



João Cabral

Faculdade de Ciências e Tecnologia da Universidade dos Açores  
Departamento de Matemática e Estatística  
[joao.mg.cabral@uac.pt](mailto:joao.mg.cabral@uac.pt)

## O poder destrutivo de um método excisado da sua realidade

No dia 28 de dezembro de 1903 nasceu, em Budapeste, Margittai Neuman János Lajos, um famoso matemático Húngaro, que ficou conhecido na história como John von Neumann. Foi um dos mais importantes matemáticos do século XX, contribuindo para áreas como a Teoria dos Conjuntos, Análise Funcional, Teoria Ergódica, Mecânica Quântica, Teoria dos Jogos, Análise Numérica, Ciência da Computação, entre outras, tendo sido um dos elementos chave que ajudaram os EUA a desenvolver as primeiras bombas atômicas. O seu nome na matemática e as suas teorias na matemática causam, ainda hoje, tanto estrondo como o causado pela bomba que ajudou a construir.

Assim, talvez até seja por culpa de Neumann que vivemos tempos perigosos, em que a ameaça de uma guerra nuclear é cada vez mais real no século XXI. Mas, mesmo que visualizemos, nos nossos piores pesadelos, as imagens do seu poder destrutivo, nada se pode comparar à devastação que um método de ensino mal aplicado pode causar na estrutura escolar. As estruturas montadas à pressa, sem alicerces sólidos, tornam-se demasiado frágeis perante a força do vento causado pela crescente velocidade da evolução tecnológica. Neste método, devido à força do seu impacto inicial, todo ele vai parecer destruir rapidamente o que se pensava que era mau nos métodos de ensino anteriormente aplicados. Dificilmente haverá estrutura que se aguente de pé, pois todos os resistentes, aqueles que até tinham algum sucesso com a forma que implementavam as suas estratégias de ensino, verão os seus esforços eliminados pela força esmagadora de uma aplicação compulsiva e descontrolada. O poder radioativo e contaminante, que irradia de um núcleo central, querendo-se benéfico na implementação de novas estratégias, que de novas só têm o nome, só fragilizam um organismo que tenta sobreviver a todo o custo.

Esse organismo, que em pequenas células espalhadas pela estrutura do ensino, talvez imune a radiação e a um conjunto de ilusões geradas por uma luz enganadora, com origem na explosão inicial, tenta curar as feridas causadas pela contaminação, usando as técnicas e o saber muito próprios de quem domina a arte do ensino e transmissão de conhecimentos. Infelizmente, o cenário final, resultante da explosão nuclear, aproxima-se muito do resultado que o atual modelo de ensino aplicado na Região no ensino da Matemática no Ensino Básico vai provocar se não for contido a tempo. Os seus efeitos serão irreversíveis. Os danos irreparáveis. Todos os expostos, que agora aclamam o calor do seu conforto, sofrerão influências nas suas técnicas de ensino, tornando-as impessoais e difíceis de serem aplicadas na sua comunidade educativa. Nada voltará a ser como antes.

Será apenas uma questão de tempo até que o Sucesso seja ele responsabilizado pelo seu próprio Insucesso. O futuro será então dominado pelas bolsas de resistência que entretanto foram-se formando, vozes que não se calam, vozes que estão no silêncio e que têm medo de falar, vozes que não têm a força e a oportunidade de se impor, mas que continuam a fazer-se ouvir no sucesso dos seus alunos e que fazem tábua rasa da influência radioativa de conhecimentos.

Como exemplo de falhanços, cujos efeitos levou algum tempo a serem detetados, mas quando aconteceram romperam de forma dramática todo o tecido ilusório que envolvia a comunidade, temos a reforma Sueca de 1990. Apesar de ter sido uma reforma estrutural, teve as suas origens em sucessivas implementações falhadas de métodos e modelos importados, desenformados do

espírito do ensino sueco vigente até à altura. Para reforçar a mensagem, destaco um artigo bastante bem conseguido por Alexandre Homem Cristo, de fevereiro de 2017, publicado no Observador, em que transcrevo o primeiro parágrafo: “Foi, durante anos, a reforma de que toda a gente falava na Educação. À direita, defendida por quem pretendia maior autonomia, descentralização e liberdade de escolha da escola. À esquerda, usada como referência para os perigos da abertura da rede pública aos privados. Na década de 1990, o governo sueco decidiu reformar a sua administração pública e, na educação, isso significou transitar de um sistema tradicionalmente centralizado para uma descentralização na qual os municípios ganharam novas responsabilidades e a rede pública permitiu a entrada de escolas privadas (financiadas pelo Estado e sem custo para os alunos). Não faltou, à época, quem aplaudisse a reforma e ali adivinhasse o futuro. Mas o certo é que, quando o futuro chegou, os resultados não impressionaram: uma queda contínua e acentuada dos alunos suecos nas avaliações internacionais do PISA (OCDE). O facto é incontornável: a reforma foi mal desenhada e, por isso, não foi bem-sucedida no tempo que se esperava.” <http://observador.pt/especiais/suecia-ascensao-e-queda-de-uma-reforma-educativa/>.

No lado oposto, existe sempre a referência às estratégias implementadas e ao próprio modelo de ensino Finlandês. Como sendo um dos melhores modelos e um ponto de referência a seguir. O sucesso foi de tal forma conseguido, que agora querem ver-se livre do modelo implementado. Isso porque na Finlândia, apesar de ser do modelo de ensino ser tão elogiado, tanto fora como dentro das suas fronteiras, continua a cair no ranking do PISA nos últimos anos. Então de onde vem o Sucesso que extravasou as fronteiras e pegou de estaca em tantos países, sendo Portugal um deles?

Ora, vejamos a realidade do ensino na Finlândia, no século XXI: A profissão de professor é altamente respeitada e bem remunerada; Não existe inspeções escolares ou avaliações; O sistema Escolar está muito centralizado e a maioria das escolas é financiada pelo Estado; O tempo letivo, o de aulas, é bastante curto, tendo os alunos dez semanas de férias de Verão; As crianças são avaliadas pelos professores e o único exame nacional é realizado aos 18 anos; O Sucesso finlandês é atribuído a um tradicional apreço pelo ensino e pela leitura, sendo um país com uma população pequena e praticamente homogénea. Agora, no século XXI a Finlândia começa a sentir os efeitos da globalização, começando já a ter problemas com a crescente imigração e desafios de restrição financeira. O método de ensino começa a adaptar-se a esta nova realidade. Até quando as restrições financeiras não vão prejudicar a Economia, sendo os Professores os primeiros a verem os seus ordenados cortados pela raiz? Até quando o descontentamento daí gerado não vai prejudicar a engrenagem da máquina de modo a ser necessário colocar no terreno equipas de inspeção e exercer uma avaliação exigente sobre o trabalho dos professores? Até quando este peso na Economia não fará os Finlandeses cederem à privatização do ensino e começaram a implementar Parcerias Público-privadas? Até quando o gosto pela leitura e pelo ensino vai continuar se os pais andarem mais ocupados a criar condições para manter o emprego, cujas condições ficarão cada vez mais deterioradas e indignas? Ou seja, quando a sociedade Finlandesa for mais parecida com a sociedade Portuguesa, como irão eles reagir?



John von Neumann 1903-1957



Sala de convívio numa Escola em Singapura



Sala de convívio numa escola em Portugal