



METODOLOGIAS DE ENSINO APLICADAS NA DISCIPLINA MATEMÁTICA FINANCEIRA NO CURSO DE CIÊNCIAS CONTÁBEIS

Valdineide dos Santos Araújo
Universidade Nacional de Rosário - UNR
valdineidearaujo@ig.com.br

Resumo

No curso de Ciências Contábeis, percebe-se a importância da abordagem quanto às metodologias utilizadas no ensino de Matemática Financeira. Para tanto o objeto de investigação desse estudo foram 100 alunos do curso de graduação em Ciências contábeis da Universidade Federal da Paraíba (UFPB) e Centro Universitário da Paraíba (UNIPÊ). O objetivo foi analisar as metodologias e as técnicas de ensino mais utilizadas na disciplina Matemática Financeira. A pesquisa realizou-se através da abordagem qualitativa e quantitativa. Os dados foram coletados através de um questionário. As variáveis utilizadas foram: perfil do aluno, nível de contribuição e aproveitamento, dificuldades encontradas e variáveis do aprendizado. Constatou-se que a maioria dos alunos é composta por homens com idade entre dezoito e vinte cinco anos. Verificou-se que existem alguns métodos e técnicas que não são aplicadas com tanta frequência pelos docentes, como é o caso das palestras e seminários. Por fim confirma-se o conhecimento dos professores na disciplina, o domínio dos métodos e técnicas de ensino, mesmo que alguns considerem os métodos de ensino ultrapassados, outros acham os cálculos muito complexos, e não estão de acordo com a forma tradicional de avaliação.

Palavras-chave: Metodologias de ensino, matemática financeira, curso de Ciências Contábeis.

1. INTRODUÇÃO

Em Ciências Contábeis, sobretudo em Matemática Financeira, verifica-se que o conteúdo programático está composto de partes que são direcionadas a contabilização e a disponibilização de informações para a gestão administrativa com foco nas análises financeiras. Com isso, o mercado de trabalho tem sido alimentado por profissionais com uma qualificação de alto nível, pelos profissionais da contabilidade.

Dessa forma, percebe-se a importância da abordagem quanto às metodologias utilizadas no ensino de Matemática Financeira no curso de ciências contábeis, através de conceitos de renomados autores no ramo da Contabilidade e de análises dos conteúdos expostos em sala de aula pelos docentes.



Atualmente, com a globalização as empresas têm acirrado a disputa por mercado e, torna-se imprescindível ter uma informação precisa para o processo de tomada de decisão. Nesse sentido, Puccini (2006) conceitua a Matemática Financeira como um corpo de conhecimento que estuda a mudança de valor do dinheiro com o decurso de tempo; para isso cria modelos que permitem avaliar e comparar o valor do dinheiro em diversos pontos do tempo.

A educação na área contábil está presente nesse ambiente, sendo influenciada por uma série de variáveis em geral, e, em especial, a matemática financeira é fator determinante nas decisões administrativas, na precisão de estimativas dos diversos cálculos dos custos da entidade, na contabilização de bens e serviços, entre uma infinita aplicação dentro da empresa.

A educação no Brasil é regulamentada pelo Governo Federal através do Ministério da Educação, o qual define os princípios norteadores da organização dos programas educacionais. A Constituição da República Federativa do Brasil de 1988 estabelece que:

Art. 5º Todos são iguais perante a lei, sem distinção de qualquer natureza, garantindo-se aos brasileiros e aos estrangeiros residentes no País a inviolabilidade do direito à vida, à liberdade, à igualdade, à segurança e à propriedade, [...]

Nesse contexto, o Curso de Ciências Contábeis no Brasil foi criado por meio do Decreto-Lei nº 7.988, de 22 de setembro de 1945, o qual ficou estabelecido a duração de quatro anos para o curso, a matriz curricular e suas disciplinas e devidas seriações.

Saviani (1996), enfatiza o currículo escolar, a escrita e o conhecimento científico, destacando a escola como mediadora entre o saber popular e o saber erudito, no sentido de sua superação. Nesse sentido, fica explícito a função de interventor do professor na medida em que adquire o saber teórico, sendo o responsável pela transmissão e socialização desse conhecimento.

É função do educando aprender os conteúdos para adquirir conhecimento sistematizado, todavia, a relação entre professor e aluno assume papel importante nesse cenário, o que nos remota a relação ensino-aprendizagem.

O Curso de Graduação em Ciências Contábeis destaca a formação de contadores e gestores das informações contábeis, capazes de desenvolver, analisar e implementar sistemas de informação contábil e de controle gerencial, exercendo com ética as atribuições e prerrogativas previstas na legislação pertinente.

Para Libâneo (2013) o ensino dos conteúdos deve ser visto como ação recíproca entre a matéria, o ensino e o estudo dos alunos. Contudo, o conteúdo curricular deve observar um bom emprego de tecnologia de informação nos sistemas contábeis.

Conforme Gil (2013, p.95) “o planejamento educacional é o que se desenvolve em nível mais amplo. É o processo que objetiva definir os fins últimos da educação e os meios para alcançá-los”.

Nesse contexto, surge a problemática desse estudo: Qual a metodologia de ensino utilizada na disciplina Matemática Financeira nos Cursos de Ciências Contábeis?

O objetivo desta pesquisa foi analisar as metodologias e as técnicas de ensino mais utilizadas na disciplina Matemática Financeira, analisar o nível de aprovação e retenção, verificar as dificuldades encontradas pelos discentes e identificar os métodos e técnicas aplicadas no ensino da matemática financeira nos cursos de ciências contábeis.

2. METODOLOGIA

A pesquisa realizou estudo através da abordagem qualitativa e quantitativa, ou ainda com aplicação simultânea desses tipos de abordagem para interpretação e análise do objeto de estudo.

Inicialmente, esse estudo adotou a pesquisa exploratória, sendo justificada por Raupp e Beuren (2009, p. 80) “por meio do estudo exploratório, busca-se conhecer com maior profundidade o assunto, de modo a torná-lo mais claro ou construir questões importantes para a condução da pesquisa”.

Num segundo momento, a pesquisa comportou-se como qualitativa, que segundo Oliveira (1999, p.117) “as abordagens qualitativas facilitam descrever a complexidade de problemas e hipóteses, bem como analisar a interação entre variáveis, compreender e classificar determinados processos sociais, oferecer contribuições no processo das mudanças, criação ou formação de opiniões de determinados grupos e interpretação das particularidades dos comportamentos ou atitudes dos indivíduos”.

Foi aplicado um questionário aos alunos do Campus I da Universidade Federal da Paraíba, no Centro de Ciências Sociais Aplicadas (CCSA), localizado na Cidade Universitária em João Pessoa-PB, foram investigados 70 alunos diurnos e noturnos e no



Centro Universitário de João Pessoa (UNIPÊ), foram investigados 30 alunos que estudavam no turno noturno.

Para tabulação dos dados foi utilizado a estatística simples e para uma melhor análise dos resultados, foi realizada uma abordagem quantitativa para estabelecer o Ranking Médio (RM) para o questionário que utilizou escala tipo Likert de 5 pontos para mensurar o grau de concordância dos sujeitos que responderam os questionários.

Realizou-se a verificação quanto à concordância ou discordância das questões avaliadas, através da obtenção do RM da pontuação atribuída às respostas, relacionando à frequência das respostas dos respondentes que fizeram tal atribuição, onde os valores menores que 3 foram considerados como concordantes e, maiores que 3, como discordantes, considerando uma escala de 5 pontos. O valor exatamente 3 foi considerado “indiferente” ou “sem opinião”, sendo o “ponto neutro”, equivalente aos casos em que os respondentes deixaram em branco.

3. RESULTADOS E DISCUSSÃO

3.1 Perfil dos Entrevistados

De posse dos dados obtidos na pesquisa, verificou-se que a maioria dos alunos de ciências contábeis é composta por pessoas no gênero masculino, correspondendo a 52%. Porém, a participação feminina chegou a 48%. Em relação à faixa etária, foi observado que a maioria dos profissionais possui idade entre 18 e 25, um percentual de 85 %. Com isso, pode concluir que existe uma predominância jovem nos cursos de ciências contábeis. Do total de respondentes, 54% cursou a disciplina no turno da noite e, 46% respondeu que estudou pela manhã.



Tabela 1: Perfil dos alunos de acordo com o sexo, a idade e horário de estudo

Perfil dos alunos de acordo com o sexo, a idade e horário de estudo					
Gênero	Frequência relativa	Faixa Etária	Frequência relativa	Horário que estudou	Frequência relativa
Masculino	52%	18 a 25 anos	85%	Manhã	46%
Feminino	48%	26 a 30 anos	7%	Noturno	54%
		31 a 40 anos	8%		
		40 a 50 anos	0		
		Acima de 50	0		
TOTAL	100%		100%		100%

Fonte: Dados da pesquisa (2014).

3.2 O curso de Ciências Contábeis

As informações foram avaliadas por meio do ranking médio, obtido a partir da tabulação das notas atribuídas pelos participantes tendo por base a escala do tipo Likert de 5 pontos, nas quais o aluno atribuiu conceitos de 1 (CT-contribuiu totalmente) 2 (CP-contribuiu parcialmente), 3 (I-indiferente), 4 (Cpouco- contribuiu pouco) e 5 (CMPouco-contribuiu muito pouco). Este ranking aponta para o nível de concordância ou discordância das assertivas e foi obtido através da multiplicação do número de respostas de cada assertiva pelo valor da nota e dividido pelo número de respostas.

Perguntou-se aos alunos sobre o nível de o nível de contribuição da disciplina Matemática Financeira na vida acadêmica do estudante. Nesse sentido, os alunos responderam que a base obtida em matemática antes de cursar a disciplina, foi determinante. Dos entrevistados, 40% acreditam que contribuiu parcialmente e 33% disseram que contribuiu totalmente. Os entrevistados também afirmaram encontrar dificuldade ao estudar a disciplina Matemática Financeira. Usando a análise pelo Rank Médio, foi possível identificar que eles acreditam que essa dificuldade contribui parcialmente que representa 49%. Tabela 2.

Outro ponto analisado com a aplicação do questionário foi investigar se os alunos consideram a disciplina importante para a profissão contábil com um percentual de 72%. E o resultado foi muito satisfatório. Eles acreditam que a disciplina Matemática Financeira contribui totalmente para sua vida acadêmica. Vale ressaltar que nenhum aluno respondeu que a disciplina não contribui na sua vida acadêmica, o que nos leva a concluir o grau de importância que os discentes dão a essa disciplina. Tabela 2.

Tabela 2 – Contribuição da disciplina para vida acadêmica



Contribuição da disciplina para vida acadêmica					
FREQUENCIA DOS SUJEITOS					
	CT	CP	CPouco	CMPouco	Rank Médio
Você considera ter tido uma base de matemática antes de cursar a disciplina de matemática financeira?	33	40	19	8	2,02
Você encontrou dificuldade ao estudar a disciplina matemática financeira?	16	49	23	12	2,31
Você considera a disciplina importante para a profissão contábil?	72	26	2	0	1,3

Fonte: Dados da pesquisa (2014).

A partir dessas informações perguntou-se a opinião do aluno, em relação ao grau de contribuição do método de ensino utilizado pelo professor da disciplina Matemática Financeira, e qual o seu conceito em relação ao aproveitamento durante o período letivo.

De acordo com as respostas coletadas, foi possível construir a tabela 3 com os seus respectivos valores.

Tabela 3 – Ranking Médio da utilização dos métodos de ensino utilizado pelo docente

Ranking Médio da utilização dos métodos de ensino utilizado pelo docente						
Método de ensino utilizado pelo docente na disciplina Matemática Financeira	FREQUÊNCIA DOS SUJEITOS					
	CT	CP	I	CPouco	CMPouco	Rank Médio
Aula expositiva dialogada	44	30	4	2	2	1,63
Estudo de texto	22	12	3	1	1	1,64
Mapa conceitual	11	13	3	2	1	1,51
Solução de problemas	61	21	4	3	2	1,50
Resolução de exercícios	69	17	5	3	0	1,31
Ensino em pequenos grupos	12	5	4	6	0	2,00
Seminário	1	1	2	2	3	3,55
Estudo de caso	11	11	2	2	2	2,03
Palestras	1	3	1	1	3	3,22
Calculadora científica	35	12	4	1	2	1,57
Outros	4	8	5	2	0	2,26

Fonte: Dados da pesquisa (2014).

Com a tabulação dos dados, o Rank Médio apontou que os principais métodos de ensino utilizados pelos professores, que contribui totalmente para o aprendizado dos alunos, foram resolução de exercícios, solução de problemas e aula expositiva e dialogada. O Ranking também apontou que os principais métodos de ensino utilizados pelos professores, que



contribuiu parcialmente para a aprendizagem dos estudantes foram Estudo de caso e mapa conceitual.

Outros métodos de ensino utilizados pelos professores, que na opinião dos entrevistados, foram indiferentes para o aprendizado dos alunos foram os seminários e palestras com um Rank Médio acima de 3.

Em seguida buscou-se identificar as técnicas de ensino aplicadas no ensino da matemática financeira. Conforme Tabelas 4 e 5, os alunos assinalavam primeiro se o professor utilizou a técnica e, em seguida, qual o grau de contribuição para o seu aprendizado.

Conforme a tabela 5, percebe-se que as técnicas mais utilizadas pelos professores de Matemática Financeira foram: Quadro branco, com um percentual de 83%, o que nos leva a concluir que os professores consideram esse método muito eficiente na execução dessa disciplina. Em seguida, veio o método apostilas diversas com 81%. O terceiro método mais utilizado foi o livro didático, de acordo com 28% dos entrevistados. Com essa pesquisa, foi possível identificar que 94% dos docentes não utilizaram o método visitas a empresas e 88% não fizeram uso do artigo científico na disciplina matemática financeira.

Tabela 4 – Técnicas de ensino utilizadas pelos docentes

Técnicas de ensino utilizado pelo docente		
Técnicas de ensino utilizadas pelo docente na disciplina Matemática Financeira	SIM%	NÃO%
Livro didático	39	61
Quadro Branco	83	17
Data show	28	72
Apostilas diversas	81	19
Artigos científicos	12	88
Visitas a empresas	6	94
Trabalhos extraclasse	27	73
Lista de distribuição por meios informalizados	16	84
Retroprojektor	20	80
Outros	8	92

Fonte: Dados da pesquisa (2014)

A partir desses dados solicitou-se ao aluno, qual o grau de contribuição da técnica de ensino utilizada pelo professor na disciplina matemática financeira, durante o período letivo.

De acordo com as respostas coletadas, foi possível construir a Tabela 5 com os seus devidos resultados.

Tabela 5 – Ranking Médio da utilização das técnicas de ensino utilizado pelo docente

Ranking Médio da utilização das técnicas de ensino utilizado pelo docente						
Técnicas de ensino utilizado pelo docente na disciplina Matemática Financeira	FREQUÊNCIA DOS SUJEITOS					Rank Médio
	CT	CP	I	CPouco	CMPouco	
Livro didático	17	15	3	3	1	1,87
Quadro Branco	52	28	1	2	0	1,43
Data show	20	6	2	0	0	1,35
Apostilas diversas	52	19	5	4	1	1,55
Artigos científicos	6	3	3	0	0	1,75
Visitas a empresas	1	0	4	0	1	3,00
Trabalhos extraclasse	10	14	2	1	0	1,77
Lista de distribuição por meios informalizados	8	5	0	2	1	1,93
Retroprojeter	12	5	1	2	0	1,65
Outros	1	1	5	0	1	2,87

Fonte: Dados da pesquisa (2014)

Neste item, os dados também foram avaliados por meio do ranking médio, obtido a partir da tabulação das notas atribuídas pelos participantes tendo por base a escala do tipo Likert. Com a tabulação dos dados, o Rank Médio apontou que as principais técnicas de ensino utilizadas pelos professores, que contribui totalmente para o aprendizado dos alunos foram: quadro branco, apostilas diversas, data show e retroprojeter. O ranking também apontou que os principais métodos de ensino utilizados pelos professores, que contribui parcialmente para a aprendizagem dos estudantes foram Livro didático, artigos científicos, trabalhado extraclasse e lista de distribuição por meios informatizados.

Outros métodos de ensino utilizados pelos professores, que na opinião dos entrevistados foram indiferentes para o aprendizado dos alunos foi a Visitas a empresas.

4. CONCLUSÃO

Diante das análises feitas, constatou-se que a maioria dos alunos do curso de ciências contábeis é composta de homens com idade entre dezoito e vinte cinco anos. Os entrevistados, já tinham sido aprovados na disciplina Matemática Financeira, no momento da pesquisa. Foi constatado que grande parte dos alunos, consideram ter obtido bom desempenho na disciplina. Todos os respondentes tiveram conhecimento dos métodos e técnicas de ensino utilizadas pelo professor, uma vez que constou no questionário uma definição de cada item proposto.

Com esse estudo, verificou-se que ainda existem alguns métodos e técnicas que não são utilizados com tanta frequência pelos docentes, como é o caso das palestras e seminários. Foi possível identificar ainda que os principais métodos de ensino utilizados com maior frequência pelos professores foram a resolução de exercícios, solução de problemas e aula expositiva e dialogada e as técnicas que contribuíram totalmente foram quadro branco e apostilas diversas.

Contudo, os resultados obtidos confirmam os estudos descritos no referencial teórico deste trabalho, no tocante de ressaltar a necessidade dos professores da disciplina Matemática Financeira demonstrarem conhecimento da área acadêmica e também, domínio sobre os métodos e técnicas de ensino, uma vez que, uma pequena parcela dos entrevistados ainda considera que os métodos de ensino são ultrapassados, outros acham os cálculos muito complexos, e não estão de acordo com a forma tradicional de avaliação.

REFERÊNCIAS

BRASIL. Ministério da Educação. Conselho Nacional de Educação. Parecer CNE/CES 289/2003. **Diretrizes Curriculares Nacionais do Curso de Graduação em Ciências Contábeis.** Brasília: CNE/CES. Disponível em: <http://portal.mec.gov.br/cne/arquivos/pdf/2003/pces289_03.pdf>. Acesso em: 10 out. (2003).

_____. Ministério da Educação. Conselho Nacional de Educação. Resolução n. 2, de 18 de junho de 2007. **Dispõe sobre carga horária mínima e procedimentos relativos à integralização e duração dos cursos de graduação, bacharelados, na modalidade presencial.** Brasília: Câmara de Educação Superior. Disponível em: <http://portal.mec.gov.br/cne/arquivos/pdf/2007/pces008_07.pdf>. Acesso em: 10 out. 2013.

GIL, A. C **Como elaborar projetos de pesquisa.** 6. ed. São Paulo: Atlas. 2010.

LIBÂNEO, J. C. **Didáticas.** São Paulo: Cortez, 2013.

OLIVEIRA, K. P. da S. **Metodologias e aplicações da matemática financeira na segunda série do Ensino Médio.** Monografia (Licenciatura Plena em Matemática) – Universidade Estadual de Goiás, Jussara, 2008. Disponível em: <http://www.cdn.ueg.br/arquivos/jussara/conteudoN/1209/metodologias_e_aplicacoes_da_matematica_financeira_na_segunda_serie_do_ensino_medio.pdf>. Acesso em: 23 nov. 2013.

PUCCINI, A. L. **Matemática financeira objetiva e aplicada.** 7. ed. São Paulo: Atlas, 2006.

SAVIANI, D. Educação: do senso comum à consciência filosófica. 12. ed. Campinas: Autores Associados, 1996.

RAUPP, F. M.; BEUREN, I. M. Metodologia da pesquisa aplicável às ciências sociais. In:
BEUREN, I. M. (org.). **Como elaborar trabalhos monográficos em contabilidade**. 3. ed.
São Paulo: Atlas, 2009.