

Millenium arquivos...

Esta Secção constitui um espaço de publicação para trabalhos produzidos ao longo dos anos por docentes e investigadores da instituição (e de fora dela), e que, por uma razão ou outra, nunca foram dados a conhecer. Com os documentos que publicaremos, muitos leitores de MILLENIUM, principalmente os mais jovens, terão a oportunidade de entrar em contacto com preocupações e perspectivas metodológicas de pesquisa distintas que sempre constituem factor de enriquecimento.

A MATEMÁTICA NO ENSINO DO DIREITO

HÉLIO BERNARDO LOPES*

A EXPANSÃO DA MATEMÁTICA

Desde meados da década de sessenta que se vem assistindo, entre nós, a uma modernização do ensino da Matemática, desde o período do secundário, até ao nível superior.

Esta evolução, que nos últimos anos se acentuou bastante, atingiu sectores do saber cada vez mais vastos, bem para lá do domínio das ciências exactas, ou das que o são quase, e encontrou na generalizada utilização da Informática um incentivo e um instrumento complementar extremamente potenciador.

De entre os domínios que, por tradição, se encontravam fora da alçada da Matemática, mas que vieram a incorporá-la nos planos de estudos dos respectivos cursos de licenciatura, estão os da Psicologia, do Ensino Superior Policial e os de Formação de Professores do Ensino Básico, nas suas variantes de Português/Francês e Português/Inglês, que surgem, por exemplo, nas Escolas Superiores de Educação de muitos Institutos Politécnicos.

Em paralelo com esta mais que natural expansão da Matemática por ramos do saber onde a sua presença não era tradicional, tem-se vindo a assistir a um progressivo

* Jornalista.

desaire ao nível dos resultados escolares, e aos mais diversos níveis do ensino: *desde o secundário, ao superior.*

A razão de ser deste desaire não é uniforme ao longo de toda a cadeia do ensino. Em todo o caso, para lá de razões concretas, típicas de cada um dos graus de ensino, e das respectivas variantes, existe um factor comum, que é o da propensão que, pela sua natureza, a Matemática propicia para que se pense poder estudá-la através da repetição de colectâneas de exercícios.

Actualmente, começa a desenvolver-se, mormente no espaço da língua inglesa, a dúvida sobre se o ensino da Matemática, para lá do estudo da Aritmética e de relações simples, úteis e muito ligadas ao mundo natural, deve começar desde as idades mais baixas. A experiência do autor, já com quase três décadas de contacto com esta problemática, aponta claramente para a aceitação desta dúvida, evitando a introdução de grandes formalismos em idades baixas, quando o espírito dos jovens, potenciado pelo tempo de desatenção que passa, não facilita a aceitação de uma linguagem formal por excelência.

Ao contrário, existe hoje claramente um tempo escolar, ao nível do ensino secundário, que funciona como antecâmara para uma preparação de tipo formalista, sem dúvida essencial ao manuseio de temas que, ainda que variando com o curso de licenciatura a prosseguir, requerem já um conhecimento garantido e uma estruturação mental para poderem ser abarcados. Esse tempo escolar é o que percorre os três últimos anos do ensino secundário, onde a idade e o interesse do aluno, perante o objectivo que já se propôs atingir, facilitam enormemente a dominância de uma linguagem como a da Matemática.

A ESTRUTURA DO ENSINO NO DIREITO

Durante décadas, o ensino do Direito processou-se exclusivamente nas universidades de Lisboa e Coimbra. Em tal tempo, que poderá designar-se de normalizado e de controlo central, a estrutura do curso de licenciatura em Direito era uma única. E também relativamente constante ao nível do respectivo plano de estudos, para lá das naturais adaptações dos diversos instrumentos legais que subjazem ao funcionamento da própria sociedade.

Os acontecimentos histórico-políticos de Abril de 1974 tiveram naturais e profundas repercussões em todo o domínio do Direito, e mesmo até bem para lá do âmbito exclusivo do seu ensino. Neste domínio, contudo, há a referir o surgimento das universidades privadas, bem como os novos cursos de licenciatura nessas mesmas universidades e em muitos outros lugares do País, que não apenas aquelas duas cidades. Finalmente, o estatuto de autonomia pedagógica concedido às mais diversas instituições

de ensino superior, extirpam, do modo mais completo, o carácter de uniformidade que enformava os planos de estudos até aí existentes. Hoje, embora se mantenha, pela natureza própria do Estado e pela tradição, uma linha central na estrutura desses planos de estudos, a verdade é que são diversas as opções para estruturar os mesmos. E, mesmo dentro de determinada disciplina, são já muito variadas as possibilidades de a organizar e de a ensinar. Tudo mudou!

Mantém-se, contudo, uma lacuna profunda nesses mui diversos planos de estudos dos cursos de licenciatura em Direito, a qual é a mais completa ausência de disciplinas que estabeleçam uma ponte para a compreensão e o manuseio de instrumentos que são hoje essenciais em quase todos os domínios do saber, e mormente nas aplicações do Direito.

Existem, nos planos de estudos dos cursos de licenciatura em Direito, como também nos dos estágios da Ordem dos Advogados, ou nos do Centro de Estudos Judiciários, lacunas que criam limitações grandes no enfrentamento de problemas correntes no desempenho das funções correspondentes. Essas limitações são, em essência, de três tipos:

instrumentos matemáticos úteis;

noções essenciais do domínio científico;

noções actuais ligadas aos mundos económico e financeiro.

Neste texto apenas se focarão os que se prendem com o primeiro ponto ora indicado. Em todo o caso, é essencial salientar que os dois seguintes não são menos importantes, embora o seu estudo deva fazer-se também, e com adequadas e impressivas metodologias, na universidade e para lá dela.

A MATEMÁTICA NO DIREITO

A presença da Matemática no ensino do Direito tem de ser feita em função dos objectivos que a determinam e, perante esta realidade, também em função da circunstância em que irá ser estudada.

Manifestamente, não é de aceitar que o acesso ao curso de licenciatura em Direito deva estar condicionado, ao nível do ensino secundário, pela aprovação em disciplinas de Matemática nos três últimos anos do ensino secundário.

Este facto determina, pois, que o ensino da Matemática no curso de licenciatura em Direito deverá começar por uma disciplina, que poderá designar-se por **ELEMENTOS DE MATEMÁTICA**, que se constitua numa retoma de ideias que se

ficaram pelo final do nono ano de escolaridade, bem como pela introdução de conceitos e de métodos que são essenciais para a compreensão e o manuseio de instrumentos úteis, a estudar em disciplinas seguintes.

Um tal estudo deverá fugir completamente ao mecanismo da demonstração, que se tornaria rapidamente contrariante e levaria a ver a Matemática, também aqui, como uma entidade fastidiosa. Pelo contrário, é claramente possível apresentá-la com interesse, plena de elegância intelectual, muito adequada à excelência do Direito, e até geradora de um espírito de rigor que virá sempre a acompanhar o exercício das funções típicas deste domínio.

Uma tal disciplina terá, assim, que começar sempre pelo estudo da Lógica, bem como das suas principais aplicações, de que se destaca a Teoria Elementar dos Conjuntos, dois modos distintos de tratar a mesma entidade, e áreas absolutamente estruturantes do pensamento, mas que a actual estrutura do ensino, na sua globalidade, impede que estejam presentes ao final do curso de licenciatura em Direito, ou no dos seus prolongamentos.

Esta disciplina é essencial, por servir de antecâmara a uma outra, que poderá designar-se de **MÉTODOS ESTATÍSTICOS**, onde se deverá estudar a metodologia para tratar conjuntos de dados, supostos de origem aleatória, de modo a deles inferir conclusões comportamentais globais de natureza probabilística. É um conjunto importantíssimo de instrumentos de trabalho, de que os licenciados em Direito, trabalhando nos mais diversos domínios, estão hoje completamente privados de utilizar. E um conjunto de temas que, depois de trabalhados, se acabam por constituir também em importante factor de compreensão da problemática que enforma toda a vida em sociedade.

Finalmente, o plano de estudos do curso de licenciatura em Direito comporta ainda a possibilidade de nele ser introduzida, com grande utilidade, uma disciplina de **INVESTIGAÇÃO OPERACIONAL**, onde deverão ser introduzidos e dominados alguns modelos muito típicos e que são de grande utilidade para muitas das actividades de um licenciado em Direito. Temas que deverão ser apresentados de um modo simples, naturalmente rigoroso, sem a preocupação de justificações do tipo demonstrativo, mas de modo a deixarem no aluno uma visão da problemática estudada e a capacidade para enfrentar e resolver - em primeira instância - problemas desses domínios, que sempre ocorrem no ambiente de trabalho.

Esta estrutura de temas matemáticos aqui apresentada, para lá de lógica e manifestamente útil, é perfeitamente sustentável, dotando o aluno da capacidade para compreender e resolver problemas que surgem ao dia a dia da vida profissional de um licenciado em Direito.