

## Mente, Cérebro e Educação

### Entrevista a Alexandre Castro Caldas

Joana Rodrigues Rato, Universidade Católica Portuguesa, Portugal (joana.rato@ucp.pt)



**Resumo:** Entrevista conduzida pela investigadora Joana Rato ao Professor Doutor Alexandre Castro Caldas. Ambos pertencem ao Centro de Investigação Interdisciplinar em Saúde da Universidade Católica Portuguesa e desenvolvem o grupo de trabalho em Mente, Cérebro e Educação, seguindo as diretrizes da *International Mind, Brain and Education Society* (IMBES). Com várias publicações em conjunto e o mesmo interesse na disseminação de ciência em contextos escolares, fazem um balanço dos tópicos quentes dentro desta área de investigação que faz ligação entre as neurociências e a educação.

**Palavras-Chave:** educação, multidisciplinaridade, neurociências, neuromitos

**Abstract:** The Interview conducted by researcher Joana Rato to Professor Alexandre Castro Caldas. Both belong to the Center for Interdisciplinary Research in Health of the Portuguese Catholic University and develop the working group in Mind, Brain and Education, following the guidelines of the *International Mind, Brain and Education Society* (IMBES). With several publications together and the same interest in the dissemination of science in school contexts, they take stock of the hot topics within this area of research that links neurosciences and education.

**Keywords:** education, multidisciplinarity, neuromyths, neurosciences

O Professor Doutor Alexandre Castro Caldas é o atual Diretor do Instituto de Ciências da Saúde da Universidade Católica Portuguesa e foi até Fevereiro de 2004, Professor Catedrático de Neurologia na Faculdade de Medicina de Lisboa e Diretor do Serviço de Neurologia do Hospital de Santa Maria em Lisboa.

Foi, ainda, presidente da Sociedade Portuguesa de Neurologia entre 1989-1992 e presidiu à International Neuropsychological Society entre 2001-2002. É autor de mais de 200 artigos e capítulos científicos e de vários livros sobre as Ciências do Cérebro.

De entre os prémios recebidos salienta-se o Grande Prémio Bial de Medicina no ano 2000 e o Distinguished Career Award da International Neuropsychological Society em 2009.

A investigadora Joana Rodrigues Rato é doutorada em Ciências da Saúde, na especialidade de Neuropsicologia, pelo Instituto de Ciências da Saúde (ICS) da Universidade Católica Portuguesa (UCP), com D.E.A. em Neuropsicologia Clínica pela Universidad de Salamanca e licenciatura em Psicologia da Educação.

Atualmente desenvolve trabalho de Pós-Doutoramento no Centro de Investigação Interdisciplinar em Saúde (CIIS) do ICS-UCP, com bolsa financiada pela FCT, com o projeto *Mind, Brain and Education: A school-university partnership*, a partir do qual está a formar o primeiro grupo de trabalho em Mente, Cérebro e Educação.

Em 2013 recebeu o Award da James S. McDonnell Foundation que permitiu ser Alumni na 3rd Latin-American School for Educational, Cognitive and Neural Sciences e em 2015 ganhou o Prémio de Mérito da Fundação D. Pedro IV.

Os seus interesses de investigação passam pela Neuropsicologia aplicada à Educação com foco na avaliação neuropsicológica de crianças e adolescentes.

**Joana Rodrigues Rato: Professor, o nosso artigo “neurociências e educação: realidade ou ficção?” foi publicado em 2010, numa altura em que pouco se**

**falava, a nível nacional, sobre como ligar o estudo do cérebro à escola. Dez anos depois, estamos efetivamente mais próximos da realidade?**

**Alexandre Castro Caldas:** É interessante reflectir sobre a forma como o conhecimento da Biologia do cérebro se tem aproximado das questões da Educação ao longo dos tempos. Trata-se de uma ponte difícil de fazer. Há muitos anos, que se tem reconhecido o potencial da aproximação dos conceitos, o grande problema têm sido as linguagens e as metodologias. Há dois exemplos interessantes: o primeiro é o de Piaget que sendo de formação biológica desenvolveu um modelo construtivista que embora pareça de estrutura biológica é muito fantasioso, mas era o que se podia fazer na época. O segundo é mais interessante porque a iniciativa de ir buscar os conceitos das neurociências é das ciências da Educação. Estou a pensar em Gardner e nas inteligências múltiplas. O próprio autor se espanta com o que foi feito a partir da sua proposta que não tinha nada de aplicação prática. A divulgação de informação dita científica mal estruturada é facilmente consumida como verdade estabelecida e muitas vezes implementada em novos programas.

O que tenho vindo a conhecer no nosso país é que existe um enorme interesse por parte de muitos professores do ensino básico e secundário, mas esse seu interesse é desadequado à rotina de trabalho que se exige atualmente nas Escolas.

Do meu ponto de vista, não estamos ainda em tempo de colocar no terreno soluções, coisa que infelizmente se faz com muita frequência sem sólido suporte científico. Precisamos de aceitar que é necessário institucionalmente pensar no assunto, não convidando pessoas para vir fazer conferências, mas criando tempos e espaços de reflexão para os interessados de forma a nascer a ciência multidisciplinar que se exige no domínio da Educação. Não me parece que falte só a discussão sobre o conhecimento das ciências do cérebro, há muito mais a fazer se quisermos que as nossas crianças venham a tirar da experiência escolar, mais do que aquilo que hoje tiram.

**Joana Rodrigues Rato:** Temos vindo a assistir a um aumento da extrapolação sobre o conhecimento científico, havendo atualmente inúmeros (neuro)mitos a circular. Quais considera ser os principais impactos para a prática escolar?

**Alexandre Castro Caldas:** Tal como na agricultura o terreno tem que estar preparado para receber a inovação. Temos que criar as metodologias de recolha de informação bem alicerçadas em conceitos da ética – estamos, felizmente, muito longe das experiências dos behavioristas. Estão hoje a acontecer muitas coisas interessantes em matéria de ensino, até como resultado do período difícil da pandemia, que importa recolher, trabalhar e discutir. É necessário olhar para esses acontecimentos numa perspectiva multidisciplinar e não perder a oportunidade de recolher a informação. A distorção sobre o conhecimento científico sempre aconteceu. Através do trabalho que fizemos no último livro “neuromitos” (2020, editado pela Contraponto), com um levantamento dos mitos que circulam, alguns de forma muito persistente, percebemos que ainda há muito a fazer na forma como se comunica ciência para o grande público.

**Joana Rodrigues Rato:** A escassa prática baseada em evidência é uma das principais preocupações no campo da educação desde o final do sec.

**XX. Na sua opinião, o que dificulta o avanço da investigação quanto às metodologias pedagógicas?**

**Alexandre Castro Caldas:** Julgo que é necessário discutir as metodologias que têm que ser adaptadas aos constrangimentos próprios das diferentes idades, dos diferentes contextos sociais e das diferentes áreas científicas. As Universidades e os Institutos Politécnicos têm que tomar as iniciativas da convergência multidisciplinar na investigação pedagógica. Temos as estruturas no terreno mas não têm gerado as necessárias iniciativas.

**Joana Rodrigues Rato:** O sucesso neste campo de acção está dependente do diálogo entre vários intervenientes?

**Alexandre Castro Caldas:** Penso que embora seja importante incluir o conhecimento das neurociências nas preocupações dos programas pedagógicos temos que admitir que é também necessário articular todos os domínios científicos na discussão. Parece-me que o momento actual pode ser bom para abrir os espíritos para a discussão das novidades que devemos ter em conta para o futuro. Desenhar projectos em conjunto e ajustados a cada realidade educativa. Criar sinergias e investir em redes de aprendizagem com vários agentes. ■

