

2023-04-10 12:03:40

<http://justnews.pt/noticias/ressonancia-funcional-permitenos-predizer-o-impacto-na-linguagem-apos-cirurgia-em-lesoes-estruturais>



## «Inteligência artificial ajuda-nos a predizer o impacto na linguagem após cirurgia em lesões estruturais»

Desenvolver investigação em Neurociências dentro do Grupo Luz Saúde. Este é o objetivo principal do Grupo LION - Luz Innovation On Neurosciences, coordenado pela neurologista Raquel Gil Gouveia e pelo neurorradiologista Pedro Vilela. Nos últimos anos têm sido vários os projetos desenvolvidos.

Algumas dessas investigações completaram já a fase de recolha de dados e "estão a ser apresentados para discussão entre pares, estando a sua publicação em fase de preparação", esclarece Raquel Gil Gouveia, em declarações à Just News.

E acrescenta: "É o caso de um projeto em que foi otimizada uma bateria de avaliação de linguagem por ressonância magnética funcional, utilizando métodos de inteligência artificial para predizer o impacto funcional na linguagem após cirurgia, em casos de lesões estruturais estratégicas."

Segundo Pedro Vilela, este será um dos dois projetos que serão apresentados no [2.º Congresso de Investigação do Hospital da Luz](#), que se realiza já este mês. O outro projeto, "mais clínico, está ainda em fase de recolha de dados e tem como objetivo caracterizar o impacto cognitivo nas fases iniciais da esclerose múltipla".



Pedro Vilela e Raquel Gil Gouveia

## "Neuroimagem funcional e cognição aplicadas a várias patologias"

O Grupo LION, que além de Raquel Gil Gouveia e Pedro Vilela tem ainda como co-investigadores os neurologistas Inês Brás Marques e Martin Lauterbach, tem estado empenhado no desenvolvimento de vários projetos de investigação individuais e de grupo.

Tem um "foco especial" no envelhecimento cerebral e distúrbios neurológicos de grande impacto, como dores de cabeça, demência, enfarte/anomalias cerebrais vasculares/malformações, neuro-inflamação, cognição e psicologia cerebral.

"Dedicamo-nos a várias áreas da Neurociência, sobretudo neuroimagem funcional e cognição aplicadas a várias patologias: cefaleias, doença vascular cerebral e doença inflamatória do sistema nervoso", esclarece Pedro Vilela.

E adianta que um dos projetos de investigação tem como foco "o estudo de uma das áreas principais, que são as cefaleias, em particular a enxaqueca. Nesta área temos um projeto de investigação, com base na neuroimagem funcional, que pretende identificar os marcadores multimodais de funcionamento cerebral durante todo o ciclo da enxaqueca".

Mas não só. "Temos ainda outros projetos, mais clínicos, que contribuem para avaliar o impacto pessoal e económico da enxaqueca, assim como o desenvolvimento de ferramentas para monitorizar o impacto clínico destas patologias", esclarece o neurorradiologista.

Raquel Gil Gouveia sublinha que estes projetos estão a decorrer há alguns anos "e já cumpriram a fase de recolha de dados. Alguns estão em fase de análise de dados e outros - como o desenvolvimento de um instrumento de monitorização clínica da enxaqueca e o estudo do seu impacto funcional e económico - já têm inclusive resultado publicados".



## Envelhecimento e doença microvascular cerebral

Outro projeto que merece igual destaque, e que já está a ser apresentado para discussão entre pares, "tem como base a utilização de técnicas de imagiologia funcional".

Segundo Raquel Gil Gouveia, nessa investigação a equipa está dedicada ao "estudo das alterações vasculares cerebrais relacionadas com o exercício físico e a fadiga e das alterações da perfusão cerebral no envelhecimento e doença microvascular cerebral".

