartilhar vários tipos de mídia, desde imagens até gráficos.”

“Estamos recebendo feedback muito, muito positivo. Nossos médicos usam relatórios multimídia todos os dias, e eles adoram. Os médicos requisitantes também adoram”, acrescenta o Dr. Vañó. “Com relatórios multimídia, dá até para dizer que estamos ficando famosos na comunidade de saúde de Madri.”

## 4 Integrando imagiologia espectral no fluxo de trabalho

A solução da Philips também permite imagens espectrais de tomografia computadorizada, integradas diretamente no fluxo de trabalho de leitura de radiologia. A tecnologia espectral melhora muito a visualização de uma ampla gama de patologias, muitas vezes permitindo a detecção precoce de doenças e um tratamento com foco mais técnico.



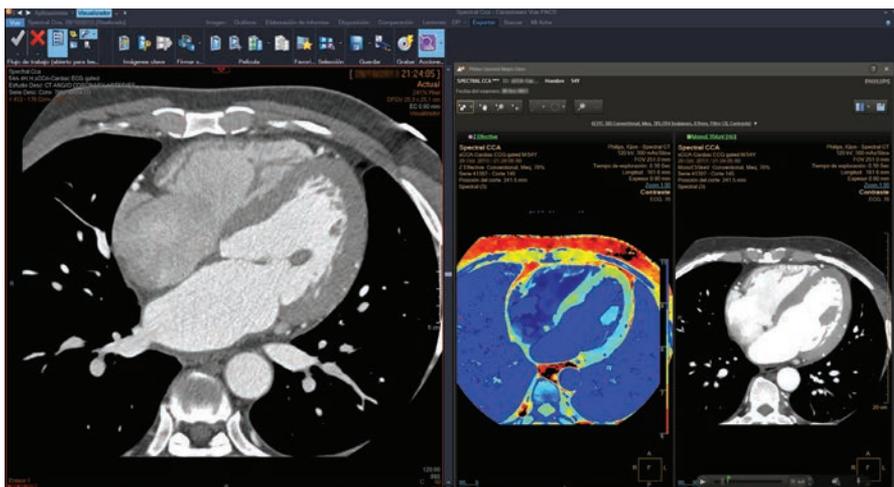
O Dr. Vañó está ansioso pela adição do scanner de TC espectral da Philips, que em breve será instalado no Hospital Nuestra Señora del Rosario. Com ele, sua equipe ganhará a capacidade de visualizar várias imagens espectrais simultaneamente em um único espaço de trabalho, diretamente

“O Magic Glass é um divisor de águas que nenhuma outra empresa tem, apenas a Philips.”

Eliseo Vañó Galván, MD  
radiologista  
cardiovascular, presidente  
do departamento de TC e  
RM do Hospital Nuestra  
Señora del Rosario

em seu visualizador de diagnóstico – incluindo várias análises espectrais de um único estudo, bem como múltiplos estudos retrospectivos. A Philips chama essa tecnologia de capacidade de visualização simultânea e sob demanda Spectral Magic Glass.™

Graças aos fluxos de trabalho avançados bem integrados da solução da Philips, os resultados espectrais podem ser facilmente acessados no PACS para Visualização Avançada. “O Magic Glass é um divisor de águas que nenhuma outra empresa tem – apenas a Philips”, afirma o Dr. Vañó.



Várias imagens espectrais exibidas em um único espaço de trabalho.<sup>2</sup>



“É a ferramenta perfeita para gerar resultados aos médicos e aos pacientes. Os médicos nunca mais vão querer obter relatórios de outra maneira. Eles adoram.”

Eliseo Vañó Galván, MD  
radiologista  
cardiovascular, presidente  
do departamento de TC e  
RM do Hospital Nuestra  
Señora del Rosario

## Acesso contínuo e fluxos de trabalho simplificados com o objetivo de melhorar a **qualidade do tratamento**

A solução da Philips fornece um conjunto de informática pronto para o futuro com a capacidade de expandir a Visualização Avançada, Inteligência Artificial, tratamentos colaborativos e outros recursos quando necessário.

Um espaço de trabalho de diagnóstico integrado e colaborativo beneficia todas as partes interessadas



### Gerentes de TI

A TI pode atender melhor às necessidades de radiologistas e clínicos, fornecendo tecnologias conectadas, seguras e significativas para ajudar as equipes em momentos clínicos decisivos, integrando dados clínicos e de radiologia, incluindo dados de histórico, em um único espaço de trabalho. **E o ônus de gerenciar múltiplas soluções desconectadas é menor**, com apenas um contrato de prestação de serviço e uma fonte de suporte técnico para responder a qualquer dúvida ou resolver qualquer problema.



### Radiologistas

A solução da Philips fornece um espaço de trabalho completo, totalmente integrado com a plataforma de diagnóstico por imagem corporativa e incorporado no visualizador de diagnóstico, com acesso simples e eficiente a todas as ferramentas que os radiologistas precisam. Os usuários podem selecionar rapidamente entre os mais de 70 aplicativos avançados em vários domínios clínicos, **escolhendo as ferramentas certas para o estudo atual sem a demora ou o trabalho de baixar o estudo para uma estação de trabalho diferente**. Os usuários também têm acesso por um clique às ferramentas de Visualização Avançada — como colonoscopia virtual, processamento 3D, imagiologia espectral e outras — para interpretar de forma eficiente e reforçarem a segurança do diagnóstico.



### Médicos requisitantes

A solução da Philips  **aumenta a clareza dos relatórios de radiologia, reduzindo o tempo necessário para leitura**. Os hiperlinks fornecem acesso por um clique a achados marcados, bem como a estudos, tabelas e gráficos anteriores, para facilitar o acompanhamento do progresso ao longo do tempo. Além disso, a colaboração integrada facilita o contato com o radiologista para responder a quaisquer perguntas — novamente, com um único clique.



Dr. Eliseo Vañó demonstra o espaço de trabalho diagnóstico totalmente integrado da solução.<sup>2</sup>

Nossa visão visa integrar plenamente diagnósticos, gerando e combinando dados clínicos de radiologia, patologia, genômica e longitudinais.

#### **A visão do portfólio de informática da Philips**

Por meio de um portfólio integrado de soluções de informática em saúde, a Philips trabalha para simplificar a colaboração médica em toda a comunidade de cuidadores, redes e instituições de saúde, reconhecendo que todos são responsáveis por garantir a qualidade do tratamento e otimizar a eficiência operacional. Nossa visão visa integrar plenamente diagnósticos, gerando e combinando dados clínicos por meio de dados de radiologia, patologia, genômica e longitudinais. Com os insights habilitados por uma única visualização do paciente, os médicos poderão realizar com confiança o diagnóstico correto desde a primeira vez e oferecer um tratamento mais personalizado.

Além do diagnóstico por imagem e além da empresa, nossa visão visa simplificar o fornecimento dos mais altos padrões de tratamento. Estamos construindo um hub centralizado de informações e um conjunto de colaboração que abrange radiologia, cardiologia, patologia, oncologia e informática operacional para permitir a colaboração entre departamentos e hospitais por meio do compartilhamento de insights significativos. A Philips quer ajudar os médicos a obter um diagnóstico mais preciso e ajudar as organizações de saúde a atingir um custo total mais baixo de propriedade.





1. Impressão de economia de tempo com base em uma comparação subjetiva entre usar o fluxo de trabalho integrado e acessar uma estação de trabalho AV separada. Estes resultados são específicos para a instituição na qual foram obtidos e podem não refletir os possíveis resultados em outras instituições.
2. Todas as imagens mostradas são apenas para fins ilustrativos. O produto real pode variar devido a aprimoramentos.