

## **DESVELANDO A IMPORTÂNCIA DA MATEMÁTICA NO CURSO DE ADMINISTRAÇÃO DE EMPRESAS**

Sônia Maria Martins Corsi; Norma Suely Gomes Allevato

*Centro Universitário Nossa Senhora do Patrocínio – soniamscorsi@gmail.com*  
*Universidade Cruzeiro do Sul – normallev@gmail.com*

### **Introdução**

O presente trabalho foi motivado, inicialmente, por inquietações emergentes da trajetória profissional e de formação da primeira autora. Começando sua vida profissional em empresas comerciais e de assessoria fiscal e contábil, cursou Administração de Empresas. Em seguida, com a oportunidade de atuar no ensino, concluiu também a Licenciatura em Matemática. Seguindo sua trajetória de formação, uma especialização em Docência do Ensino Superior possibilitou direcionar sua atuação docente para as disciplinas de cursos superiores da área de Negócios que têm forte apoio na Matemática – Matemática Financeira, Gestão Financeira Orçamentária, Análise de Investimentos e outras. Nesse âmbito da docência, suas inquietações cresciam e exigiam aprimoramento e reflexões mais sistemáticas acerca da aprendizagem matemática dos estudantes desses cursos. Somadas a essas demandas pessoais e profissionais, uma revisão documental nos levou a constatar que o Artigo IV das Diretrizes Curriculares para as Graduações em Administração (BRASIL, 2005, p. 4) indicam a necessidade de “desenvolver raciocínio lógico, crítico e analítico para operar com valores e formulações matemáticas presentes nas relações formais e causais entre fenômenos produtivos, administrativos e de controle [...]”. Também no art. 7º da Portaria Inep nº 217 (BRASIL, 2015) consta que na última prova do Exame Nacional de Desempenho dos Estudantes - ENADE, realizada em 2015, o componente específico da área de Administração tomou como referencial, entre outros, os conteúdos curriculares referentes a “Métodos quantitativos aplicados à administração: matemática, estatística e pesquisa operacional” (p. 2). Em particular, Projetos Pedagógicos de cursos de Administração explicitam seus objetivos de formar profissionais com habilidades de utilizar raciocínios lógico, crítico e analítico, e resolver problemas; ou seja, preocupam-se com aspectos que são fortemente ligados às disciplinas de Matemática como base de formação a seus alunos egressos. Apoiados nessas justificativas de natureza pessoal, profissional e legal, estabeleceu-se para esta pesquisa o objetivo de analisar a importância do conhecimento matemático na formação de profissionais nos cursos superiores de Administração de Empresas.

(83) 3322.3222

[contato@conapesc.com.br](mailto:contato@conapesc.com.br)

[www.conapesc.com.br](http://www.conapesc.com.br)

Os resultados relatados no presente trabalho se inserem em uma pesquisa maior, em andamento, que pretende, ainda, averiguar como a Matemática se mostra nas provas do ENADE a que foram submetidos os alunos dos cursos de Administração.

### **Metodologia**

A metodologia de pesquisa adotada no desenvolvimento deste estudo é de natureza teórica com abordagem qualitativa, de modo que não se busca a representatividade numérica de dados, mas, seguindo as orientações de Goldenberg (2007), compreender em profundidade os dados pesquisados, buscando suas particularidades. O presente trabalho apresenta os resultados parciais de um estudo bibliográfico apoiado em documentos de orientações curriculares e na literatura de pesquisa, a saber: livros, dissertações, teses e artigos que abordam o ensino de Matemática nos cursos de Administração. O método utilizado foi à análise documental que, segundo Lüdke e André (1986, p. 38), se constitui em uma forma valiosa de abordar dados qualitativos, “seja complementando as informações obtidas por outras técnicas, seja desvelando aspectos novos de um tema ou problema”.

### **Resultados e Discussão**

A Matemática ocupa uma posição diferenciada em vários cursos superiores, promovendo o desenvolvimento do pensamento lógico e sistemático. Oferece contextos para se analisar as relações da Matemática Aplicada, principalmente na resolução de problemas. Assim, por meio do estudo de seus conceitos e conteúdos, desenvolve a compreensão de suas aplicações, além de competências e habilidades essenciais ao profissional de Administração, na atualidade (PONTE et al, 1997). Para isso, entretanto, as reflexões e práticas dos docentes ao ensinar devem ser dinâmicas, inovadoras e, principalmente, devem prover situações que promovam o desenvolvimento da capacidade para lidar com as demandas não só da área de Administração, mas da sociedade em geral. No entendimento de Fonseca e Silva (2012, p. 5): “Verificou-se, também, a importância da prática de exercícios e da abstração para a matemática, sendo preciso reconhecer que o processo de aprender matemática é intenso, complicado e requer muita dedicação e empenho dos estudantes.” E dos docentes!

Merecem destaque, nesse sentido, alguns aspectos destacados na literatura, em particular os referentes a 2(duas) dimensões que o ensino da Matemática deve assumir, especialmente no Ensino Superior: (1) a dimensão formativa, e (2) a dimensão utilitária. Os valores formativos da Matemática referem-se a aspectos afetivos e cognitivos, entre outros. Envolvem as capacidades de raciocinar matematicamente, de resolver problemas, de comunicar e interpretar ideias, e de expressá-las

oralmente ou por escrito. Essa dimensão diz respeito à formação global do estudante, em que se deve considerar, ainda, seu autocontrole, além de seu autoconceito como ser humano motivado, capaz de estabelecer uma relação positiva com a Matemática em sua profissão.

Por outro lado, é consenso que grande parte das metodologias de ensino aplicadas nas disciplinas oferecidas nos cursos superiores se distancia das atividades do cotidiano. Esse distanciamento permite que a Matemática ministrada cumpra única e exclusivamente a função de atender às prescrições dos currículos dos cursos, sem nenhuma utilidade para o desenvolvimento técnico dos profissionais da área. Em função disso, a dimensão utilitária ganha importância como um dos meios de auxiliar na formação de um administrador, voltando o pensamento matemático para a orientação de soluções dos problemas da área administrativa (FONSECA; SILVA, 2012).

Com relação a isso, Santos, Capelari e Sperandio (1999) ressaltam que, apesar de ser um bem cultural de interesse geral, o aprendizado matemático ainda encontra muitas barreiras, e isso decorre da não rara falta de clareza quanto ao papel da Matemática aplicada à realidade. “Muitas pessoas estudam-na como se ela fosse um estado de assuntos superiores ao entendimento humano. Em decorrência disso é que o estudo dessa ciência torna -se, às vezes, tão difícil, tanto para aquele que ensina quanto para aquele que aprende.” (p. 8) Os autores admitem que esse quadro pode ser decorrente da formação específica de muitos docentes que, muitas vezes, não recebem preparação sobre como fazer com que o aluno “veja” como e quando ela pode ser aplicada, satisfatoriamente, na resolução de problemas que nos cercam no cotidiano da vida e da profissão.

Portanto, como testemunha Macintyre (2002), é frequente, em salas de aula para o curso de Administração, presenciar olhares de terror dos alunos ao tomarem conhecimento da matéria a ser lecionada. É preciso ajudá-los a perceber a marcante presença da Matemática nas atividades do administrador; é através da aplicação de conceitos matemáticos na prática que se pode perceber a eficiência das ferramentas matemáticas na administração de uma empresa.

### **Conclusões**

Retomando o objetivo deste trabalho, pode-se concluir indicando alguns pontos básicos referentes à importância da Matemática para a formação do administrador. A literatura aponta, entre outros aspectos, que ela é componente imprescindível no Curso de Administração, porque possibilita tanto “a explicação de” como “as aplicações em” contextos administrativos, financeiros e econômicos das

empresas. Desse modo, a Matemática é estrutural nessa formação, que deve considerar aspectos formativos e utilitários. E, uma vez que os docentes nem sempre se encontram preparados para esse trabalho, precisam buscar subsídios para aprimoramento de suas práticas.

Sendo assim, finalmente, se pode considerar que o professor de Matemática tem papel imprescindível na formação dos profissionais que atuam como administradores de empresas no atual mundo economicamente globalizado.

## Referências

BRASIL. Conselho Nacional de Educação. **Diretrizes Curriculares Nacionais do Curso de Graduação em Administração**. Resolução N.4, de 13 de julho de 2005. Brasília: CNE, 2005. Disponível em: <[http://portal.mec.gov.br/cne/arquivos/pdf/rces004\\_05.pdf](http://portal.mec.gov.br/cne/arquivos/pdf/rces004_05.pdf)> Acesso em: 23 mai. 2018.

\_\_\_\_\_. Ministério da Educação. Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira. **Portaria Inep nº 217/2015**. Brasília: MEC, 2015. Disponível em: <<http://www.furb.br/web/upl/arquivos/201506161733400.Diretriz%20-%20Administracao.pdf?20151123200209>>. Acesso em: 23 mai. 2018.

FONSECA, R. F.; SILVA, W. A. C. A relação entre o curso de administração, os acadêmicos e a disciplina de matemática: Uma reflexão. In: CONVIBRA ADMINISTRAÇÃO – CONGRESSO VIRTUAL BRASILEIRO DE ADMINISTRAÇÃO, 9., 2012. p. 1-10. Disponível em: <[http://www.convibra.com.br/upload/paper/2012/31/2012\\_31\\_4363.pdf](http://www.convibra.com.br/upload/paper/2012/31/2012_31_4363.pdf)>. Acesso em: 23 mai. 2018.

GOLDENBERG, M. **A arte de pesquisar**: como fazer pesquisa qualitativa em ciências sociais. Rio de Janeiro: Record, 2007.

LÜDKE, M.; ANDRÉ, M. E. D. A. **Pesquisa em Educação**: abordagens qualitativas. São Paulo/SP: EPU, 1986.

MACINTYRE, A. B. L. **Tecnologia e prazer**: o ensino da Matemática Aplicada à Administração. 2002. 108 f. Dissertação (Mestrado em Engenharia de Produção) - Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2002.

PONTE, J. P.; BOAVIDA, A.; GRAÇA, M.; ABRANTES, P. (1997). **Didáctica da Matemática**. Lisboa: DES do ME. Disponível em: <[https://www.mat.uc.pt/~mat1259/FinMatDidMat.htm#\\_ftn1](https://www.mat.uc.pt/~mat1259/FinMatDidMat.htm#_ftn1)>. Acesso em: 14. mai. 2018.

SANTOS, A. K. CAPELARI, R.; SPERANDIO, D. É relevante o estudo da matemática na formação do administrador contemporâneo? Enangrad- Encontro Nacional dos Cursos de Graduação em Administração, 10. 1999, São Paulo. **Anais...** 1999. v. 1. Disponível em: <[http://www.angrad.org.br/\\_resources/files/\\_modules/producao/producao\\_481\\_201212051834228e9c.pdf](http://www.angrad.org.br/_resources/files/_modules/producao/producao_481_201212051834228e9c.pdf)>. Acesso em: 22. mai. 2018