



## Aspetos observados pelos estagiários da UniLicungo no âmbito do Estágio Pedagógico em Ensino de Matemática

*Geraldo Vernijo Deixa*  
Universidade Licungo, Moçambique

*Rosalino Subtil Chicote*  
Universidade Rovuma – Extensão de Cabo Delgado, Montepuez, Moçambique

### RESUMO

Constitui objetivo da pesquisa mencionar as dificuldades observadas pelos estagiários no âmbito da implementação do Estágio Pedagógico em Ensino de Matemática. Para tal, foram entrevistados 11 estudantes do Curso de Licenciatura em Ensino de Matemática que frequentavam o Estágio Pedagógico no ano 2021. Com base na análise qualitativa dos dados, os resultados indicam dificuldades relativas aos estagiários, caracterizada pela fraca relação com o saber (componente epistémica) e se verificam dificuldades referentes à implementação do Estágio no que diz respeito à intervenção dos outros agentes como tutor, supervisor e outros.

**PALAVRAS-CHAVE:** estágio; ensino de matemática; licenciatura em matemática.

### ASPECTS OBSERVED BY INTERNS AT UNILICUNGO IN THE CONTEXT OF THE PEDAGOGICAL INTERNSHIP IN MATHEMATICS TEACHING

### ABSTRACT

The aim of this research is to highlight the difficulties observed by interns in the implementation of the Pedagogical Internship in Mathematics Teaching. For this purpose, 11 students from the Mathematics Teaching Degree Program who were attending the Pedagogical Internship in 2021 were interviewed. Based on the qualitative analysis of the data, the results indicate difficulties related to the interns themselves, characterized by a weak connection with knowledge (epistemic component), as well as difficulties related to the implementation of the Internship concerning the intervention of other agents such as tutors, supervisors, and others.

**KEYWORDS:** internship; mathematics teaching; mathematics degree.

### ASPECTOS OBSERVADOS POR LOS PASANTES DE UNILICUNGO EN EL ÁMBITO DE LA PRÁCTICA PEDAGÓGICA EN LA ENSEÑANZA DE MATEMÁTICAS

### RESUMEN

El objetivo de esta investigación es mencionar las dificultades observadas por los pasantes en el ámbito de la implementación de la Práctica Pedagógica en la Enseñanza de Matemáticas.

Para ello, se entrevistaron a 11 estudiantes del Curso de Licenciatura en Enseñanza de Matemáticas que estaban realizando la Práctica Pedagógica en el año 2021. Basado en el análisis cualitativo de los datos, los resultados indican dificultades relacionadas con los pasantes, caracterizadas por una débil relación con el saber (componente epistémico) y se verifican dificultades relacionadas con la implementación de la Práctica en lo que respecta a la intervención de otros agentes como tutores, supervisores y otros.

**PALABRAS CLAVE:** práctica; enseñanza de matemáticas; licenciatura en matemáticas.

## 1 INTRODUÇÃO

O curso de Licenciatura em Ensino de Matemática na Universidade Licungo (UniLicungo) segue um modelo integrado, ou seja, desde o primeiro ano o estagiário está em contacto com o seu futuro contexto de trabalho. A engenharia do Estágio Pedagógico começa através das Práticas Pedagógicas Gerais que ocorre no 2º semestre do 1º ano. Nessa fase, o estagiário volta à escola, desta vez, como estagiário interessado em familiarizar-se com o ambiente escolar: composição e funcionamento (estrutura administrativa e pedagógica da Escola).

No 1º semestre do 2º ano, decorre a Prática Pedagógica de Matemática I. O estagiário inicia a observação de aulas de Matemática no Ensino Básico (6ª e 7ª classe, alunos com 11 à 12 anos de idade). Esse processo dura um trimestre lectivo, em que, além de assistir a aulas, estuda documentos normativos (Programas de Ensino de Matemática; Regulamentos da Escola, entre outros), participa nas reuniões com pais e encarregados de educação e contribui na elaboração de material didático. No 2º semestre do 3º ano, decorrem as Práticas Pedagógicas de Matemática II com duração de dois meses. Nesse âmbito, o estagiário desenvolve as mesmas atividades descritas anteriormente, mas desta vez no 1º ciclo do Ensino Secundário Geral (8ª à 10ª classe, alunos com 13 à 15 anos de idade).

Essa atividade é finalizada no 1º semestre do 4º ano com a realização do Estágio Pedagógico de Matemática com a duração de dois meses. Nesse Estágio, o estagiário leciona aulas e realiza todas as atividades desenvolvidas por professores das escolas integradas, por exemplo, participam nos encontros de planificação, na elaboração e correção de provas, nas reuniões com pais e encarregados de educação e no Conselho de Notas.

Esse Estágio representa a primeira experiência que o estagiário adquire no âmbito docente antes da sua inserção no mercado de trabalho. Representa a última fase que separa a Universidade e o futuro professor, considerando que, após a sua formação, são raras as oportunidades de reencontro deste com a instituição formadora para ações de atualização.

Essa inserção permanente ao longo da formação do estagiário explica o fato de que a realidade ganha sentido no mundo da prática, ou seja, o mundo real. Por isso, o contexto escolar

é o lugar ideal para que o estagiário desenvolva quatro conceitos básicos: conhecimento na ação, reflexão na ação, reflexão sobre a ação e reflexão sobre a reflexão na ação. Desse modo, entende-se que as Práticas Pedagógicas que iniciam desde o 1º ano de formação docente podem contribuir para o desenvolvimento da cultura e rotinas profissionais que incorpora a dimensão reflexiva (Schön, 2000). Essa ação permite o fortalecimento e valorização dos saberes experienciais Tardif (2002), o que naturalmente contribui para a construção da identidade docente (Nóvoa, 1991).

O estágio é igualmente o ponto culminante do aspecto formal da formação de professores e início do aspecto experiencial da aprendizagem em sala de aula como docente. O estágio Pedagógico “[...] abrange um cruzamento particularmente crítico de muitos elementos contextuais que incluem pessoas, programas e configurações dentro das quais aprender a se tornar um professor tem lugar [...]” (Teixeira; Cyrino, 2013, p.30).

Um dos saberes apontado por Tardif (2012) diz respeito aos saberes experienciais que derivam da prática do ofício na escola e na sala de aula, as experiências dos pares, as interações com professores mais experientes, participação em grupos da disciplina, reuniões de turmas, entre outras. Para esse autor, esses saberes derivam de fontes diversificadas.

Assim, a experiência que um estagiário adquire no âmbito de Estágio Pedagógico abre caminho para a sua conscientização da relevância de uma cultura de aprendizagem permanente que possa assegurar a sua identidade docente. O Estágio Pedagógico leva em conta aspectos formativos indispensáveis para a docência, o que justifica diversidades de pesquisas realizadas nesse campo.

Numa breve revisão da temática em periódicos especializados, percebe-se que, apesar da relevância de que essa temática se reveste na formação de professores, são quase inexistentes as pesquisas nacionais (de Moçambique) que investigam o desenvolvimento do estágio, dificuldades encaradas, potencialidades adquiridas bem como articulações que ocorrem entre os conhecimentos aprendidos na graduação e os escolares na área de Educação Matemática.

Essa escassez não pode ser entendida como ausência de problemas nesta área, evidencia pouco interesse por parte de poucos pesquisadores de Moçambique. A respeito disso, Gatti (2014), no contexto brasileiro, também lamenta a respeito da ausência de pesquisas que investigam como os estágios supervisionados, sobretudo como ocorrem na prática. O Estágio Pedagógico em Ensino de Matemática na Universidade Licungo, sob ponto de vista da sua engenharia, julgamos estar bem concebida, porém, há poucas evidências sobre o decurso da prática.

Para o desenvolvimento desta pesquisa, levanta-se a seguinte questão: quais são as dificuldades observadas pelos estagiários no âmbito da implementação do Estágio Pedagógico em Ensino de Matemática? Este artigo tem como objetivo mencionar as dificuldades observadas pelos estagiários no âmbito da implementação do Estágio Pedagógico em Ensino de Matemática.

## 2 REVISÃO DE LITERATURA

Para Carvalho (2013), o estágio é uma etapa formadora capaz de metamorfosear a visão do aluno em formação inicial, introduzindo-lhe a perspectiva da análise reflexiva durante as práticas, fundada na teoria, para que alcance, em sua ação, interferir nos saberes dos seus próprios alunos. Entende-se que é na base destas reflexões que o estagiário começa a ter ideia de como seus alunos aprendem, o que é ser professor num contexto de turmas numerosas, como lidar com a diversidade, entre outros aspetos que possam surgir a partir desse contacto. Portanto, o estágio representa uma etapa da aprendizagem da docência.

O estágio oferece aos estagiários um espaço para ensaiar certas dificuldades com as quais podem deparar no começo da carreira docente. Também é um momento de repensar suas ideias iniciais sobre o ensino, a avaliação da aprendizagem dos alunos, a planificação de aulas e de seu papel como professor na organização do ambiente de ensino. Assim, os estagiários podem relacionar aspetos práticos vivenciados com aspetos teóricos estudados na graduação. Esse cruzamento pode gerar contradições que levem o estagiário a refletir sobre ação docente. Conforme asseguram Teixeira e Cyrino (2013, p.45), essas ações visam aprendizagens acerca da docência e a conscientização da necessidade de o estagiário “estar em um contínuo processo de aprendizagem profissional”.

O contacto com a Escola enquanto estagiário da graduação na formação visa “possibilitar que os estagiários compreendam a complexidade das práticas institucionais e das ações aí praticadas por seus profissionais como alternativa no preparo para sua inserção profissional” (Pimenta e Lima, 2012, p. 43). Portanto, o Estágio Pedagógico representa o momento em que o estagiário vivencia, fora da universidade, em contextos profissionais reais, experimenta o cruzamento das teorias aprendidas e a realidade da sala de aula.

Na perspectiva de Zimmer (2017), o Estágio Pedagógico deve ser idealizado e implementado por um grupo de supervisores, não individualmente. Isso implica que cada estagiário teria subsídios de um coletivo de supervisores e não de um único ator.

Compreende-se que o estágio pedagógico é considerado como momento formativo visando beneficiar a compreensão da complexidade da ação docente. Nesta etapa formativa há

conexão de teorias e práticas em contextos escolares, apoiando a construção de aprendizagens sobre a docência a partir da contribuição das experiências dos pares. A seguir, apresentamos os caminhos seguidos para o alcance dos objetivos da pesquisa.

### 3 PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS DA PESQUISA

A turma era constituída por 35 estudantes do 4º ano do Licenciatura em Ensino de Matemática, todos eram do sexo masculino. Importa mencionar que tem sido característica, no contexto moçambicano, a pouca adesão das mulheres aos cursos da área de Ciências e Matemática. Desse número, 34 eram de formação inicial. No 1º semestre de 2021, estiveram envolvidos no Estágio 20 estudantes. Por conta da disponibilidade, participaram da pesquisa 11 estudantes, doravante designados por estagiários.

Foram realizadas várias atividades que precedem o Estágio, nomeadamente: estudo da estrutura do Relatório final do Estágio Pedagógico, planificação e simulação de micro-aulas. Durante o Estágio, no primeiro momento, os estagiários assistiram a aulas dos seus tutores (professores de Matemática na turma da Escola Integrada) por um período de duas semanas. Depois das assistências aos tutores, os estagiários lecionaram aulas por dois meses.

Para a produção de dados, foi aplicado um roteiro de entrevista. Esse roteiro foi elaborado e validado pelos pesquisadores. A validação consistiu na organização de sessões para discussão e refinamento das questões.

A entrevista foi desenvolvida na base de quatro eixos: impressões dos estagiários sobre assistências das aulas de tutores, caracterização do primeiro contacto com a turma, sentimentos emergentes no primeiro contacto com alunos e aspetos negativos e positivos observados na implementação do Estágio. Os eixos são secções que compõem o roteiro de entrevista, portanto categorias *a priori*.

As entrevistas foram realizadas numa sala de aula da Universidade Licungo, no mês de novembro do ano 2021. As entrevistas ocorreram individualmente. Cada uma teve a duração de trinta minutos. Estiveram presentes os três pesquisadores desde o início até ao término da entrevista.

Dando continuidade, procedeu-se à transcrição dos áudios da entrevista. Foi feita uma leitura para corrigir vícios de linguagem. Em seguida, as respostas transcritas foram entregues aos entrevistados para confrontar suas ideias com conteúdo manifesto no texto.

As transcrições de cada estagiário foram atribuídas código, por exemplo E1, E2, ..., E11 para garantir o anonimato. Em seguida, agruparam-se respostas de todos com base nos eixos

orientadores da entrevista. Foi desenvolvida uma releitura dos dados com intenção de identificar de aspetos convergentes e divergentes nos depoimentos dos entrevistados. Os resultados da pesquisa foram apresentados descritivamente, seguidos de discussões com o referencial teórico.

A partir da descrição acima, infere-se que a pesquisa é de natureza qualitativa com enfoque descritivo. Uma das principais características da pesquisa qualitativa é o contacto direto com os participantes visando um aprofundamento do fenómeno em estudo, neste caso, os estagiários.

## **4 RESULTADOS E DISCUSSÃO**

Nesta secção, apresentam-se os resultados articulando os quatro eixos norteadores da entrevista: impressões sobre assistências de aulas de tutores, o primeiro contacto com alunos, frustração no estágio e aspetos negativos observados na implementação do estágio. Em cada situação expõe-se excertos das entrevistas para justificar os argumentos formulados. Também nessa secção discutem-se os resultados com o referencial teórico.

### **4.1 Impressões sobre assistências de aulas de tutores**

Entrevistados sobre o quantitativo de aulas que gostariam de assistir de seus tutores, as respostas dos entrevistados variaram de duas a três. A seguir, apresentamos as justificativas dos estagiários.

[...] alguma observação ou apresentação do novo docente [...], a maneira como ele leciona, como ele se comporta na turma. [...] ambientar-se com alunos. [...] aula preparativa [...] (E3, novembro de 2021).

O depoimento do entrevistado 3 conduz a uma resposta inerente à preocupação dos estagiários com o comportamento do professor em relação aos alunos e à maneira de ensino. Assim, verifica-se que, no âmbito da assistência às aulas, o estagiário possuía intenção de aprender sobre relação pedagógica e a relação epistémica com ensino (Arruda; Lima; Passos, 2011). Percebe-se ainda que há uma preocupação de o estagiário desenvolver uma em relação epistémica com conteúdo (aula preparativa) e relação pedagógica com alunos, mesmo na condição de assistente (Arruda; Lima; Passos, 2011).

[...] preocupei-me em conhecer os alunos. [...] ambientar-me com eles para conhecer como é que a turma se comporta. (E9, novembro de 2021). Diferentemente do E3, o depoimento do E9 indica uma preocupação com a relação pedagógica. Com base nisso, compreende-se que

estagiários assistem a aulas pensando no que vão fazer quando assumirem as turmas. Por isso, o momento de assistência deve ser suficiente para atender suas demandas formativas.

## **4.2 O primeiro contacto com alunos**

Em relação ao primeiro contacto dos estagiários na docência, constatou-se que o primeiro momento foi caracterizado por: [...] medo, [...] novas experiências [...] nova chance de descoberta de como lidar com os alunos [...] (E7, novembro de 2021); ausência de coragem de encarar alunos (E5, novembro de 2021).

Um outro entrevistado refere que: entrei com medo, [...] era antes de ter a experiência de lecionar a aula, mas com o andar do tempo, acabei melhorando por causa da interação com meus alunos (E9, novembro de 2021).

Apesar de terem sentido medo, esses estagiários consideram o Estágio um momento de aquisição de experiências, autodescobrimento das suas potencialidades e fragilidades na gestão da classe. Esses constrangimentos foram sendo ultrapassados como o decorrer do tempo, o que reforça a ideia de que o saber docente é temporal (Tardif, 2014). A mesma tendência da contribuição do tempo para superação de dificuldades é evidenciada no excerto de E8:

no primeiro dia conta muito a impressão. [...] eu tive uma junção de preocupações que em algum momento me deixavam sem coragem de encarar os alunos [...] o primeiro dia foi mais difícil, depois comecei a superar consoante o tempo [...] para mim o último dia de aulas é que foi o melhor (E8, novembro de 2021).

Apesar do sentimento expresso por E5 e E9, alguns estagiários não tiveram medo, como indica o excerto abaixo:

Sempre desejei estar em frente dos alunos para ensinar [...] já dava aulas de explicações [...] não tive medo. A aula foi boa porque houve, colaboração [...], explicava eles se sentiam livres e colocavam as dúvidas, eu colocava algumas questões e eles respondiam, [...] sentiam-se comovidos com aquilo que eu estava a ensinar (E3, novembro de 2021).

## **4.3 Frustração no Estágio**

Dos depoimentos de E2 e E11, constata-se que houve frustração por causa da ausência de pré-requisitos por parte de alguns alunos. Essa situação constituiu constrangimento no primeiro contacto com a turma, desconstruindo a imagem ideal de alunos que cada estagiário julgava existir na turma real. Como eles destacam nos excertos abaixo:

No meu primeiro dia tive aquele frio na barriga [...], de lidar com a turma, eu tinha uma outra realidade de alunos, mas a maior parte deles apresentavam dificuldades nos conteúdos relacionados as classes anteriores, [...] então nos dias posteriores eu, comecei a trabalhar no sentido de ajudar eles a superar as dificuldades que eles apresentavam (E2, novembro de 2021). [...] alunos tinham dificuldade de potenciação, então houve necessidade de rever algumas propriedades básicas, na verdade para mim não foi muito bom comparando com os outros colegas (E11, novembro de 2021).

De acordo com o depoimento de E11, pode-se compreender que houve partilha de experiências do primeiro contacto com a turma. Talvez isso tenha sido importante para encorajar os demais a seguirem com o trabalho. Adicionalmente, cada um deve ter compreendido que não se tratava apenas do caso da turma dele, as realidades eram similares.

Além dos alunos, alguns estagiários revelaram ter encarado dificuldades referentes ao conteúdo das aulas. Como meio de superar, realizaram autorreparação. Esse processo consistiu na consulta de recursos digitais (vídeo-aulas), conforme o trecho abaixo:

[...] eu precisei assistir vídeo-aulas sobre determinação do domínio da existência (E6), inequação exponencial (E1). Essa auto-reparação ocorreu por iniciativa própria o que revela a vontade de fortalecer a relação epistémica (estagiário-conteúdo matemático).

#### **4.4 Aspectos negativos observados na implementação do estágio**

No decurso das atividades, foram constatados aspectos negativos com a implementação do estágio. Dentre eles, destaca-se ausência dos supervisores e tutores, e desinteresse e falta de pontualidade de alunos. Em consequência da ausência de tutores, alguns estagiários ficaram sobrecarregados, dificultando o cumprimento das obrigações na Universidade.

[...] falta de seriedade de supervisores e tutores. [...] os supervisores não foram às escolas para assistir aulas dos estagiários. Por outro lado, os tutores ausentaram-se com a chegada dos estagiários (E5, novembro de 2021). [...] fui atribuído cargas horária muito elevada que não me permitiriam fazer outras atividades na Universidade (E10, novembro de 2021).

A ausência de colaboradores (supervisor e tutor) pode comprometer a formação do estagiário. Os colaboradores ajudam os estagiários a identificarem erros, busca de estratégias de superação visando a correção. Contudo, a ausência dos colaboradores compromete a construção de uma identidade profissional, dado que as necessidades formativas não são atendidas.

Os depoimentos de E11 e E4 revelam falta de pontualidade como uma das manifestações do desinteresse pela matemática. O desinteresse pode estar associado ao facto de aluno prever



seu resultado final independentemente do desempenho ao longo do percurso. Esse sentimento provoca um mal-estar docente porque o estagiário sente que perdeu autonomia pedagógica (Sales; Deixa; Chicote, 2021). Esse sentimento é expresso pelo trecho abaixo

[...] há alunos que ficam quase todo trimestre sem comparecer às aulas, só aparecem para fazer avaliações provinciais [...] Como é que a Escola admite, um aluno que ficou todo trimestre em casa, fazer Avaliações Provinciais? (E4, novembro de 2021). [...] há falta de pontualidade e interesse de aprender a própria matemática por parte dos alunos, [...] mas no Conselho de Nota a Direção diz para atribuir todos dez, dez, dez [...], alunos em alguém momento perdem respeito por saber que é estagiário e o tutor não está, [...] como é que eu vou dar dez para esses alunos? (E11, novembro de 2021).

As Avaliações Provinciais estão em vigor em Moçambique desde 2012. Atualmente, são provas elaboradas em âmbito de distrito e aplicadas a todas escolas no 1º e 2º trimestre com o objetivo de assegurar o cumprimento do Programa de Ensino e familiarizar os alunos com a avaliação externa (exame).

## **5 CONSIDERAÇÕES FINAIS**

As dificuldades observadas pelos estagiários no âmbito da implementação do estágio pedagógico em Ensino de Matemática possuem natureza diferente. Os resultados indicam, por um lado, dificuldades relativas aos estagiários, caracterizadas pela fraca relação epistémica e, por outro lado, referentes à implementação do próprio estágio. Relativamente à implementação, constata-se que estagiários anseiam por assistir no mínimo a duas aulas de seus tutores antes de assumir a turma. Os objetos da assistência são divergentes: uns preocupam-se com a atuação do professor, e outros com estratégias de lidar com comportamento dos alunos.

O primeiro contacto com alunos foi caracterizado por medo e satisfação. Esses sentimentos podem ter surgido pelo antecedente do estagiário com o ensino, conteúdo e aprendizagem. No decurso do estágio, houve sentimento de frustração devido ao abandono de supervisores e tutores e desinteresse dos alunos.

Para pesquisas futuras, sugerimos que sejam investigadas razões da fraca colaboração entre estagiários, tutores e supervisores. Adicionalmente, há necessidade de investigar a contribuição do Estágio Pedagógico, tendo em conta as dinâmicas constatadas nessa pesquisa, ou seja, com a fraca colaboração. Ainda sobre pesquisas futuras, há oportunidade de pesquisar sobre a contribuição das Didáticas de Matemática para o Estágio.

## REFERÊNCIAS

- GATTI, B. A. Formação inicial de professores para a educação básica: pesquisas e política educacionais. *Est. Aval. Educ.*, São Paulo, 2014, v. 25, n. 57, p. 24-54.
- GATTI, B. A.; BARRETO, E. S. S. *Professores do Brasil: impasses e desafios*. Brasília: Unesco, 2009.
- NÓVOA, Antonio. *A formação contínua de professores: realidades e perspectivas*. Aveiro: Universidade de Aveiro, 1991;
- PIMENTA, S. G. *O estágio na formação de professores: unidade teoria e prática?* 9. ed. São Paulo: Cortez, 2010.
- PIMENTA, S. G.; LIMA, M. S. L. *Estágio e docência*. 7. ed. São Paulo: Cortez.
- SALES, A.; DEIXA, G. V.; CHICOTE, R. S. *Fatores de mal-estar docente: suas relações com a autonomia, o poder, o saber e o sentimento de nostalgia*. Editora Científica, 2021.
- SCHÖN, D. A. *Educando o profissional reflexivo: um novo design para o ensino e a aprendizagem*. Tradução de Roberto Cataldo Costa. Porto Alegre: Artmed, 2000.
- TARDIF, M. *Saberes docentes e formação profissional*. 16. ed. Petrópolis Vozes, 2014.
- TARDIF, M. *Saberes docentes e formação profissional*. 8. ed. Petrópolis: Vozes, 2002.
- TEIXEIRA, B. R.; CYRINO, M. C. C. T. O estágio supervisionado em cursos de licenciatura em Matemática: um panorama de pesquisas brasileiras. *Educação Matemática Pesquisa*, São Paulo, v. 15, n. 1, p. 29-49, 2013.
- ZIMMER, L. Estágio curricular supervisionado na Licenciatura em Matemática: um componente curricular em discussão. 2017. 220 f. Tese (Doutorado em Educação Matemática) – Pontifícia Universidade Católica de São Paulo, São Paulo, 2017.

## SOBRE OS AUTORES

*Geraldo Vernijo Deixa* é doutor em Ensino de Ciências e Educação Matemática e Professor Associado da Universidade Licungo, Moçambique  
Email: gdeixa@gmail.com  
ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-3992-0993>

*Rosalino Subtil Chicote* é doutorando em Ensino de Ciências e Educação Matemática (UEL-Brasil). Universidade Rovuma – Extensão de Cabo Delgado, Montepuez, Moçambique.  
Email: rschicote1@gmail.com  
ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-3454-7816>

*Recebido em 31 de maio de 2023  
Aprovado em 16 de agosto de 2024  
Publicado em 29 de agosto de 2024*