

# A PERCEPÇÃO DOS GRADUANDOS SOBRE A CONTRIBUIÇÃO DA MATEMÁTICA NA FORMAÇÃO PROFISSIONAL

Areádne Helena Brandão PEREIRA<sup>1</sup>; Sueli Machado Pereira de OLIVEIRA<sup>2</sup>

#### **RESUMO**

A Matemática está inserida em nosso dia a dia e é uma disciplina presente no cotidiano escolar desde a educação infantil, estendendo-se pelo ensino médio e também no ensino superior. Esta pesquisa tem por objetivo investigar a percepção dos acadêmicos dos cursos de graduação em Engenharia de Produção, Ciências Contábeis, Administração e Sistemas de Informação, modalidade bacharelado, de uma universidade particular do sul de Minas Gerais, sobre a contribuição da Matemática na sua formação profissional. É de grande relevância verificar qual é o perfil de formação esperado pelos graduandos, sendo que o aluno egresso é, em parte, reflexo daquilo que está previsto no currículo de seu curso. Para tal, será feito um estudo documental com o objetivo de analisar os projetos pedagógicos dos cursos, e a aplicação de um questionário semiestruturado nos alunos concluintes. Após a coleta, os dados serão analisados tendo como referencial a sociologia da educação. No que se refere à Análise de Conteúdo, o amparo teórico se dará em Bardin (2008) e Chizzotti (2006, 2008).

Palavras-chave: Ensino de Matemática; Educação Matemática; Currículo de bacharelado.

# 1. INTRODUÇÃO

O tema desta pesquisa surgiu a partir da experiência como assistente de curso em uma universidade particular, sediada no Sul de Minas Gerais. Juntando isto à formação em Licenciatura em Matemática, e por estar, presentemente cursando uma pós-graduação em Educação Matemática, faz-se pertinente correlacionar estas duas dimensões, aprofundando os conhecimentos sobre currículo. A questão principal é: "Em que medida a disciplina de Matemática se faz presente nos currículos dos projetos pedagógicos dos cursos de graduação, modalidade bacharelado, de uma universidade particular, localizada no Sul de Minas Gerais?". E, dessa forma, investigar a percepção dos alunos destes cursos sobre a inserção da matemática nos currículos dos cursos de bacharelado.

Nossa hipótese é que indubitavelmente a Matemática faz parte do nosso cotidiano, está presente em situações diárias e rotineiras. Ao longo dos anos, esta ciência evoluiu de acordo

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Aluna da Pós-Graduação em Educação Matemática, do IFSULDEMINAS *campus* Pouso Alegre. Contato: areadne.helena@yahoo.com.br

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> Dra. em Educação pela UFMG. Professora da Pós-Graduação em Educação Matemática, do IFSULDEMINAS *campus* Pouso Alegre. Contato: sueli.machado@ifsuldeminas.edu.br

com as necessidades humanas de resolver seus problemas e tornou-se de extrema importância para o ambiente social e cultural no qual vivemos, assim,

O desenvolvimento do conhecimento matemático deve ser compreendido em sua íntima relação com as determinações sociais, políticas, econômicas e culturais, pois, essas atividades constroem uma relação histórica do homem com a natureza, de maneira tal que possa criar meios, modelos e instrumentos que lhe permitam interagir com a natureza e solucionar problemas. (PINHEIRO, 2002, p.414)

A Matemática é estudada desde a educação infantil até o ensino médio, e, entendemos ser imprescindível em todo o desenvolvimento escolar. Aparentemente, sua inserção no currículo da maioria dos cursos superiores pode ser justificada pelo fato de que, independente da área de atuação, o profissional necessita desenvolver um raciocínio ágil e hábil para resolver problemas, competências estas que são formados e enriquecidos pelo ensino da Matemática. Podemos corroborar isto em Fuentes, Lima, Guerra (2009), que asseveram que "[...] o ensino de Matemática é enriquecedor do ponto de vista do conhecimento intelectual, pois faz uso do pensamento lógico, do demonstrativo, do intuitivo, do criativo, da imaginação, e do raciocínio [...]" (p.134).

Espera-se com esta pesquisa contribuir para uma reflexão sobre a inserção ou não da matemática nos currículos dos cursos de bacharelado.

# 2. FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

A importância do conhecimento matemático é verificada em Xavier (2015) e em Maggi (2005), ambos relacionando-a à formação profissional. Maggi (2005), infere que "essa disciplina tem por finalidade propiciar ao aluno as ferramentas adequadas ao entendimento, ao tratamento quantitativo de dados e à análise de situações-problemas a ele apresentadas no decorrer da graduação." (MAGGI, 2005, p.1). Ainda, sobre a presença da matemática nos cursos superiores, recorremos a Simões (2006) que afirma que ela:

é necessária na formação profissional do aluno e não é ao acaso que, em média, 70% dos cursos oferecidos nas Universidades pesquisadas incluindo as 3(três) áreas: Humanas, Exatas e Biológicas, possuem esta disciplina como obrigatória em suas grades curriculares (p.40).

Dessa forma, a teoria na qual se ampara o conceito de currículo, que orientará a análise dos projetos pedagógicos é a defendida por Sacristán (2000, p. 165) que afirma: "O currículo

é uma prática desenvolvida através de múltiplos processos e na qual se entrecruzam diversos subsistemas ou práticas diferentes".

Ao reconhecer o currículo como algo que configura uma prática, e, por sua vez, configurado no processo de seu desenvolvimento, faz-se importante considerar os agentes ativos no processo educacional. A matriz curricular de um Projeto Pedagógico é sempre carregada de intenções e ideologias; envolve construção de identidades e não se reduz a uma matriz curricular. O currículo tem as suas dimensões: histórica, política, social, ideológica, entre outras.

# 3. MATERIAL E MÉTODOS

A pesquisa baseia-se em um estudo empírico, de caráter descritivo, analítico, transversal, de abordagem quali-quantitativa que se realizará por meio de pesquisa de campo e de análise documental. No aspecto metodológico, no que se refere à análise de conteúdo, o amparo teórico se dará em Bardin (2008) e Chizzotti (2006, 2008). A análise de conteúdo surgiu com Laurence Bardin, professora de Psicologia na Universidade de Paris, que aplicou as técnicas de Análise de Conteúdo na investigação psicossociológica e nos estudos das comunicações de massas. Para Bardin (2008, p. 199), "a análise de conteúdo funciona por operações de desmembramento do texto em unidades, em categorias, segundo reagrupamentos analógicos". Chizzotti (2008, p. 117) destaca que o critério principal da análise de conteúdo "é o fragmento singular do texto: a palavra, o termo ou lexema, considerando-os como a menor unidade textual".

O estudo empírico se dará por meio da aplicação de um questionário semiestruturado, que será respondido em sala de aula, após consentimento formal da instituição. Os sujeitos de pesquisa serão os alunos concluintes, do ano de 2016, dos cursos de graduação, bacharelado em Ciências Contábeis, Administração, Engenharia de Produção e Sistemas de Informação.

A análise documental será realizada nos projetos pedagógicos dos cursos de graduação pesquisados, especificamente, no que se refere ao modo como a matemática é tratada nas matrizes curriculares e/ou na relação de conteúdo trabalhados.

# 4. RESULTADOS E DISCUSSÕES

Não se apresentam resultados e discussões, ainda, pois, o projeto será desenvolvido ao longo do segundo semestre de 2016 e primeiro semestre de 2017.

### 5. CONCLUSÕES

Não se apresentam conclusões, ainda, pois, o projeto será desenvolvido ao longo do segundo semestre de 2016 e primeiro semestre de 2017.

#### **AGRADECIMENTOS**

Agradecemos ao apoio institucional do IFSULDEMINAS.

#### REFERÊNCIAS

BARDIN, L. Análise de conteúdo. Lisboa, Portugal; Edições 70, LDA, 2009.

CHIZZOTTI, A. **Pesquisa qualitativa em ciências humanas e sociais**. Rio de Janeiro/Petrópolis: Vozes, 2008.

FUENTES, V. L. P.; LIMA, R.; GUERRA, D. S. Atitudes em relação à Matemática em estudantes de Administração. **Revista Semestral da Associação Brasileira de Psicologia Escolar e Educacional (ABRAPEE)**, v.13, n.1, jan/jun. 2009. p. 133-141.

MAGGI, L. Fatores críticos no ensino da Matemática nos cursos de Administração de empresas: as dificuldades apresentadas pelos alunos ingressantes e as suas implicações na aprendizagem. **Revista Gestão e Conhecimento**, PUC Minas- *campus* Poços de Caldas, v. 1, n. 1, art. 4, mar/jun. 2005.

PINHEIRO, N. A. M. Da medida imprecisa ao universo tecnológico: uma reflexão sobre a contribuição do conhecimento matemático para o avanço da ciência, da tecnologia e da sociedade. **Revista Contrapontos**, v.2, n.6, Itajaí, set/dez. 2002. P. 423- 437.

SACRISTAN, J. G.. **O Currículo, uma reflexão sobre a prática.** Porto Alegre: Editora Artmed, 2000.

SIMÕES, A. P. A importância da interdisciplinaridade e da contextualização no ensino da Matemática para o curso de Ciências Contábeis. (Mestrado Profissional em Ensino de Ciências e Matemática). Universidade Cruzeiro do Sul, São Paulo, 2006. <a href="http://livros01.livrosgratis.com.br/cp030435.pdf">http://livros01.livrosgratis.com.br/cp030435.pdf</a>.

XAVIER, A. F. A. **Matemática no ensino superior: a avaliação da prática docente.** (Mestrado em Gestão Social, Educação e Desenvolvimento Local). Centro Universitário Una, Belo Horizonte, 2015.