

*Feliciano Gui\**

## **Influência da Cadeira de Metodologia de Investigação Científica na Qualidade dos Trabalhos Académicos, Caso dos Estudantes Universitários em Moçambique**

### **Resumo**

Desde a década 90, com a expansão do Ensino Superior em Moçambique, o país passou a preocupar-se com a quantidade de estudantes deste Sistema de Ensino e, posteriormente, com a qualidade dos mesmos. Com base nesta preocupação, a pesquisa aqui apresentada procurou perceber que influência a disciplina de Metodologia Científica pode ter na melhoria da qualidade de trabalhos científicos produzidos pelos estudantes do Ensino Superior em Moçambique e até que ponto os professores que leccionam esta disciplina estão preparados para responder a demanda do Ensino Superior. Com base nas respostas ao questionário proporcionado aos estudantes, entrevistas aos professores e observação às aulas, a pesquisa concluiu que esta disciplina pode contribuir para a melhoria da qualidade dos trabalhos científicos elaborados pelos estudantes do Ensino Superior em Moçambique.

**Palavras-chave:** Metodologia; Investigação Científica; Ensino Superior.

### **Abstract**

Since the 90's, with the expansion of higher education in Mozambique, the country began to worry about the number of students in this Teaching System and, subsequently, with the quality of them. Based on this concern, the research tried to understand which influence the discipline of Scientific Methodology may have in the improvement of the quality of scientific works produced by students of the higher level in Mozambican universities and to what extent are the teacher who teach this subject prepared in meeting the demand of higher education. So, based on the replies to the questionnaire given by the students, interviews with the teachers and observation to class, the research concluded that this discipline can contribute to improve the quality of scientific works prepared by students of higher education in Mozambique.

**Keywords:** Methodology; Scientific Investigation; Superior Teaching.

## **1. Introdução**

A escolha do tema abordado nesta pesquisa deve-se ao facto de algumas instituições de Ensino Superior em Moçambique estarem a colocar a cadeira de Metodologia Científica em segundo plano, enquanto a mesma serve para iniciar o aluno e muní-lo de ferramentas que o ajudem a ter metodologia para uma reflexão crítica e técnicas adequadas para a realização de trabalhos académicos.

Segundo dados colhidos no MCTESTP (Ministério da Ciência, Tecnologia, Ensino Superior, Técnico e Profissional), no período de 1995 a 2008 o número de Instituições do Ensino Superior públicas e privadas cresceu de forma significativa. No entanto, parafraseando Salimo & Gouveia, hoje verifica-se um crescimento acentuado das instituições privadas e uma estagnação nas instituições públicas no período de 2008 à 2015, totalizando 50 IES (Instituições de Ensino Superior). (Salimo & Gouveia, 2017: 37). Segundo o MCTESTP, as IES graduaram 13.896 estudantes em 2015. Do número Total, 47% graduaram nas Ciências Sociais, Gestão e Direito, 32% Ciências de Educação, 6% Engenharias, Manufaturas e Construção, 5% Saúde e Bem-Estar, 3% Ciências Naturais, 3% Letras e Humanidades, 2% Agricultura, Florestal e Veterinária, 2% Serviços e 0% Outras não Classificadas. Pode ser constatado que houve maior número de graduados nas Ciências Sociais, Gestão e Direito e nas Ciências de Educação, mas o mesmo não se pode dizer do número de pesquisas científicas no mesmo período publicadas em Moçambique em revistas ou em formato de livro.

A pesquisa procurou compreender a utilidade da cadeira de Metodologia de Investigação Científica na melhoria da qualidade dos trabalhos académicos produzidos pelos estudantes do Ensino Superior em Moçambique e o relacionamento entre o ensino da cadeira de Metodologia de Investigação científica e a qualidade dos trabalhos científicos produzidos nas universidades moçambicanas.

Para tal, além da revisão bibliográfica, foram entrevistados 80 estudantes do 1º ao 4º ano de diferentes cursos e instituições de Ensino Superior, na cidade de Maputo. As instituições escolhidas são o Instituto Superior de Relações Internacionais (ISRI), Universidade Eduardo Mondlane (UEM), Universidade Pedagógica (UP) e a Universidade Técnica de Moçambique (UDM).

Para fazer um acompanhamento no terreno e colher a sensibilidade dos estudantes e dos docentes, foi feita a assistência às aulas da disciplina de Metodologia de Investigação Científica na Universidade Pedagógica e na Universidade Técnica de Moçambique, no primeiro e sétimo semestres respectivamente, o que permitiu a colheita de aspectos como o relacionamento do professor de MIC com os estudantes, a forma de abordagem da matéria, a forma de recepção dos conteúdos pelos estudantes, a apreciação dos trabalhos feitos pelos estudantes individualmente e em grupo, entre outros aspectos.

Desta feita, a materialização da pesquisa foi feita com o intuito de destacar a identificação das vantagens da aprendizagem das Metodologias Científicas para os estudantes, levantamento das dificuldades enfrentadas pelos estudantes do Ensino Superior em Moçambique antes de terem aulas de Metodologia Científica e análise do seu progresso depois de terem a cadeira de Metodologia Científica e por fim a identificação da relação entre a experiência do docente que lecciona a cadeira de Metodologia e a qualidade de trabalhos científicos produzidos pelos seus estudantes. O pressuposto foi que há relação entre as dificuldades enfrentadas pelos estudantes na elaboração de trabalhos científicos e a falta de conhecimento das normas para a sua elaboração. O escasso acompanhamento e in experiência dos professores pode também ser considerada uma base para explicar a fraca qualidade dos trabalhos académicos dos estudantes do Ensino Superior em Moçambique.

Desta feita, a pesquisa é relevante, pois pode servir para ajudar a comunidade académica a entender os motivos da fraca qualidade dos trabalhos científicos elaborados pelos estudantes do Ensino Superior em Moçambique.

A escolha das IES ora mencionadas foi feita em função dos objectivos da pesquisa a destacar: a UP por ter a cadeira de MIC no primeiro semestre do primeiro ano, a UDM por ter a cadeira de MIC no 4º ano, sétimo semestre, e a UEM e ISRI por terem a cadeira de MIC leccionada em períodos diferentes em função do curso e da Faculdade. Desta forma, conseguimos obter respostas de estudantes de todos os níveis.

O método qualitativo foi usado para, segundo Flick e Cols, apontar a primazia da compreensão como princípio do conhecimento, estudando as relações complexas ao invés de explicá-las por meio de isolamento e relacionamento de variáveis. (Flick & Cols, 2000: 201).

Tento em conta a pesquisa qualitativa, a colecta de dados foi feita de forma primeiro mediante um trabalho de observação directa, seguido por entrevistas junto a quatro

docentes que lecionam a cadeira de metodologia científica e, finalmente, complementada por um questionário junto a uma amostra de estudantes das três instituições acima mencionadas. Na UEM foram eleitos estudantes de 13 cursos, nos quais a disciplina de MIC é leccionada em diferentes semestres (do primeiro ao oitavo), no ISRI de um curso, na UP de um curso pelo facto de a universidade ter a disciplina de MIC em todos os cursos no primeiro semestre do primeiro ano, e na UDM foi feita com estudantes do sétimo semestre para colher a sua experiência depois de seis semestres sem a disciplina de MIC. Foram também apreciados alguns trabalhos produzidos ao longo da cadeira de metodologia científica.

A entrevista e a observação permitiram ter acesso a dados físico-emocionais dos estudantes sobre a disciplina de Metodologia Científica e, feito o cruzamento com alguma bibliografia sobre a matéria, permitiram ter uma visão mais crítica sobre a sua influência que esta tem na qualidade de trabalhos científicos produzidos pelos estudantes.

Finalmente, foi levada a cabo a análise dos planos curriculares e dos horários das aulas, do período ou semestre em que a disciplina de Metodologia Científica era leccionada em cada instituição abrangida pela pesquisa, com o objectivo de estabelecer uma relação entre a cadeira de MIC e a qualidade dos Trabalhos Científicos elaborados pelos estudantes das IES em Moçambique.

Os instrumentos de pesquisa identificados foram úteis para verificar a veracidade das hipóteses, assim como explicado nas conclusões.

## **2. Conceito de Metodologia Científica como Cadeira no Ensino Superior**

A Metodologia “estuda os meios ou métodos de investigação do pensamento concreto e do pensamento verdadeiro, e procura estabelecer a diferença entre o que é verdadeiro e o que não é, entre o que é real e o que é ficção.” (Oliveira, 2011: 11)

Como cadeira no ES (Ensino Superior), a Metodologia Científica é o estudo dos métodos ou dos instrumentos necessários para a elaboração de um Trabalho Científico. É o conjunto de técnicas e processos empregados para a pesquisa e a formulação de uma produção científica.

Ao ingressar na universidade o estudante depara-se com situações pouco comuns à sua realidade, até então. A partir disso, é necessária uma adequação, por parte do estudante, ao novo ambiente. Para Severino:

No Ensino Superior, os bons resultados do ensino e da aprendizagem vão depender em muito do empenho pessoal do aluno no cumprimento das actividades académicas, aproveitando bem os subsídios trazidos seja pela intervenção dos professores, seja pela disponibilidade de recursos pedagógicos fornecidos pela instituição de ensino. (Severino, 2007: 37).

Sobre as competências transversais do ofício do aluno, Dos Santos (s/d) diz que o estudante precisa desenvolver três actos académicos: os hábitos de estudar, ler e escrever textos para tornar-se actuante na sociedade. Isso servirá como requisito para que o estudante torne-se um pesquisador. (Dos Santos, s/d)

Desta feita, para a realização de trabalhos científicos de qualidade, convém haver o envolvimento de todos os professores na transmissão e fiscalização do cumprimento das normas de elaboração de trabalhos científicos, pois, segundo Gil “qualquer docente, independentemente de sua área de actuação, pode ser designado para ministrar a disciplina de Metodologia Científica, ou similares.” (Gil, 2002: 17)

Assim, concordando com Gil, há necessidade de se ter professores que se dedicam à pesquisa para que possam transmitir aos seus estudantes não só o gosto, mas também as normas de pesquisa, pois quem não pesquisa não desenvolve a sua capacidade intelectual e nem tem como fazer discussões teóricas ou práticas sobre qualquer assunto ou tema.

Severino define Metodologia como:

[...] um instrumental extremamente útil e seguro para a gestação de uma postura amadurecida frente aos problemas científicos, políticos e filosóficos que nossa educação universitária enfrenta. [...] São instrumentos operacionais, sejam eles técnicos ou lógicos, mediante os quais os estudantes podem conseguir maior aprofundamento na ciência, nas artes ou na filosofia, o que, afinal, é o objectivo intrínseco do ensino e da aprendizagem universitária. (Severino, 2000: 18).

Com base nisso, notamos que há necessidade de apostar na pesquisa e torná-la, como diz Chiavenato e como defendido pelo Sistema de Ensino em Moçambique, num dos principais objectivos do Ensino Superior. Esta circunstância obriga a reconsiderar o papel da disciplina de Metodologia de Investigação Científica, pois é através dela que os estudantes aprendem a sistematizar o conhecimento de modo a realizar uma pesquisa com qualidade internacionalmente reconhecida.

A Lei 16/78 de 21 de Outubro defende que a carreira de investigação científica, em Moçambique, desenvolve-se em paralelo com a de docência, motivo pelo qual, após a Independência Nacional, várias pessoas foram enviadas para estudar em instituições

superiores fora do país e, quando regressaram, foram colocadas na área de docência. Ou seja, o Governo, com base nesta lei, mostra estar ciente de que a pesquisa deve ser ensinada por pessoas que tenham experiência na área de pesquisa.

Ainda segundo a Lei supracitada, no seu Artigo 1 números 1 e 2, define que:

1. Considera-se investigador todo o pessoal integrado na carreira de investigação que possuindo requisitos habilitacionais e profissionais e que trabalham na concepção ou criação de novos conhecimentos, produtos, processos, métodos e sistemas e na gestão dos respectivos projectos;

2. Considera-se carreira de investigação, o conjunto de categorias que integram os profissionais que exercem funções de investigação constantes do Capítulo VII a destacar:

- a) Investigador Coordenador
- b) Investigador Principal
- c) Investigador Auxiliar
- d) Assistente de Investigação
- e) Estagiário de Investigação

Fazendo uma breve análise, as pessoas enquadradas nas alíneas a), b), c), d) e e) podem desempenhar melhor o papel de docentes da cadeira de MIC, diferentemente do que se vê na prática, onde as universidades, na sua generalidade, contratam pessoas sem experiência na área de pesquisa para dar aulas de Metodologia Científica.

Apesar da existência de bases legais que visam impulsionar a pesquisa científica, nota-se que há um défice entre o número de cidadãos graduados ou que frequentam o ES e o número de pesquisas realizadas em Moçambique, pois, por exemplo, em 2014, segundo dados da pesquisa Go-Spin, do Ministério da Ciência e Tecnologia, o número total do pessoal envolvido nas actividades de investigação científica em 2010 foi de 3313. Destes 60% eram homens e 34% mulheres, distribuídos em três categorias nomeadamente investigadores (48%), técnicos de apoio ou tecnólogos (42%) e administrativos (10%). A maior parte dos investigadores pertencia a faixa etária de 30 a 49 anos. Em relação à área científica, os investigadores encontram-se distribuídos da seguinte forma: 37% ciências sociais e humanidades, 22% ciências agrárias, 13% ciências médicas e apenas 9% engenharia e tecnologia, num momento em que o país tinha 41 instituições de investigação científica e tecnológica, sendo 37 públicas e 4 privadas.

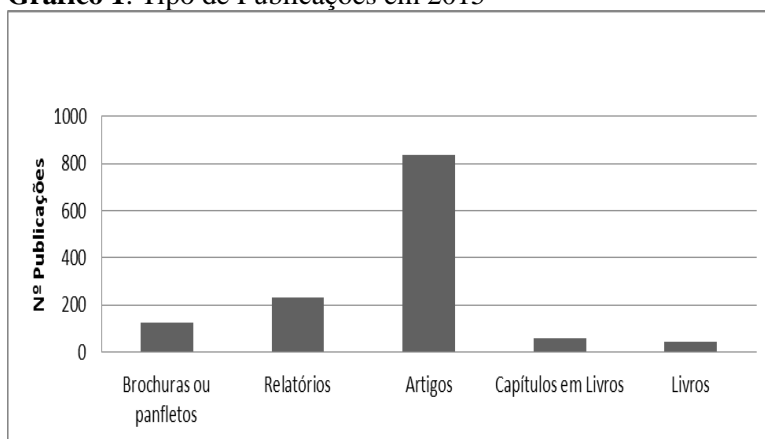
Ainda segundo a pesquisa do MCTESTP, a investigação científica em Moçambique é geralmente realizada nas Instituições do Ensino Superior públicas e privadas e nas instituições de investigação, principalmente nas públicas. Em geral, as universidades tendem a realizar pesquisas básicas, isto é, pesquisas que consistem em gerar conhecimento, enquanto as instituições de investigação centram o seu esforço na pesquisa aplicada que tenham benefícios para um ou mais sectores.

### 3. Publicações científicas no Ensino Superior no período de 2014-2015

As Instituições do Ensino Superior públicas e privadas realizaram actividades de investigação que culminaram com as seguintes publicações:

- (i) Livros;
- (ii) Capítulos de livros;
- (iii) Artigos em revistas com revisão de pares;
- (iv) Artigos em revistas e jornais;
- (v) Artigos em proceedings;
- (vi) Relatórios e;
- (vii) Brochuras e panfletos.

**Gráfico 1:** Tipo de Publicações em 2015

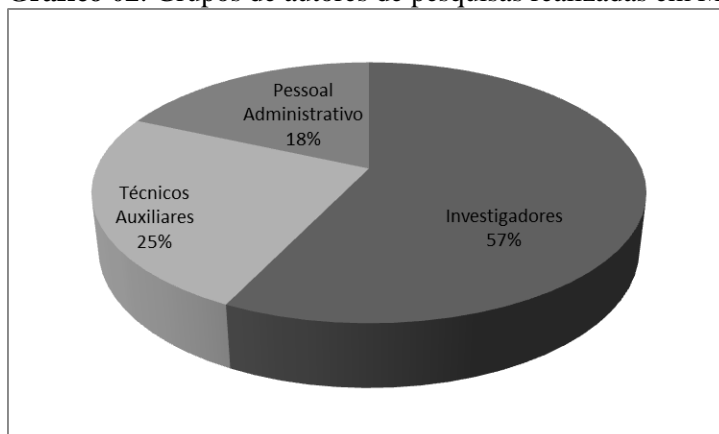


*Fonte:* MCTESTP, Inquérito sobre ID, 2016

Importa referir que, segundo dados obtidos no Relatório do MCTESTP relativo ao ano 2016, nem todos os Trabalhos Científicos divulgados são da autoria de estudantes. Entre os seus autores podemos encontrar Técnicos Administrativos das IES, pessoal

administrativo e de apoio que trabalham nessas instituições de Ensino segundo mostram o gráfico 02. Fazendo uma comparação, nota-se que o número de graduados em 2015 é 17,4 vezes superior ao número de pesquisas realizadas no mesmo ano, ou seja, foram graduados 13.896 estudantes e somente 799 Trabalhos Científicos foram apresentados.

**Gráfico 02:** Grupos de autores de pesquisas realizadas em Moçambique em 2016



Fonte: MCTESTP, Inquérito sobre ID, 2017

#### 4. Posicionamento das IES Moçambicanas em 2017

Com base no *ranking* (classificação) das universidades moçambicanas na região e no mundo, e fazendo um cruzamento com o sexto indicador do CNAQ (Conselho Nacional de Avaliação de Qualidade), que diz respeito à Pesquisa e Extensão, podemos verificar que o número de pesquisas divulgadas pode estar a influenciar na classificação.

**Tabela 1:** Tabela ilustrativa do Posicionamento das IES Moçambicanas em 2017

Instituição	Ranking interno	Ranking África subsahariana	Ranking Africano	Ranking mundial	Nível de excelência
UEM	01	27	37	2178	2502
UCM	02	137	246	7326	4914
USTM	03	151	266	7865	5777
UP	04	162	279	8326	4532
UniLúrio	05	448	756	18582	5777
A Politécnica	06	534	896	20416	5777
ISCTM	07	552	921	20737	5777
ISRI	08	583	967	21242	5777
ISCISA	09	746	1218	24060	5777

Fonte: Elaboração do autor



Note-se que o 6º indicador do CNAQ refere que cada curso ou programa curricular do Ensino Superior deve, segundo o Guião de Auto-avaliação de cursos e/ou Programas e Instituições, (2016: 28), “possuir e implementar políticas e linhas de investigação com a participação de todos os docentes, investigadores e estudantes e garantir a publicação dos resultados da investigação”, seja através de “artigos em revistas nacionais /internacionais” (Idem) e fazer um acompanhamento de todo o processo de modo a garantir a qualidade da investigação e incentivar a criatividade para evitar plágios.

### **5. Papel da Metodologia Científica na superação de dificuldades dos Estudantes do Ensino Superior na produção de Trabalhos Científicos**

A Metodologia Científica como disciplina que ensina aos estudantes os meios e técnicas que os habilitam a desenvolver pesquisas, e considerando que a pesquisa científica, segundo as normas do Sistema Nacional de Ensino em Moçambique, é a base do Ensino Superior, é possível inferir que esta disciplina desempenha um papel importante não só no sucesso do estudante no Ensino Superior, assim como na sua vida profissional após a graduação, pois através do Método o estudante pode resolver diversos problemas da vida prática através de uma visão mais didáctica, crítica e rigorosa.

Para Gil (2002, p.17), o desenvolvimento de produções científicas (pesquisas, artigos, dissertações e teses) só se dá de maneira efectiva “[...] mediante o concurso dos conhecimentos disponíveis e a utilização cuidadosa de métodos, técnicas e outros procedimentos científicos [...]”. (Gil, 2002: 17).

No entanto, Maia (2008), citando Balbachevsky, considera que:

[...] ainda que viável, a formação oferecida por estabelecimentos especializados no ensino, mesmo quando bem-sucedida, vem sendo submetida à críticas importantes nos anos recentes. Boa parte dessas críticas centra-se no fato de que o ensino, dissociado da actividade de pesquisa, deixa uma lacuna na formação do aluno numa das dimensões mais fundamentais para o seu sucesso futuro: qual seja, a sua preparação para solucionar criativamente problemas, isto é, sua capacidade de reunir, seleccionar e analisar dados relevantes para a solução de uma situação não usual.[...] (Maia, 2008: 1).

Diferente dos níveis anteriores ao Ensino Superior, nos quais há prevalência da pedagogia baseada na reprodução, e os estudantes, com frequência, não são capacitados técnica, conceptual, teórica e metodicamente, há necessidade de se investir no ensino da Metodologia Científica no Ensino Superior desde o ingresso do estudante, pois o mesmo

deve ser munido de instrumentos que o habilitem a ter pensamento crítico, reflexivo e mais elaborado.

Assim, a Metodologia Científica precisa ser vista, conforme Lopes, “como um processo de tomada de decisões e opções que estruturam a investigação em níveis e em fases e que se realizam num determinado espaço que é o espaço epistémico”. (Lopes, 2004: 15) Porém, há necessidade de transmitir aos estudantes a matéria de forma acessível para que a mesma possa ser usada por estes. Este factor exige a existência de professores com habilidades e dedicados à pesquisa para evitar a transmissão dos seus vazios aos estudantes. Há uma necessidade de melhorar as formas de selecção de professores para leccionar a disciplina de MIC, deixando de lado o improvisado feito por muitas instituições de Ensino Superior.

Segundo Oliveira, “a Ciência num determinado período da história acabou sendo mitificada, principalmente a partir do século XVIII, e hoje ela é entendida como sendo qualquer assunto que possa ser estudado pelo homem, pela utilização do Método Científico e de outras regras especiais de pensamento.” (Oliveira, 1999: 49)

Buarque destaca que a universidade tem um papel permanente de “gerar saber de nível superior para viabilizar o funcionamento da sociedade. Esse papel se manifesta de forma diferente, conforme o tipo de sociedade que se deseja. [...]” (Buarque, 1994: 217).

Desta feita, para tornar a universidade num verdadeiro centro de produção científica, cada faculdade e cada curso deveria ter uma linha de produção científica que deve ser exigida aos estudantes e acompanhada por todos os docentes. Este sentimento pode ser notado no Plano Estratégico do Ensino Superior 2012-2020, que incorpora os desafios constantes na Agenda 2025, bem como os do Programa Quinquenal do Governo, defendendo a necessidade de se reforçar e dar maior atenção ao Ensino Superior, ciência e tecnologia para técnicos de nível superior, assim como a promoção da investigação pura e aplicada em interligação com o sector empresarial e a sociedade. (Alberto, Siteo, Lobo, Malauene, Noa, Cumaio, Muquingue, Buduia, Mosca, 2012: 5).

O PEES desempenha, desta feita, a função de elemento consolidador do sistema, tendo em conta as reformas iniciadas e constantes no Relatório do Plano Estratégico de Educação e Cultura (PEEC) para o ES no período 2006-2010, garantindo a sua eficácia, equilíbrio e sustentabilidade assim como um maior foco no *papel da melhoria da qualidade de ensino*

e da investigação como motor essencial no desenvolvimento científico e tecnológico (Alberto, Siteo, Lobo et al, 2012: 5), por um lado, e do país em geral.

As IES em Moçambique têm a disciplina de Metodologia de Investigação Científica em quase todos os cursos e cada uma lecciona no semestre que julgar conveniente, porém, em geral, esta cadeira é leccionada no último ano do curso com o objectivo de munir os estudantes de instrumentos necessários para a realização do Trabalho de Conclusão de Curso.

## 6. Resultados

Neste capítulo apresentamos os dados referentes ao trabalho de campo realizado durante a pesquisa, inquérito feito aos estudantes num universo de 80 segundo a tabela 02 e entrevistas aos professores e estudantes que, após a colecta, foram analisados com base em vários autores.

**Tabela 2:** Descrição de estudantes inquiridos por instituição e curso

<b>Instituição</b>	<b>Nº</b>	<b>Curso</b>	<b>Inquirido (s)</b>
UEM	01	Biologia e Saúde	03
	02	Gestão	01
	03	Arquitetura e Planificação	01
	04	Meteorologia	01
	05	Ecologia e Conservação da Biodiversidade	01
	06	Biologia Marinha Aquática	01
	07	Cartologia e Pesquisa Geológica	01
	08	Psicologia	01
	09	Engenharia Florestal	01
	10	Química	01
	11	Educação Ambiental	02
	12	Direito	01
	13	Engenharia Agronómica	10
	14	Biologia Aplicada	01
UDM	15	Administração e Gestão de Empresas	02
	16	Gestão Financeira	03
	17	Gestão de Recursos Humanos	02
	18	Contabilidade e Auditoria	07
ISRI	19	Relações Internacionais e Diplomacia	11
UP	20	Contabilidade e Gestão	29
<b>Total</b>		-	<b>80</b>

Fonte: Elaboração do autor

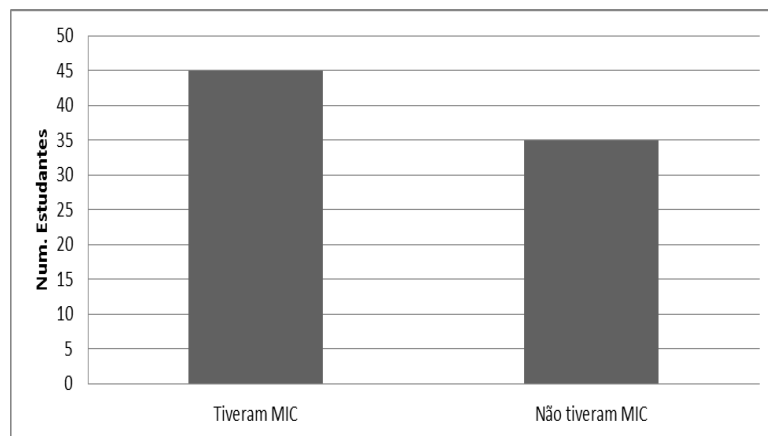
Como referimos no parágrafo anterior, a pesquisa foi feita com uma amostra de 80 estudantes de 04 Instituições de Ensino Superior, nomeadamente Universidade Pedagógica (UP), Universidade Eduardo Mondlane (UEM), Instituto Superior de Relações (ISRI) Internacionais e Universidade Técnica de Moçambique (UDM), todos dos cursos de licenciatura (graduação).

Os 80 estudantes foram submetidos a um questionário que foi preenchido individualmente, apresentado como anexo ao presente trabalho.

Desta feita, a seguir apresentamos as questões e as respostas obtidas dos estudantes entrevistados.

A primeira questão tinha como objectivo saber se o estudante já tinha tido a disciplina de Metodologia de Investigação Científica e em que semestre tinha tido tal experiência, assim como tem/tinha sido a realização de trabalhos científicos sem ter tido aulas de Metodologia Científica.

**Gráfico 3:** Período de contacto com a cadeira de MIC



Fonte: Elaboração do autor

Estes quadros mostram que há uma tendência de leccionar a disciplina de MIC no primeiro e quarto anos.

Na sua maioria, os que disseram ter tido a disciplina de MIC são os estudantes da Universidade Pedagógica, que a têm logo no primeiro semestre, seguidos dos estudantes do ISRI que a têm entre o primeiro e segundo anos.

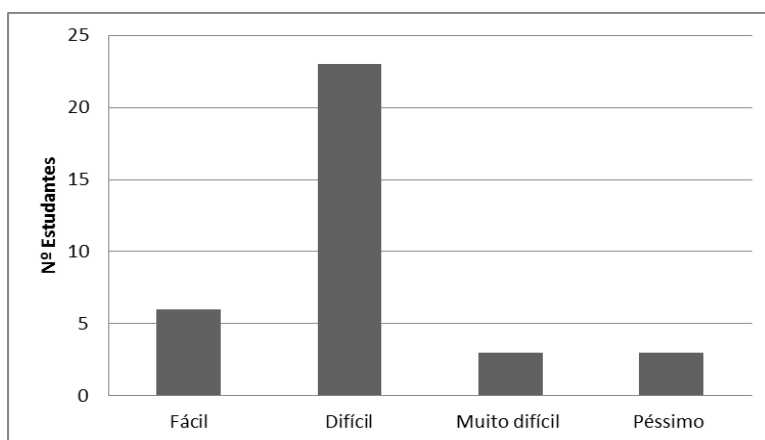
O facto de 22,2% ter tido a disciplina de MIC no quarto ano revela que estes estudantes terão realizado vários trabalhos sem a devida observância das normas científicas e, caso os

professores tenham sido exigentes, os estudantes poderão ter sido penalizados sem, no entanto, terem tido noções básicas de pesquisa e seus métodos.

Tendo em conta que os trabalhos científicos são recomendados a partir do primeiro semestre do primeiro ano, e fazendo a soma da percentagem dos que tiveram a disciplina de MIC a partir do 3º semestre (segundo ano), concluiu-se que mais da metade dos estudantes terão realizado trabalhos sem ter tido as aulas de Metodologia.

Sobre a facilidade ou dificuldades enfrentadas na elaboração de trabalhos científicos pelos estudantes que não tiveram ainda a disciplina de Metodologia Científica, tivemos os seguintes resultados:

**Gráfico 4:** Grau de dificuldade dos que não tiveram MIC na elaboração de TC



*Fonte:* Elaboração do autor

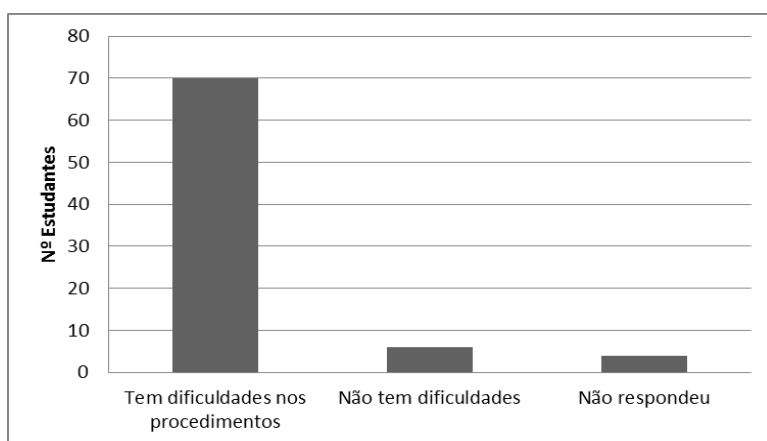
Este quadro de resultados mostra que 82,85% dos estudantes não considera fácil a realização de trabalhos científicos sem ter as noções de MIC, entre eles 17,14% considera muito difícil e péssima a realização dos trabalhos científicos, o que mostra que há consciência sobre a utilidade da disciplina de MIC na qualidade dos trabalhos produzidos pelos estudantes.

A resposta a esta questão pode, também, estar ligada ao posicionamento de Severino que diz que o “professor precisa da prática da pesquisa para ensinar eficazmente; o aluno precisa dela para aprender eficaz e significativamente [...]” (Severino, 2007: 25-26). Ou seja, há necessidade de o professor e o estudante estarem interessados na pesquisa e serem praticantes da mesma. Para tal, a disciplina de MIC devia ser leccionada por pessoas competentes e com alguma experiência na área de pesquisa para poder atrair não só a atenção assim como o carinho e gosto do estudante pela disciplina.

Em complemento, segundo Libâneo é importante a formação do docente de MIC pois “se investe/deveria na formação do Pedagogo, deveria ser basicamente voltada para a profissionalidade docente, desenvolvimento profissional e construção da identidade profissional e para o reconhecimento da dimensão epistemológica e profissional desta. (Libâneo, 2001: 166-167).

Sobre as dificuldades em elaborar trabalhos científicos, as respostas foram as seguintes:

**Gráfico 5:** Elementos que dificultam na elaboração de TC



*Fonte:* Elaboração do autor

Esta questão tinha como objectivo colher dos estudantes, no geral, a área em que mais dificuldades enfrentam na elaboração de trabalhos científicos, pelo que 87,5%, entre os que tiveram MIC e os que ainda não tiveram, respondeu ter dificuldades que consistem na identificação e selecção de métodos e técnicas de pesquisa em qualquer área.

Com base nas respostas, nota-se que a primeira barreira dos estudantes está a nível intelectual. A falta de curiosidade pode deixar adormecida a motivação que por sua vez não desperta o espírito crítico que leve o estudante a se indagar sobre vários aspectos ao seu redor para, a partir daí, procurar algumas respostas.

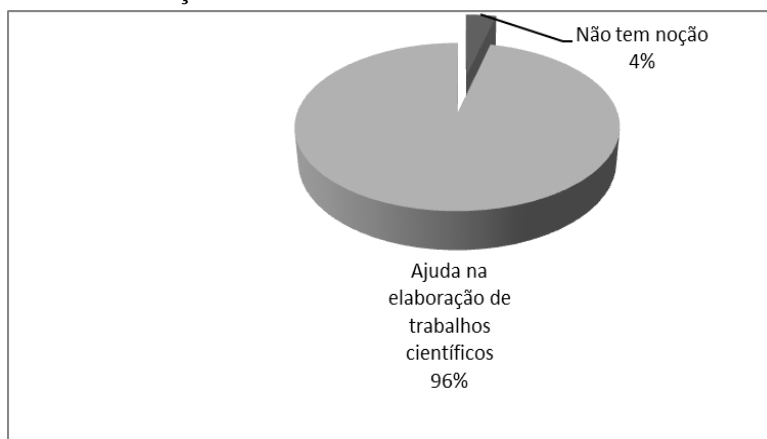
Por exemplo, algumas razões para escolher uma pesquisa específica são evidenciadas na determinação do pesquisador em realizá-la, entre as quais, as intelectuais, baseadas na vontade de ampliar o saber sobre o assunto escolhido, “atendendo ao desejo quase que genérico do ser humano de conhecer-se a si mesmo e a realidade circundante” (Nascimento, 2002: 55).

Nessa jornada, [...] chega-se a um conhecimento novo ou totalmente novo, isto é, [...] [ele] pode aprender algo que ignorava anteriormente, porém já conhecido por outro, ou chegar a dados desconhecidos por todos. Pela pesquisa, chega-se a uma maior precisão teórica sobre os fenómenos ou problemas da realidade. (Barros & Lehfeld, 2000b, p.68).

Este factor remete-nos a uma reflexão não só sobre a introdução da disciplina de MIC como condição para o sucesso do estudante, mas também sobre a qualidade da leccionação, a forma como os instrumentos são transmitidos aos estudantes e o seguimento/acompanhamento que estes têm no cumprimento das normas apreendidas, pois as dificuldades são ressentidas tanto para os que tiveram MIC assim como para os que não tiveram. Desta feita, MIC deve ser vista como um instrumento de aprendizagem geral, que não se limita na memorização das normas e métodos, mas sim na sua aplicação para a resolução dos problemas práticos do estudante, através da realização de pesquisas.

Questionados os estudantes sobre o que pensam sobre a disciplina de Metodologia Científica, obtivemos resultados diferentes que agrupamos conforme o quadro abaixo:

**Gráfico 6:** Noção de utilidade da MIC



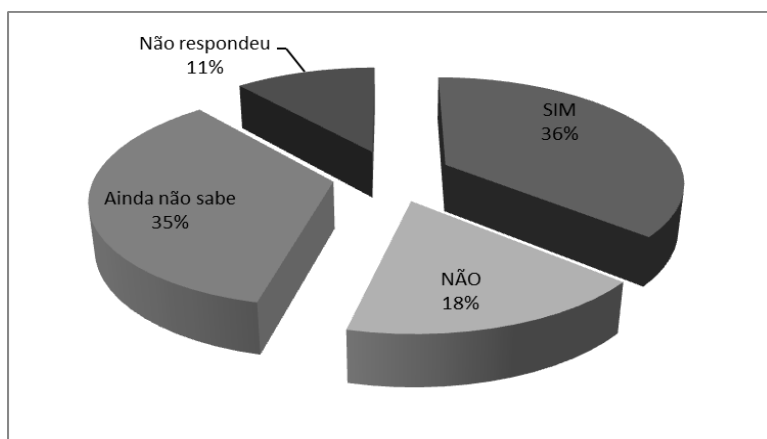
*Fonte:* Elaboração do autor

Este quadro de resultados mostra que há consciência por parte dos estudantes sobre a disciplina de MIC, e isso constitui um passo primordial para captar a atenção dos estudantes de qualquer curso, visto que uma parte da sua vida estudantil é avaliada tendo em conta os trabalhos científicos que terá que elaborar e, para tal, precisa de usar as técnicas e métodos que pode aprender na disciplina de MIC.

O posicionamento dos estudantes é consubstanciado por Dos Santos (s/d) apud Vieira et al, que aponta que “o conhecimento tomou proporções que vão além dos limites das instituições de ensino ou do que o professor pode dispor, podendo ser construído em várias formas e lugares”, motivo pelo qual julgamos que todos os estudantes, independentemente do curso, estão preocupados na construção do conhecimento através da pesquisa e, para tal, há necessidade de sistematizar os dados que encontram com base nos métodos e técnicas da disciplina de MIC.

Questionados se os conteúdos dados nas aulas de MIC tinham ajudado a melhorar a qualidade de trabalhos científicos por si elaborados, obtivemos as seguintes respostas:

**Gráfico 7:** Utilidade dos conteúdos de MIC na realização dos TC



*Fonte:* Elaboração do autor

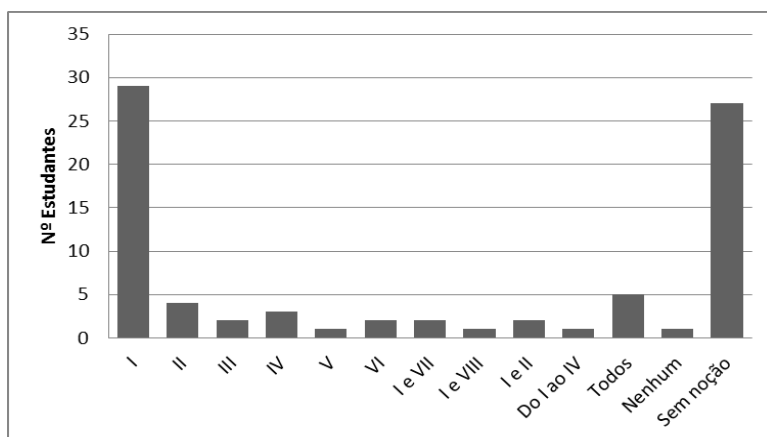
Os estudantes mostraram-se divididos quanto à utilidade dos conteúdos da disciplina de MIC na superação das dificuldades na elaboração de trabalhos científicos. Este indicador deve-se ao facto de alguns não terem tido ainda a disciplina, mas dos que tiveram, mais de 50% respondeu positivamente.

Estas dificuldades poderiam ser ultrapassadas se se tivesse considerado o Trabalho Científico como o principal elemento do Ensino Superior.

Quanto ao período em que gostariam que a disciplina de MIC fosse leccionada, obtivemos a seguinte proporção de respostas:

**Gráfico 8:** Período em que gostariam que MIC fosse leccionada





Fonte: Elaboração do autor

Os resultados mostram o desejo dos estudantes de querer que a disciplina seja leccionada no primeiro semestre. Porém, uma boa parte, dos que ainda não a tiveram e não têm noção, não conseguiu responder em que semestre gostaria que a mesma fosse leccionada. Importa referir que na pergunta sobre a utilidade da disciplina de MIC pode ter para a melhoria da qualidade de trabalhos científicos, tanto os que não a tiveram assim como os que a tiveram responderam que esta era importante, mas, provavelmente por não terem mínima noção sobre os seus conteúdos, não sabem enquadrá-la num semestre específico, razão pela qual o nível de preferência está dividido em quase todos os semestres. Alias, esta opção pode ser influenciada pelo facto de os estudantes que nunca tiveram a disciplina saberem que a mesma é leccionada em diferentes semestres dependendo do curso.

As respostas ao questionário e às questões feitas, oralmente, a alguns estudantes, mostraram-nos que estes têm uma tendência de considerar a disciplina de MIC como um conjunto de regras que devem ser memorizadas e aplicadas na elaboração de textos científicos. Trata-se de uma visão simplista que os estudantes têm, pois julgam que podem aprender tais regras no período em que estiverem a elaborar um texto científico, deixando de lado os aspectos técnicos de leitura, métodos de realização de pesquisas científicas.

A mesma visão pode estar a ser partilhada por alguns professores que não sabem qual o real valor da disciplina e ensinam-na como, por exemplo, um conjunto de normas e tornam os estudantes simples repetidores de normas e não criadores de pensamentos e ideias e inovadores

Desta feita, algumas dificuldades dos estudantes devem-se ao facto de não haver o gosto pela leitura espontânea, pois muitos estudantes só lêem os manuais que os professores recomendam na sala de aulas e há outros que nem sequer lêem, o que limita sua capacidade crítica e os torna copiadores e reprodutores de ideias já elaboradas.

Outro aspecto que julgamos ter influenciado as respostas dos estudantes é o desligamento que existe entre os primeiros três níveis de ensino e o Ensino Superior, pois olhando para os objectivos, notamos um desligamento entre o nível pré-universitário e o universitário. Por exemplo, no nível pré-universitário o estudante não é preparado para o nível universitário, no qual terá que encarar a pesquisa como algo normal. Por conseguinte, apesar de a pesquisa ser a base do Ensino Superior, pouco se fala sobre ela durante os cursos deste nível e o estudante pode julgar que o único trabalho de pesquisa que deve realizar é o de conclusão de curso, daí o desinteresse de muitos em aprender as várias técnicas adjacentes à pesquisa.

O mesmo cenário pode ser notado nos professores das diferentes disciplinas que, durante as aulas, não exigem dos estudantes o cumprimento das normas científicas elaboração de trabalhos científicos, pois notamos que mais de 50% dos estudantes do 4º ano entrevistados mostrou não saber fazer a lista de elementos de uma pesquisa, nem elaborar os elementos mais básicos da pesquisa como Tema, Problema, Objectivos, entre outros, partindo do princípio que Pesquisar é a busca incessante pela solução ou esclarecimento de um problema e, segundo Matheus (in Franceschini et alii., 2001: 3) “pesquisar significa procurar, indagar, investigar ou, ainda, revelar algum conhecimento que se presume existir ou de que se necessita, como ferramenta para o crescimento ou para o desenvolvimento da vida”. Para tal, os estudantes devem estar dispostos a ver melhor e ler mais para ter a capacidade de questionamento e a curiosidade de querer resolver um problema, pois pesquisar é estar disposto a duvidar e buscar as informações necessárias para o esclarecimento das dúvidas que o preocupam, é o elo entre o que se conhece e o que se não conhece, por isso deve ser considerada como uma actividade contínua durante a formação dos estudantes de modo que, até ao 4º ano, os mesmos já estejam habituados a fazer Trabalhos Científicos e sigam ao mercado de trabalho sem muitas dificuldades, tal qual defende Pinto ao afirmar que “o papel da disciplina de Metodologia da Pesquisa Científica nas unidades de ensino académico (é de) como “Nosso grifo”; deve ajudar os

alunos na experiência de sentirem-se cidadãos, livres e responsáveis, a administrar suas emoções e exercitar o bom senso e a equidade” (Pinto, 2009: 1).

Notamos ainda que há uma necessidade de diálogo permanente entre os professores de MIC e os estudantes de modo a fazer compreender que a disciplina de MIC é importante para o sucesso em todas as áreas de formação e disciplinas curriculares, levando os estudantes a perceber por si só, a sua importância e seu carácter multidisciplinar.

Dado o carácter multidisciplinar, além dos professores de MIC, há necessidade do envolvimento de professores de outras disciplinas na exigência do cumprimento das normas de elaboração de trabalhos científicos de modo a garantir que, até ao fim do curso, os estudantes tenham as habilidades técnico-científicas exigidas ou previstas aquando a concepção do curso, sendo capazes de problematizar e resolver os problemas por si identificados.

### **7. A Metodologia de Investigação Científica na Universidade Pedagógica**

Como já destacado na introdução, a UP ministra a cadeira de MIC no 1º semestre do 1º ano de cada curso.

Segundo a brochura de Sengo e Chavale, docentes de Métodos de Estudo e Investigação Científica na UP, com o título “Alguns aspectos sobre a disciplina de Metodologia de Investigação Científica (MIC/MEIC) na Universidade Pedagógica”, nos primeiros tempos da sua instalação, a disciplina de MIC era leccionada no 4º ano, altura em que o estudante se preparava para realizar a sua monografia. Ou seja, a disciplina focalizava sobretudo o trabalho de fim do curso (Sengo & Chavale, 2018: 1).

Sengo e Chavale referem que a primeira Revisão Curricular realizada na instituição, na altura designada Instituto Superior Pedagógico, de entre as várias alterações feitas nos planos de estudo assim como na carga horária e na duração dos cursos, contemplou também a disciplina de Metodologia de Investigação Científica, que passou a ser leccionada no 2º ano. Os argumentos apresentados baseavam-se no princípio de que a pesquisa dos grandes requisitos que faz da universidade ser diferente das outras instituições reside na obrigatoriedade de fazer pesquisa, ensinar os estudantes logo cedo a pesquisar. Esta habilidade só poderá ser treinada, segundo Sengo e Chavale, se o estudante iniciar a este exercício logo nos primeiros anos da sua formação. Na 3ª Revisão Curricular, que foi uma Reforma Curricular, o debate à volta desta disciplina continuou: (i) beneficiou de mais um tema; (ii) passou a ser leccionada no 1º ano do curso; (iii) mudou de nome.

No que concerne aos conteúdos, o tema novo foi relativo à organização dos estudos na universidade/métodos de estudo. Com este tema pretende-se introduzir o estudante na vida académica universitária, mostrando-lhe (i) a necessidade de ter um horário para melhor gestão das suas actividades académicas; (ii) como tomar notas nas aulas; (iii) importância da biblioteca e como consultar a bibliografia; (iv) postura/perfil do estudante na universidade e noutros contextos, etc.,

Actualmente a disciplina é ministrada no 1º ano, permitindo deste modo que o estudante se familiarize logo no início da sua formação com aspectos relativos aos métodos de estudo e à pesquisa. Na UEM e no ISRI a disciplina de Metodologia Científica tem uma característica peculiar, pois o seu período de leccionação varia de curso para curso, não há um padrão ao nível institucional.

### **8. Constatações feitas durante a Observação de aulas na UDM e na UP**

A observação consistiu na participação às aulas na Universidade Pedagógica e na Universidade Técnica de Moçambique.

Apesar de diferentes, as duas instituições mostraram estar a praticar um modelo de ensino de MIC que não inclui a realização de trabalhos de campo. Por exemplo, na UDM os estudantes foram recomendados a elaborar um projecto de pesquisa com base nos elementos que já tinham sido leccionados na sala de aulas. Por sua vez, na Universidade Pedagógica os estudantes foram instruídos a realizar um projecto de pesquisa cujos elementos seriam preenchidos em função dos temas (elementos de pesquisa) que iam sendo ministrados na sala de aulas tanto pelo professor assim como através de seminários apresentados pelos estudantes em grupos de 02 a 03 estudantes, dependendo do volume do trabalho.

Este factor revelou que o método de ensino baseou-se na técnica de seminários preparados pelos próprios alunos a partir da distribuição de temas organizados pelo professor, enquanto que Nassif e outros defendem que esta técnica não é tão simples quanto parece, pois “Dos alunos, a técnica dos seminários exige independência intelectual e maturidade; já do professor, exige organização e capacidade de síntese para manter o envolvimento da classe. Também se exige que o docente utilize criatividade e habilidade para perceber o grupo e conduzi-lo.” (Nassif, Ghobril & Bido, 2007: 12)

Por outra, esta técnica levanta algumas dúvidas, pois o seminário apresenta limitações que podem dificultar o envolvimento dos alunos com o conhecimento. Apesar de

comummente utilizado para a investigação de temas diversificados, exige preparação adequada, bem como comunicação eficaz do conteúdo.

Considerando a existência de um vazio tanto dos estudantes quanto dos professores na aplicação da técnica de seminários, notamos tanto na UP assim como na UDM uma resistência por parte dos estudantes na apresentação dos seminários, provavelmente por falta de confiança e por falta de preparação sobre as técnicas de exposição oral pública.

Além dos estudantes responsáveis pela apresentação dos temas, outro desafio para a técnica de seminários foi constatado nos estudantes que iam acompanhar o tema, pois notando a insegurança dos seus colegas estes não prestavam a devida atenção à exposição, prejudicando assim a compreensão do mesmo, levando-nos a concluir que só entende o tema do seminário a pessoa ou o grupo de pessoas envolvidas na pesquisa do mesmo para exposição na sala de aulas.

Em “seminários tradicionais”, como os que observamos na Universidade Pedagógica, “os estudantes encaram o processo de aprendizagem de maneira estereotipada, pois cada grupo preocupa-se apenas com a apresentação de um tema e isenta-se da responsabilidade pela aprendizagem dos demais” (Nassif, Ghobril & Bido, 2007: 12). O mesmo foi constatado na Universidade Técnica de Moçambique onde, durante as aulas, os estudantes manifestavam um total desinteresse pela matéria, limitando-se, os que se faziam presentes na sala de aulas, em conversas com colegas e no uso do telemóvel, e uma grande parte destes ficava fora da sala de aulas.

Apesar da semelhança anteriormente mencionada, o nível de concentração e interesse dos estudantes foi notado mais nas aulas dadas em jeito de seminários, na Universidade Pedagógica, pois os estudantes, além de tomarem nota do que se apresentava, deviam expor questões ao grupo que o apresentava. Infere-se que o facto de estar um estudante semelhante a apresentar o tema tenha proporcionado ousadia aos estudantes, pois estes viam no seu colega um indivíduo sem domínio da matéria, daí que tinham a liberdade de fazer as questões que, se não fossem respondidas pelos apresentadores do seminário, eram respondidas por outros colegas e, por fim, sintetizadas pelo docente.

A prática da MIC na sala de aulas, com base na experiência colhida das duas instituições, podia ser melhor se se adoptasse uma metodologia que colocasse os estudantes todos a participar na aula. Por exemplo, para cada tema a retratar deviam ser criados dois grupos, dos quais um teria a função de criticar o trabalho apresentado por outro e um teria a

função fiscalizadora. Esta técnica se assemelharia às explicitadas por Abreu e Masetto citados por Silva & Dematte (2001), que falam dos Grupos de Verbalização (GV) e dos Grupos de Observação (GO), nos quais os verbalizadores desenvolvem a capacidade de apresentar conceitos e de relacioná-los com outros já aprendidos, para que os observadores desenvolvam análise crítica sobre o tema. (Silva & Dematte 2001: 215).

Na tentativa de perceber o motivo da falta de interesse na aula de MIC por parte de alguns estudantes da UDM, estes mostraram estar a sofrer um choque com a matéria leccionada nesta cadeira, pois anula tudo o que assimilaram sobre a pesquisa durante os seis semestres de aulas, nos quais realizaram pesquisas sob recomendação dos professores e tiveram boas notas, o que lhes indicava estarem num bom caminho.

Por outra, o facto de estes terem tido boas notas nos trabalhos realizados sem recurso às técnicas e métodos de pesquisa, pode constituir um desafio aos professores de MIC, pois a sua missão é, aparentemente, a de convencer aos estudantes de que o critério usado nos trabalhos de pesquisa com vários docentes de diferentes cadeiras está errado, quando falta somente um semestre para o fim do curso.

Ademais, sentimos que há necessidade de aproximação ou apego entre os docentes de MIC e os estudantes, pois este factor vai proporcionar, segundo Minsk, uma “aprendizagem por apego.” (Minsky, 1989: 175)

Para Marvin Minsky, professor catedrático de Ciências do Instituto de Tecnologia de Massachusetts, criador do Laboratório de Inteligência Artificial desta mesma instituição, “aprendizagem por apego”, conceituada em “Sociedade da Mente”, mostra que: “a presença de alguém a quem estamos emocionalmente ligados tem um efeito especial no modo como aprendemos, sobretudo durante a infância. A aprendizagem por apego inclina-se a nos levar a modificar nossas metas ao invés de se limitar a melhorar nossos métodos para alcançar as metas que já temos” (Minsky, 1986: 175).

Alguns estudos trataram especificamente da integração entre teoria e prática na disciplina de Metodologia da Pesquisa. Por exemplo, Guimarães et al. (1985), citado por Cassiani e Rodrigues (1998: 79), no seu artigo com o título “Ensino da Metodologia Científica em Oito Escolas de Enfermagem da Região Sudeste”, propõe a transformação do carácter teórico desta disciplina em teórico-prático, através da implantação da pesquisa de campo como estratégia de ensino. Para tal, os alunos formulariam projectos de pesquisa e posteriormente os aplicariam em um trabalho de campo, levantando dados de situações

concretas, analisando-os, interpretando-os e elaborando conclusões. Em tais circunstâncias, a avaliação da disciplina não ocorreria por meio de provas teóricas, mas sim pela análise dos relatórios científicos e pelo empenho dos alunos durante a pesquisa.

Quanto aos professores, a observação das aulas e entrevistas permitiram-nos perceber que o elevado número de estudantes nas salas de aulas pode constituir um motivo para a desmoralização, pois a MIC deve ser encarada como iniciação e requer muita dedicação por parte destes. Uma das propostas para a melhoria da prestação do docente de MIC seria o método de apadrinhamento científico, ou seja, em função do número de grupos de estudo, seleccionava-se um professor, e qualquer cadeira, desde tenha experiência na pesquisa científica, para servir de padrinho de modo a acompanhar o desenvolvimento dos estudantes durante o ano ou curso. Para tal, há necessidade de se transformar os docentes universitários em verdadeiros investigadores para poderem formar e incentivar os futuros investigadores.

Apesar das vantagens da técnica de seminários, que permite uma interacção dos estudantes e adopção de algumas técnicas de leitura, constatamos que os professores das duas instituições, UDM e UP, têm um plano temático com conteúdos bem divididos e, tendo em conta que as aulas de MIC ocorrem num único semestre, há alguns inconvenientes como: falta de tempo para apreciação profunda do trabalho elaborado pelos estudantes de forma individual, falta de tempo para acompanhamento e esclarecimento das dúvidas dos estudantes e, acima de tudo, regista-se a falta de prática dos conteúdos teóricos apreendidos na sala de aulas, dificultando assim a avaliação sistemática da actividade do estudante e correcção das impercepções.

Em consequência disso, os estudantes que já estão no sétimo semestre terminam o curso sem domínio das técnicas e métodos de pesquisa científica, e os que estão no primeiro ano vão arrastar as suas dificuldades para os anos subsequentes caso os docentes de outras cadeiras nos níveis subsequentes não façam a correcção dos erros que forem verificando nos trabalhos recomendados.

## **9. Conclusões**

A pesquisa levou-nos a concluir que a falta de conhecimento das normas, técnicas e métodos de elaboração de trabalhos científicos constitui um dos problemas dos estudantes do ensino superior em Moçambique na elaboração de trabalhos científicos. Paralelamente,

notou-se que a experiência docente e a aliança teoria-prática podem contribuir na melhoria das aulas de MIC e, conseqüentemente, na qualidade dos trabalhos científicos/acadêmicos dos estudantes do Ensino Superior em Moçambique.

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- BUARQUE, C. (1994). *A Aventura da Universidade*. São Paulo: Editora da UNESP
- BALBACHEVSKY, E. (1999). *A Profissão Acadêmica no Brasil: as múltiplas facetas de nosso sistema de Ensino Superior*. S. Paulo: Funadesp
- CARVALHEIRI, A. & ENGERNOFF, S. N. (2014). *Orientações para Trabalhos Científicos (OTC) da Faculdade Palotina*. 1ª ed. atualizada. Santa Maria: FAPAS
- CASSIANI, S. & RODRIGUES, L. (1998). O Ensino da Metodologia Científica em Oito Escolas de Enfermagem na Região Sudeste. *Revista Latino-americana de Enfermagem*, Vol. 6, nr.02, pp. 73-81
- CUNHA, H. R. dos S. (2010). *Padrão PUC Minas de normalização: normas da ABNT para apresentação de Projetos de pesquisa*, Belo Horizonte: PUC Minas. Disponível em: [www.pucminas.br](http://www.pucminas.br)
- DEMO, P. (2011). Aprendizagens e Novas Tecnologias. *Roteiro*, Vol. 36, nr. 1, pp. 9-32. Disponível em: <https://periodicos.unoesc.edu.br/roteiro/article/view/860>
- DOS SANTOS, A. (s.d.). A Importância da Metodologia Científica para Estudantes no Contexto Universitário. *Brasilecola*. Disponível em: <https://meuartigo.brasilecola.uol.com.br/educacao/importancia-metodologia-cientifica-para-estudantes-contexto-universitarios.htm#:~:text=Levando%20em%20consideração%20as%20dificuldades,acadêmico%20na%20construção%20de%20conhecimento.>
- GOLIAS, M. (1993). *Sistemas de Ensino em Moçambique: Passado e Presente*. Maputo: Escolar
- GIL, A. C. (2002). *Como Elaborar Projetos de Pesquisa?* 4ª ed. São Paulo: Atlas
- Conselho Nacional de Avaliação e Qualidade (2016), *Guião de Auto-avaliação de cursos e/ou Programas e Instituições: 2ª Edição*, Maputo, CNAQ
- LIBÂNIO, J. C. (2001). *Pedagogia e Pedagogos, para quê?* 4ª edição, São Paulo: Cortez
- LOPES, J. (2004). *Apostilha Metodológica da Pesquisa Aplicada às Ciências Contábeis*, Recife, UEPE
- LEITE, F. H. C. (2009). *Metodologia Científica*. In: LEITE, F. H. C.; SAKAGUTI, S. T. *Metodologia Científica/ Estatística II*. Dourados-MS: UNIGRAN
- MAIA, R. T. (2008). A Importância da Disciplina de Metodologia Científica no Desenvolvimento de Produções Acadêmicas de Qualidade no Nível Superior. *Revista Urutágua*, nr. 14, pp. 1-8. Disponível em: <http://www.urutagua.uem.br/014/14maia.PDF>
- MELO C. (2013). A teoria dos sistemas sociais em Niklas Luhmann. *Sociedade e Estado*,



Vol. 28, n. 3. Disponível em:  
<https://periodicos.unb.br/index.php/sociedade/article/view/5845>  
MINSKY, M. (1989). *A Sociedade da Mente*. Rio de Janeiro: Francisco Alves  
ALBERTO, A. SITO, A. LOBO, D. MALAUENE, NOA, F. CUMAIO, G. MUQUINGUE, H. BUDUIA, I. & MOSCA, J. (2012). *Plano Estratégico do Ensino Superior 2012-2020*. Maputo  
OLIVEIRA, M. F. de (2011). *Metodologia Científica: Um Manual para a realização de Pesquisas em Administração*. Catalão  
SALIMO, G. & GOUVEIA, L. (2017). Contributos para o Ensino Superior em Moçambique: Desafios na Era Digital. *8º Congresso Luso-Moçambicano de Engenharia (4-8 Setembro)*, pp. 37-52  
SEVERINO, A. J. (1996), *Metodologia do Trabalho Científico*. 19ª ed. São Paulo: Cortez  
SILVA, H. & DEMATTE, J. (2001). Técnicas Pedagógicas mais Eficazes e Agradáveis em Relação à Técnica Expositiva para o Ensino-Aprendizagem do Sensoriamento Remoto. *Anais X SBSR*, Foz do Iguaçu: INPE, pp. 213-220. Disponível em: <http://mar.te.dpi.inpe.br/col/dpi.inpe.br/lise/2001/09.13.12.10/doc/0213.220.026.pdf>

\*Docente de Língua Portuguesa, Bacharel em Ensino de Português (UP Quelimane), Licenciado em Ensino de Português (UP Maputo), Especialista em Ensino de Português como Língua Segunda (Instituto Camões Portugal). Mestre em Doência e Gestão do Ensino Superior pela UDM.