



DOI <https://doi.org/10.31639/rbfpf.v16.i35.e779>

Recebimento em: 24/02/2024 | Aceite em: 10/12/2024

## ARTIGOS

# FORMAÇÃO DE PROFESSORES PARA O ENSINO PRIMÁRIO EM ANGOLA: AS LACUNAS DA MONODOCÊNCIA NO ENSINO DA GEOMETRIA

Zeca Catuco André QUIMUANGA

Instituto Superior de Ciências de Educação do Uíge – ISCED-UÍGE

Uíge – Angola

[zecatuco@gmail.com](mailto:zecatuco@gmail.com)

<https://orcid.org/0000-0002-7304-0738> 

Fabio Colins da SILVA

Universidade Federal do Pará – UFPA

Belém, PA – Brasil

[fabicolins@ufpa.br](mailto:fabicolins@ufpa.br)

<https://orcid.org/0000-0002-9138-1712> 

Tadeu Oliver GONÇALVES

Universidade Federal do Pará – UFPA

Belém, PA – Brasil

[tadeuoliver@yahoo.com.br](mailto:tadeuoliver@yahoo.com.br)

<https://orcid.org/0000-0002-2704-5853> 

**RESUMO:** O principal objeto de estudo desta pesquisa, com abordagem qualitativa é a formação de professores que atuam no Ensino Primário angolano. Por meio da busca, leitura, interpretação e compreensão da Lei de Bases do Sistema de Educação e Ensino, dos currículos do Ensino Primário e do Ensino Secundário Pedagógico, a pesquisa centrou-se no objetivo de analisar as habilidades planejadas para os professores do Ensino Primário no currículo das Escolas de Formação de Professores, para que respondam os desafios da monodocência e o ensino da Geometria no Ensino Primário em Angola, na perspectiva da construção do Conhecimento Pedagógico do Conteúdo. Concluiu-se que é importante que seja revisto o plano curricular da formação de professores para o Ensino Primário, para que se eliminem as lacunas existentes no ensino da Geometria de modos que os futuros professores adquiram competências suficientes que lhes garantam um bom desempenho em consonância aos desafios do Ensino Primário.

**PALAVRAS-CHAVE:** Conhecimento Pedagógico do Conteúdo. Formação de professores do ensino primário. Monodocência.

# TEACHER TRAINING FOR PRIMARY EDUCATION IN ANGOLA: THE GAPS OF SINGLE TEACHING IN GEOMETRY TEACHING

**ABSTRACT:** The main object of study of this research, with a qualitative approach, is the training of teachers who work in Angolan Primary Education. Through the search, reading, interpretation and understanding of the Basic Law of the Education and Teaching System, the Primary Education and Secondary Pedagogical Education curricula, the research focused on the objective of analyzing the skills planned for Primary Education teachers in the curriculum of Teacher Training Schools, so that they respond to the challenges of monoteaching and the teaching of Geometry in Primary Education in Angola, from the perspective of building Pedagogical Content Knowledge. It is concluded that it is important to review the teacher training curriculum plan for Primary Education, so that existing gaps in the teaching of Geometry are eliminated so that future teachers acquire sufficient skills that provide them with good performance in line with the Challenges of Primary Education.

**KEYWORDS:** Pedagogical Content Knowledge. Training of primary school teachers. Monoteaching.

# FORMACIÓN DEL PROFESORADO DE EDUCACIÓN PRIMARIA EN ANGOLA: LAS BRECHAS DE LA DOCENCIA UNICA EN LA ENSEÑANZA DE GEOMETRÍA

**RESUMEN:** El principal objeto de estudio de esta investigación, con enfoque cualitativo, es la formación de profesores que actúan en la Educación Primaria angoleña. A través de la búsqueda, lectura, interpretación y comprensión de la Ley Orgánica del Sistema de Educación y Enseñanza, los currículos de Educación Primaria y Educación Pedagógica Secundaria, la investigación se centró en el objetivo de analizar las competencias previstas para los docentes de Educación Primaria en el currículo de Formación Docente. Las escuelas, para que respondan a los desafíos de la monoenseñanza y la enseñanza de la Geometría en la Educación Primaria en Angola, desde la perspectiva de la construcción de Conocimientos Pedagógicos de Contenidos. Se concluye que es importante revisar el plan curricular de formación docente de Educación Primaria, de manera que se eliminen las brechas existentes en la enseñanza de la Geometría para que los futuros docentes adquieran competencias suficientes que les proporcionen un buen desempeño acorde con los Desafíos de la Educación Primaria.

**PALABRAS-CLAVE:** Conocimiento de Contenidos Pedagógicos. Formación de profesores de educación primaria. Monoenseñanza.

## INTRODUÇÃO

Este estudo foi motivado pela análise dos documentos vinculados ao contexto educacional de Angola, concretamente, a Lei de Bases do Sistema de Educação e Ensino, o currículo do Ensino Primário bem como a partir das observações e experiências durante a formação académica, no Ensino Médio, do primeiro autor.

No contexto angolano, a Geometria sempre foi um objeto matemático que gerou dificuldades no ensino e na aprendizagem dela no Ensino Primário, dificuldades estas causadas principalmente na falta de domínio dos conceitos e do manuseamento dos instrumentos de construções geométricas (régua, esquadro e compasso) por parte dos professores e dos alunos.

Ainda quando o primeiro autor frequentava o Ensino Médio, concretamente, a 12ª Classe no ano de 2006 na opção de Física e Matemática no Ex-Instituto Médio Normal de Educação "Cor Mariae" (IMNE) do Uíge-Angola, presenciou a aula prática de Matemática de um colega seu sobre o traçado de retas paralelas na 5ª Classe. No final dessa aula, o supervisor disse que o professor-estagiário não sabia traçar retas paralelas e, por isso, pegou na régua e esquadro e ensinou como se devem traçar as retas paralelas. Neste momento, verificou-se que não era apenas uma situação do estagiário, pois o próprio professor titular da turma também não sabia traçar retas paralelas usando a régua e o esquadro.

Quando ele ingressou no Instituto Superior de Ciências de Educação do Uíge (ISCED-Uíge), no Curso de Ciências de Educação na especialidade de Ensino de Matemática, percebeu que tal situação também era vivida pelos seus colegas de turma e, até ao momento, as observações informais revelam que os alunos que terminam o Ensino Primário em Angola carregam problemas similares em Geometria.

Preocupados com situações desta natureza, Carvalho e Gil-Pérez(2011) orientam que existe a necessidade de se repensar a formação docente a partir da análise de como as práticas são desenvolvidas nos cursos de formação de professores, buscando-se a superação dos currículos que pressupõem um ensino pautado no modelo da racionalidade técnica, caracterizados pela falta de integração disciplinar, levando à preparação do professor como um técnico que não apresenta formação reflexiva para lidar com a complexidade do contexto escolar que é o seu local de trabalho.

Nesta perspectiva, Pereira(2019) defende que, a separação entre a formação e o trabalho docente é uma das dicotomias a serem superadas na formação de professores, com vista a buscar o desenvolvimento profissional docente. Por outro lado, o desenvolvimento profissional docente é um processo individual e coletivo que ocorre a longo prazo à medida que se integram diferentes tipos de oportunidades e experiências que são concretizadas na escola que é o ambiente de trabalho.

Porém, desde a implementação da reforma educativa em Angola, tem-se verificado uma certa resistência por parte de alguns professores em assimilar o regime de monodocência no Ensino Primário de seis (6) classes, principalmente nos conteúdos relacionados a Geometria (que é um capítulo da Matemática). Neste sistema, um único professor leciona todas as disciplinas. É por isso que, partindo das habilidades almejadas na formação do professor no Ensino Médio para responder positivamente ao Ensino Primário e da monodocência, a presente pesquisa encaminhou-se no seguinte questionamento: *Que competências (saberes) adquirem os professores do Ensino Primário durante a sua formação no Ensino Médio na Escola de Formação de Professores do Uíge para responderem os desafios da monodocência no ensino da Geometria em Angola?*

Neste sentido, tendo como premissa os conhecimentos necessários para o ensino propostos por Shulman(1986) ao conceituar o Conhecimento Pedagógico do Conteúdo (CPC), em inglês *Pedagogical Content Knowledge* (PCK), como sendo um conhecimento específico do professor para o ensino de um tema de sua disciplina e para verificar como é que a Geometria é abordada nos cursos de formação de professores para o ensino primário a luz dos documentos norteadores para o ensino em Angola, a pesquisa procurou *analisar as habilidades planejadas para os professores do ensino primário no currículo do ensino secundário pedagógico das Escolas de Formação de Professores, para que respondam os desafios da monodocência e o ensino da Geometria no ensino primário em Angola, na perspectiva da construção do Conhecimento Pedagógico do Conteúdo.*

Deste modo, o presente artigo trata especificamente das habilidades do professor do ensino primário em Geometria, adquiridas durante a sua formação, embora alguns professores deste nível sejam graduados em nível superior, possuindo competências e saberes que lhes possibilitem atuar tanto no ensino médio quanto no primário.

## PERCURSO METODOLÓGICO

Considerando o objetivo proposto para essa investigação, utilizamos uma abordagem qualitativa (Sousa, et al., 2013; Zanella, 2013) por meio da “pesquisa bibliográfica e documental que propiciou a obtenção das informações adquiridas em livros, artigos, programas e outros meios que tratam da educação no contexto angolano e não só” (Gil, 1991, p. 24). Com essa perspectiva, foi realizada uma busca, leitura, compreensão e interpretação da Lei de Bases do Sistema de Educação e Ensino da República de Angola em todas as versões que existem (LEI-Nº13/01, 2001; LEI-Nº13/01, 2001; LEI-Nº32/20, 2020), o currículo do Ensino Primário (INIDE/MED, 2019a), o currículo do Ensino Secundário Pedagógico da Escola de Formação de Professores (INIDE, 2013a) bem como os artigos que tratam da formação de professores no contexto angolano. Além disso, nos submetemos à leitura e análise documental da literatura especializada sobre PCK, de textos acadêmicos de diferentes fontes, como artigos e livros, discussões e pesquisas sobre a base de conhecimento para a docência e a sua relação com o PCK o que possibilitou evidenciar os principais modelos teóricos que tratam sobre o PCK.

Por isso, utilizou-se a triangulação de fontes de dados (programas de Matemática do Ensino Médio e do ensino Primário)na perspectiva de Santana e Júnior (2022),para que a partir da comparação entre os currículos do Ensino Primário e do Ensino Médio Pedagógico, se pudesse examinar o conteúdo de Geometria programado para a formação de professores na Escola de Formação de Professores para o Ensino Primário e o conteúdo de Geometria que consta nos programas de Matemática do PnsinoPrimário

Como a estratégia da triangulação de dados consiste em combinar diferentes fontes de dados, sob o olhar pautado para um objeto de pesquisa, para que se possa confirmar, desenvolver ou esclarecer o problema de pesquisa(Santana e Júnior, 2022), então, nesta pesquisa, para a realização da triangulação das fontes de dados, começamos inicialmente com a análise dos programas de Matemática da 10<sup>a</sup>, 11<sup>a</sup> e 12<sup>a</sup> classes da Escola de Magistério Secundário “CDTE Pedro Benga Lima – Foguetão” do Uíge. Nesta análise toda atenção esteve virada para os conteúdos planejados de Geometria, os objetivos delineados bemcomo as orientações metodológicas para o ensino destes conteúdos.

No segundo momento, e com a mesma perspectiva, analisamos os programas de Matemática da 1<sup>a</sup>, 2<sup>a</sup>, 3<sup>a</sup>, 4<sup>a</sup>, 5<sup>a</sup> e 6<sup>a</sup> classes da Primária nº 1039 de Negage, identificando os conteúdos de Geometria que o professor deve ensinar neste nível.

Finalmente, no terceiro momento, compreender as evidências e as inconsistências advogadas nesta pesquisa, procuramos estabelecer correlações entre as valências que o professor adquire ao terminar a sua formação no Ensino Médio e os desafios para o ensino do conteúdo de Geometria planejado para o Ensino Primário.

Por isso, direcionarmos a investigação, recorremos aos documentos disponíveis no Portal dos Serviços Públicos Electrónicos do Governo de Angola (SEPE<sup>1</sup>), no Gabinete Provincial de Educação do Uíge (Angola), nas direções da Escola Primária nº 1039 de Negage e da Escola de Formação de Professores do Uíge. Ressalta-se que não foi aplicado nenhum critério específico para a seleção dessas escolas mencionadas, pois o currículo angolano é unificado em todo espaço nacional. Ou seja, todas as escolas do país de um determinado nível têm o mesmo currículo, as mesmas disciplinas e programas bem como a carga horária por níveis e classes. Por este motivo, a análise do currículo de uma escola reflete a realidade nacional.

Todos os documentos foram categorizados e analisados buscando-se compreender as possíveis lacunas existentes entre o conteúdo de Geometria que o professor aprende durante a sua formação na Escola de Formação de Professores do Ensino Primário e o conteúdo de Geometria que o professor deve ensinar nos seus alunos no Ensino Primário.

## O SISTEMA EDUCATIVO ANGOLANO E SUAS REFORMAS

Após a independência de Angola, conquistada a 11 de Novembro de 1975 (INIDE/MED, 2019a), o Estado angolano começou a marcar os passos como país em vários domínios, entre os quais a educação para gerar o rompimento com a cultura colonialista, o desenvolvimento de um sistema educacional voltado à valorização da cultura nacional, o desenvolvimento das ciências e técnicas nacionais, o desenvolvimento da democracia política e da justiça social, a reforma agrária, visando maior integração social e produtividade, bem como o estabelecimento da unidade nacional e africana (Nguluve, 2006).

Foi assim que em 1977 criou o seu primeiro sistema educativo, implementado apenas em 1978 partindo da necessidade de mudança do sistema de educação que Angola herdou do colonialismo português – “classificando-o como ineficiente, limitado e, em termos culturais, mais voltado ao domínio cultural de Portugal” (Nguluve, 2006, p. 78), porque neste sistema educacional se exaltavam os valores portugueses em detrimento dos valores nativos de Angola.

Foi enorme o desafio enfrentado pelo governo angolano, pela missão de criar políticas concretas que pudessem permitir a correção dos altos índices de analfabetismo apresentados pelo país, ocasionados pela escassez do material básico de ensino, falta de professores, pouca abrangência do sistema educacional etc. Havia também a necessidade de serem revistos os conteúdos a serem ensinados e desenvolvidos no país independente, rever a formação do quadro docente e erguer novas infraestruturas escolares.

Esse desafio levou o governo angolano a elaborar e aprovar o chamado *Plano Nacional de Acção para a Educação de Todos* em 1977, com a missão de apresentar uma resposta ao problema da alfabetização de crianças e adultos, aumentar os espaços escolares de ensino, desenvolver a formação e aperfeiçoamento constante dos professores para permitir a expansão do ensino básico e ampliar a oportunidade de acesso à educação fundamentalmente o I nível, isto é, da 1ª a 4ª classe que era obrigatório e gratuito (Nguluve, 2006, p. 82).

1 Disponível em: <<https://www.sepe.gov.ao/>>. Acesso em Fev. 2024

Isso foi possível porque a cooperação de outros países, como a Cuba por exemplo, que garantiu o asseguramento de professores, além de alguns jovens angolanos que “mesmo com o baixo nível acadêmico (4ª classe) atuaram como monitores escolares, que mais tarde passaram à categoria de professores colaboradores e de professores propriamente ditos” (Nguluve, 2006, p. 87).

A elaboração dos primeiros programas do sistema de ensino também contou com a colaboração de profissionais cubanos, que atuavam como especialistas e assessores do Ministério da Cultura. Eles tiveram atuação significativa na área de formação de técnicos médios em saúde, além de áreas como artes, teatros, plásticas, danças e outras formas de manifestação e desenvolvimento cultural. O plano nacional de educação, nos primeiros anos que se seguiram à independência, procurou estimular as famílias a participarem nas atividades escolares dos filhos, na luta pela redução do analfabetismo através da organização de salas de aulas, não apenas nos espaços escolares, mas também nas fábricas, nos quartéis militares, em cooperativas agrícolas e nos bairros para a alfabetização de adultos (Nguluve, 2006).

As conseqüências advindas da superficialidade dessas soluções, acrescidas pela organização e gestão do sistema de ensino de forma centralizada e sob dependência vertical, limitaram iniciativas, por parte das províncias e das administrações locais, de desenvolverem um sistema educacional adequado a cada província e seus efeitos não tardaram em se fazer presente.

Para responder a esta situação, realizou-se em 1986 o primeiro diagnóstico do sistema educacional, e a partir daí, fruto das fraquezas do ensino, como por exemplo, o fraco aproveitamento escolar dos alunos, o pouco preparo dos docentes que atuavam nas escolas e as profundas distorções nos seus principais dispositivos tais como “currículos, processo de ensino e aprendizagem, corpo docente, corpo discente, administração e gestão, e recursos materiais” (Nguluve, 2006, p. 114).

Essas distorções derivavam dos erros de concepção e implementação das mudanças (reformas) que pretendiam conduzir à extinção do Sistema de Ensino Colonial, foram apontadas novas linhas para a projeção de um novo sistema educativo, que resultou na elaboração do documento denominado *Estudo Sectorial de Educação*.

Foi assim que partindo da mesa redonda realizada em 1993 - sobre o anteprojeto de Lei de Base do Sistema de Educação -, que ajudou na análise dos vários pareceres sobre o projeto de reforma, a partir de 2004 o Estado angolano, começou a experimentar faseadamente uma nova reforma do seu sistema educativo (criado em 2001) em substituição do anterior.

Além das situações já descritas acima, as razões que orientaram a implementação desta segunda reforma estão implícitas no preâmbulo da Lei 13/01 de 31 de Dezembro, Lei de Bases do Sistema de Educação (LEI-Nº13/01, 2001). De acordo com este diploma, além da necessidade de reorganizar a estrutura básica de ensino, do ponto de vista administrativo, econômico, social, cultural e do seu currículo escolar (conteúdo), são as razões de naturezas políticas, económicas, pedagógicas e técnico-científicas que orientaram a implementação desta reforma.

Em 1990, Angola alterou o Sistema Político Monopartidário e enveredou para o Sistema Político “Multipartidário”, o que inevitavelmente provocou mudanças na sua política educativa porque, sendo a educação um fenómeno social, o sistema educativo está sujeito a mudar sempre que acontecer mudança do sistema político (LEI-Nº13/01, 2001; INIDE/MED, 2019a).

Pelas razões económicas, a passagem da economia planificada para a economia de mercado exigiu mudanças no sistema de ensino para que os técnicos sejam formados nesta nova perspectiva. Por outro lado, as recomendações da Educação Para Todos (E.P.T), o prolongamento da Educação de Base como meio de combater a pobreza (LEI-Nº13/01, 2001) bem como os avanços registados no desenvolvimento das ciências e tecnologias sugerem a adaptação do sistema de ensino aos novos desafios do século XXI.

Além disso, fruto dos avanços conseguidos a nível político em 2002, consubstanciados pelo alcance da paz, Angola tem vindo a vivenciar várias tentativas voltadas à melhoria da qualidade educativa. É exemplo disso a implementação da segunda reforma educativa entre 2004 e 2014, da qual resultou um novo plano curricular para o ensino primário (INIDE/MED, 2019a).

Nesta perspectiva, a estrutura vertical do Sistema de Ensino foi estabelecida em três níveis, a saber: (i) um Ensino Primário unificado e unitário de seis (6) classes, precedido de uma educação pré-escolar; (ii) um Ensino Secundário de seis (6) classes, dividido em dois ciclos de três (3) anos cada; (iii) um Ensino Superior.

Num Ensino Primário unificado e unitário o docente é polivalente. O ensino Primário constitui a base do ensino geral em Angola, tanto para a educação regular como para a educação de adultos, sendo o ponto de partida para o nível secundário. Por isso, os processos de formação de professores para o desenvolvimento do currículo desse nível de ensino, devem obedecer ao princípio da realidade contextual, proporcionando experiências de aprendizagem enriquecedora aos alunos localizados nesse nível, favorecendo o alcance de um perfil desejável para a sequência dos estudos e para uma airosa inserção social (Julião, 2020).

Em Angola, o Ensino Primário é regido pela monodocência, ou seja, o docente é polivalente. Assim, para garantir o sucesso dos professores no cumprimento da missão deles, devem ser preparados para lecionar todas as disciplinas (entre elas a Geometria como um capítulo da Matemática) que constituem o currículo deste nível.

A monodocência implica a necessidade de todos os professores do Ensino Primário conhecerem globalmente os objetivos gerais do nível primário, as disciplinas, os conteúdos básicos e nucleares, o tempo previsto e as sugestões metodológicas, bem como a avaliação. Assim, urge problematizar essas questões no âmbito do processo de formação docente, na perspectiva de um melhor alinhamento com a realidade.

Porém, desde a implementação da Reforma Educativa tem-se verificado uma certa resistência por parte de alguns professores em assimilar o regime de monodocência no Ensino Primário de seis (6) classes, principalmente nos conteúdos relacionados a Geometria.

Tendo em conta esta e outras situações, o Estado angolano resolveu responder realizando várias reformas no seu sistema educativo. A começar pela nomenclatura, a denominação Sistema de Educação (LEI-Nº13/01, 2001) foi alterada para Sistema de Educação e Ensino (LEI-Nº17/16, 2016; LEI-Nº32/20, 2020).

A luz do ponto 2 do artigo 10º da Lei nº 13/01 de 31 de Dezembro, o sistema de educação que era estruturado em três (3) níveis, “o ensino primário, o ensino secundário e o ensino superior” (LEI-Nº13/01, 2001, p. 5) foi alterado pelo ponto 3 do artigo 17º da Lei nº 17/16 de 07 de Outubro, para quatro (4) níveis, “o ensino pré-escolar, o ensino primário, o ensino secundário e o ensino superior” (LEI-Nº17/16, 2016, p. 3996).

Relativamente a estrutura do subsistema de ensino pré-escolar, as alíneas a e b do ponto 1 do artigo 13º da Lei nº 13/01 de 31 de Dezembro, mostra que anteriormente era constituído de dois ciclos, “a creche e o jardim infantil” (LEI-Nº13/01, 2001, p. 6). Esta estrutura foi alterada pelo artigo 23º da Lei nº 17/16 de 07 de Outubro, para três (3) etapas, a creche dos 3 (três) meses aos 3 (três) anos de idade; o Jardim de infância dos 3 (três) aos 5 (cinco) anos de idade e o Jardim de Infância dos 3 (três) aos 6 (seis) anos, compreendendo a Classe de Iniciação, dos 5 (cinco) aos 6 (seis) anos (LEI-Nº17/16, 2016, p. 3996).

Esta estrutura mais uma vez foi alterada a luz da alínea b do ponto 1 do artigo 23º da Lei nº 32/20 de 12 de Agosto, para duas (2) etapas onde o Jardim de infância passou a denominar-se jardins de infância, centros infantis comunitários/centros de educação comunitária, albergando as crianças dos 3 aos 5 anos de idade no ano de matrícula, compreendendo a classe de iniciação dos 5 aos 6 anos de idade (LEI-Nº32/20, 2020, p. 4424).

Quanto a monodocência que era em todo ensino primário, o ponto 3 do artigo 27º da Lei nº 32/20 de 12 de Agosto, altera para que a monodocência seja apenas da 1ª à 4ª classes (LEI-Nº32/20, 2020, p. 4424) excluindo-a na 5ª e 6ª classes.

O Subsistema de Formação de Professores estrutura-se de um ensino secundário pedagógico e um ensino superior pedagógico, onde o ensino secundário pedagógico é realizado nas Escolas do Magistério Primário e nas Escolas de Formação de Professores e, o ensino superior pedagógico nas Escolas Superiores Pedagógicas e nos Institutos Superiores de Ciências de Educação (ISCED). A luz do artigo 43º, o Subsistema de Formação de Professores é o conjunto integrado e diversificado de órgãos, instituições, disposições e recursos vocacionados à preparação e habilitação de professores e demais agentes de educação para todos os subsistemas de ensino (LEI-Nº17/16, 2016).

O artigo 46º descreve que no Ensino Secundário Pedagógico, os indivíduos adquirem e desenvolvem conhecimentos, hábitos, habilidades, capacidades e atitudes que os capacite para o exercício da profissão docente na Educação Pré-Escolar; no Ensino Primário e no I Ciclo do Ensino Secundário Regular, de Adultos e na Educação Especial (LEI-Nº17/16, 2016).

Entre os objetivos específicos, a alínea b do artigo 48º diz que o Ensino Secundário Pedagógico deve capacitar os indivíduos para o exercício da atividade docente-educativa na Educação Pré-Escolar, Ensino Primário e no I Ciclo do Ensino Secundário (LEI-Nº17/16, 2016).

O artigo 49º relata que o Ensino Superior Pedagógico é um conjunto de processos, desenvolvidos em Instituições de Ensino Superior, vocacionados à formação de professores e demais agentes de educação, habilitando-os para o exercício da atividade docente e de apoio à docência em todos os níveis e subsistemas de ensino (LEI-Nº17/16, 2016).

Entre os objetivos específicos a alínea a do ponto 1 do artigo 51º alude que, o Ensino Superior Pedagógico deve assegurar a formação de indivíduos habilitando-os para o exercício do serviço docente e de apoio à docência, ao nível de graduação e pós-graduação académica, outorgando os graus académicos de bacharel, licenciado, mestre e doutor (LEI-Nº17/16, 2016; LEI-Nº32/20, 2020).

## A FORMAÇÃO DE PROFESSORES PARA O ENSINO PRIMÁRIO EM ANGOLA

O contexto sociocultural onde o professor está inserido é um fator importante que determina a sua intervenção associada à maneira de pensar e agir pedagógica e didaticamente. Diante disso, espera-se que a formação do professor comungue com a sua profissão, para que ele esteja apto a responder os vários desafios e compromissos da sua missão. Ou seja, “a formação de professores deve proporcionar a capacidade de compreender o trabalho de humanização das pessoas, gestão dos processos de mudança no sentido de contribuir para a superação das contradições que surgem na sociedade” (Alfredo e Tortella, 2014, p. 8).

Deste modo, a formação de professores não pode deixar de se inspirar em casos concretos e, com base neles, encontrar soluções apoiadas em conhecimentos teóricos que fortifiquem as suas dimensões técnicas, políticas e humanas porque “a formação e a profissão do professor aparecem na montra de qualquer sociedade” (Alfredo e Tortella, 2014, p. 7).

De acordo com Oliveira(2018), na formação de professores é necessário providenciar dois tipos de saberes - saberes a ensinar e os saberes para ensinar. Os saberes a ensinar, estão relacionados com o que ensinar e referem-se às disciplinas escolares que têm propósitos diferentes influenciadas pelas ciências de referência e os saberes para ensinar são os saberes que se relacionam com as ferramentas da profissão docente. Com isso, percebe-se que, esses dois conceitos de saberes são constituídos de elementos que agem sobre o trabalho docente, definindo os seus objetos e suas ferramentas.

Em Angola, a formação de professores de nível médio, com destaque às Escolas de Formação de Professor (EFP), tem o seu ponto de partida em 1978 com o surgimento dos ex-Institutos Médios Normais de Educação (IMNE), com docentes nacionais e estrangeiros. Na época, além das EFP que formavam professores em quatro anos para o ensino básico formação de professores no país era realizada por meio de formações intermediárias, isto é, Formação de Superação de Professores (FSP) e Cursos de Formação Acelerada (CFA) (Alfredo e Tortella, 2014).

Alfredo e Tortella(2014) acrescentam ainda que, em 1977 e 1978/1979, Angola ainda formava professores nos CFA e em Centros Provinciais de Superação (CPS), em menos de quatro anos, com objetivo, sobretudo, nos CFA, de em pouco tempo, formar professores para as séries iniciais.

Mas, a marcha do tempo parecia levar o sistema educativo angolano a organizar-se nos diferentes níveis por causa da cooperação e influência de países estrangeiros e organismos das Nações Unidas como é o caso da Organização das Nações Unidas para a Educação, a Ciência e a Cultura (UNESCO) e o Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento (PNUD), o Banco Mundial e outros, em projetos de formação de professores e modelos estruturais de organização.

É por isso que hoje, com o desejo de querer conquistar avanços graduais na estruturação e definição de níveis precisos para formar professores, diminuindo radicalmente o número de educadores despreparados para a sala de aula, a formação de professores de nível médio em Angola tem a duração de quatro (4) anos nas Escolas de Magistério Primário (EMP) e Escolas de Formação de Professores (EFP), para, conseqüentemente, desempenharem a atividade docente no ensino primário.

## O CONHECIMENTO PEDAGÓGICO DO CONTEÚDO

O conhecimento específico de uma disciplina e o conhecimento pedagógico, ou seja, o conhecimento curricular e o conhecimento dos contextos educacionais, são dois lados de uma mesma moeda. Neste sentido, a formação de professores deve ser realizada na combinação destas duas áreas do conhecimento. É por isso, que para combinar estas duas dicotomias, Lee Shulman propõe que o professor deve possuir conhecimentos em categorias, como a do conteúdo específico, a do conhecimento do currículo e a do Conhecimento Pedagógico do Conteúdo (CPC), em inglês *Pedagogical Content Knowledge* (PCK) como forma de garantir a convergência entre o conhecimento pedagógico e o conhecimento do conteúdo (Shulman, 1986).

Do ponto de vista de Carvalho e Novais(s/d), a partir da proposição de *Lee Shulman*, o PCK passou a ser utilizado como referencial para pesquisas sobre a base de conhecimentos de professores, seus componentes e os processos na constituição e ampliação do PCK. Para tal, propôs diversos modelos que buscam sistematizar os componentes do PCK e suas relações com a prática educativa. Tais modelos, por sua vez, têm sido largamente utilizados como parâmetros para orientar investigações no campo do conhecimento profissional docente, configurando um importante referencial para pesquisas sobre os conhecimentos necessários para a docência.

O Conhecimento Pedagógico do Conteúdo é um conhecimento particular do professor para o ensino de um tema específico de sua disciplina. Este é o conhecimento que direciona e fundamenta as decisões didáticas do professor durante o processo de ensino-aprendizagem, em um contexto definido e para um público-alvo particular. É por isso que Arruda, Fernandes e Silva(2021) defendem que, o PCK é o que diferencia o conteúdo do conhecimento específico ensinado por um professor do que um especialista possui sobre o mesmo assunto, pois para a formação do seu PCK, o professor deve transformar o conteúdo do conhecimento de maneira que se torne específico para o ensino.

Por outro lado, para Carvalho e Novais(s/d), o conhecimento pedagógico significa o “como ensinar”, competência esta adquirida geralmente nos cursos de educação e experiências pessoais, enquanto o conhecimento do conteúdo significa o “quê ensinar”.

Do ponto de vista de Schulman(1986), o conhecimento pedagógico do conteúdo é uma forma de conhecimento prático que o professor usa para orientar a sua prática em sala de aula de forma contextualizada. Esta forma de conhecimento geralmente é constituída dos saberes sobre como se estrutura e representa o conteúdo acadêmico para o ensino e aprendizagem dos alunos, o conhecimento das estratégias de ensino específicas para atender às necessidades dos alunos. Além disso, é constituída também das concepções consensuais e não consensuais bem como das dificuldades que os estudantes têm ao aprender determinado conteúdo.

Entretanto, para que o professor tenha sucessos no desempenho da sua missão, deve enfrentar ambos os conhecimentos (de conteúdo e pedagógico) ao mesmo tempo, “incorporando os aspectos de conteúdo mais pertinentes para a sua habilidade de ensinar” (Shulman, 1986, p. 9). Com isso, os professores não devem apenas ser capazes de definir para os alunos as verdades aceitas num domínio. Eles também devem ser capazes de explicar por que uma determinada proposição é considerada justificada, porque vale a pena conhecê-lo e como se relaciona com outras proposições, tanto dentro da disciplina em teoria como em prática.

Em síntese, como não há uma única forma mais poderosa de representação, o professor deve ter em mãos um verdadeiro arsenal de formas alternativas de representação, alguns dos quais derivam de pesquisas enquanto outros têm origem na sabedoria da prática, porque o conhecimento pedagógico do conteúdo também

inclui a compreensão do que torna fácil ou difícil a aprendizagem de tópicos específicos: as concepções e preconceitos que os alunos de diferentes idades e origens trazem consigo para a aprendizagem dos tópicos e lições ensinados com mais frequência. Se esses preconceitos são conceitos errados, o que muitas vezes acontece, os professores precisam de ter conhecimento das estratégias com maior probabilidade de serem frutíferas na reorganização da compreensão dos alunos, porque é pouco provável que esses alunos apareçam diante deles como folhas em branco.

## AS LACUNAS DA MONODOCÊNCIA NO ENSINO DA GEOMETRIA NO ENSINO PRIMÁRIO EM ANGOLA

O termo monodocência provém do grego *mono*, que significa um, e do latim *docere*, ou seja, ensinar. Assim, a monodocência é literalmente o ensino ou lecionação de todas as disciplinas de uma determinada classe por um único professor (Nsiangengo e Emanuel, 2013).

Os autores descrevem que, uma breve olhada sobre a história da Educação, mostra que o agente de ensino, ou professor, do ensino elementar era uma espécie de erudito. Tanto no Antigo Egito como na Grécia Antiga, com o *perceptor* (pedagogo); em Roma com o *Ludi Magister*; no Antigo Reino do Congo com o famoso Mestre da Casa de Iniciação, assim como nos modernos sistemas educativos europeus, as primeiras noções elementares do ensino foram sempre confiadas a um elemento, tendo em conta os objetivos deste nível: instrução e socialização.

Em Angola, a passagem da monodocência de quatro (4) para seis (6) classes no ensino primário implica mudanças no currículo de formação de professores, uma vez que o currículo da formação de professores depende do currículo do nível de ensino ao qual está destinada a formação. Deste modo, o professor do Ensino Primário é preparado como polivalente ou monodocente.

Mas, mesmo com um olhar longe dos aspectos relacionados aos processos de ordem económica e social que minam profundamente a condição e a atuação do professor, muitos problemas ligados à sua preparação, nas componentes científica e pedagógica, comprometem o atual modelo de formação de professores no Ensino Médio, tornando-o improdutivo e desconexo na consecução de seus objetivos principalmente em Geometria, tendo em conta as lacunas que se evidenciam entre o objetivo do Estado relativamente ao que se espera do professor do Ensino primário comparativamente com aquilo que ele adquire na sua formação .

Por um lado, a alínea b do artigo 48º da Lei nº 17/16 de 07 de Outubro, assegura como um dos objetivos específicos do Ensino Secundário Pedagógico, “capacitar os indivíduos para o exercício da atividade docente-educativa na Educação Pré-Escolar, Ensino Primário e no I Ciclo do Ensino Secundário” (LEI-Nº17/16, 2016, p. 4000). Por outro lado, o INIDE (2013a, p. 10) augura como um dos requisitos do Perfil do Professor do Pré-Escolar e do Ensino Primário após a sua formação que seja capaz de “dominar os conteúdos programáticos e os manuais escolares, as normas, as orientações metodológicas e outros instrumentos relativos à educação e ensino nas instituições escolares”.

Mas, infelizmente, o plano curricular da Escola de Formação de Professores não ajuda a alcançar estes objetivos em Geometria no Ensino Primário pelas seguintes razões:

- (i) O Plano de estudo de formação de professores do Ensino Primário contempla para a “Matemática na 10ª, 11ª e 12ª classes apenas dois (2) tempos semanais”(INIDE, 2013a, p. 18);

(ii) Nos programas de Matemática das três (3) classes, apenas na 12ª Classe tem algum conteúdo relacionado a Geometria, trata-se da Unidade 1 - Geometria Analítica da reta no plano, com os seguintes subtemas: 1.1-Distância entre dois pontos; 1.2-Pendente, condições de paralelismo, perpendicularidade, ângulo entre duas retas, reta que passa por dois pontos; 1.3- Ponto médio de um segmento; 1.4- Equação cartesiana da reta; 1.5- Distância de um ponto a reta; 1.6- Equação paramétrica da reta. Os objetivos específicos para esta classe são: definir o conceito de ponto; definir o conceito de reta; deduzir a equação da reta; demonstrar teoremas de paralelismo e perpendicularidade de retas (INIDE, 2013c, p. 3-4).

(iii) Os objetivos preconizados para a Geometria no ensino primário da 2ª à 6ª classes são:

i) Conhecer as figuras com superfícies planas e as figuras com superfícies curvas; ii) Conhecer figuras planas; iii) Comparar as figuras planas; iv) Conhecer os conceitos de quadrado, retângulo, triângulo e círculo; v) Compreender a diferença entre linhas retas e linhas curvas; vi) Descrever itinerários; vii) Reconhecer as figuras simétricas; viii) Representar figuras simétricas por dobragem e por corte (INIDE/MED, 2019b, p. 61-62).

ii) Reconhecer o cubo, paralelepípedo, cilindro, cone e esfera; b) identificar objetos do mundo real que representam o cubo, paralelepípedo, cilindro, cone e esfera; c) Estabelecer diferenças entre sólidos formados com faces planas e sólidos formados com faces curvas; d) Construir retas paralelas com uso de régua e esquadro (INIDE/MED, 2019c, p. 38).

iii) identificar e reconhecer as propriedades da pirâmide e do cone; ii) identificar o trapézio, paralelogramo e o losango; iii) traçar a circunferência com compasso e reconhecer os seus elementos (INIDE/MED, 2019d, p. 56).

iv) Traçar retas paralelas e perpendiculares; b) reconhecer a circunferência e o seu traçado; c) reconhecer, construir, classificar e medir a amplitude de ângulos; d) reconhecer e classificar polígonos; e) reconhecer e classificar paralelogramos; f) reconhecer e classificar poliedros; g) reconhecer prisma, cubo e pirâmide; h) reconhecer os procedimentos para o cálculo de perímetro de polígonos e de circunferências; i) reconhecer as regras para o cálculo de áreas do retângulo e do quadrado; j) reconhecer as regras para o cálculo de volumes de paralelepípedo e cubo (INIDE/MED, 2019e, p. 44; INIDE/MED, 2019f, p. 44-45).

Olhando afalta de conexão entre aquilo que é garantido ao professor durante a sua formação com o que deve ensinar no exercício das suas funções, erguem-se enormes lacunas no ensino da Geometria.

Por isso, é urgente que as escolas do Ensino Médio de formação de professores para o Ensino Primário em Angola encontrem uma nova organização curricular adequada para formar futuros profissionais de ensino, com um perfil transversal e um desempenho profissional que se ajuste aos novos desafios impostos pelo nível de instrução primária e estejam em consonância ao design curricular do Ensino Primário. Isso porque, se verificam muitas lacunas na atuação dos professores que atendem a esse nível de ensino.

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

Pensar sobre o ensino representa não apenas uma preocupação com o saber ler e escrever, mas sim, pensar numa questão maior, que concerne ao entendimento do espaço sociopolítico, econômico e cultural, das regras da convivência social, da práxis política e suas relações em sociedade.

A formação dos professores deve ser considerada como um instrumento, uma ferramenta estratégica para acompanhar as mudanças e inovações, que se pretendem dentro do sistema de educação, porque o professor é a variável independente para a melhoria da qualidade e eficácia de ensino primário em Angola e não só. Diante disso, para que o professor assuma um protagonismo curricular, a sua formação deve lhe proporcionar uma sólida base para trabalhar competentemente com o ensino primário.

a qualidade do ensino primário, constitui atualmente um desafio enorme do sistema educativo angolano porque a análise realizada no currículo de formação de professores para o ensino primário da Escola de Formação de Professores, demonstra enormes lacunas relativamente ao ensino da Geometria já que os objetivos preconizados bem como a matéria programada para a formação do professor nesta escola não respondem positiva e cabalmente os desafios vinculados aos objetivos sobre os conteúdos programados para o ensino primário em Angola. Ou seja, as pesquisas revelam que, o processo de formação docente para o ensino primário, tem negado a esses professores, ainda quando alunos em formação, o direito à apropriação dos conhecimentos em Geometria necessários e suficientes para o cumprimento da sua missão. Assim, vários questionamentos podem surgir partindo desta triste realidade, entre eles: como poderão desenvolver atividades de mediação adequadas no processo de ensino e aprendizagem da Geometria no ensino primário? Como poderão ensinar o que não aprenderam? Qual será a bagagem em Geometria dos alunos ao terminarem o ensino primário em Angola?

Diante disso, é importante que seja revisto o plano curricular da formação de professores para o ensino primário em Angola para que se eliminem as lacunas existentes no ensino da Geometria de modo que os futuros professores adquiram competências suficientes que lhes garantam um excelente desempenho e que estejam em consonância aos desafios do ensino primário para que o aluno termine o ensino primário com habilidades em Geometria.

## REFERÊNCIAS

ALFREDO, F. C.; TORTELLA, J. C. B. **Formação de professores em Angola**: o perfil do professor do ensino básico. *EccoS Revista Científica*, São Paulo, Jan/Abr 2014. 125-142. Disponível em: <<https://www.redalyc.org/pdf/715/71531141008.pdf>>. Acesso em: 27 Outubro 2023.

ARRUDA, K. C. S.; FERNANDES, J. P.; SILVA, G. O conhecimento pedagógico do conteúdo de um professor de Física experiente. **Revista Têcne, Epistem y Didaxis**: TED Memórias Del IX Congresso Internacional Sobre Formacion de Profesores de Ciencias, Bogotá, 13 a 15 Outubro 2021. 1993-1999. Disponível em: <<https://periodicos.ufsc.br/index.php/fisica/article/view/2175-7941.2019v36n3p735>>. Acesso em: 7 Janeiro 2024.

CARVALHO, A. M. P. D.; GIL-PÉREZ, D. **Formação de professores de ciências**: tendências e inovações. 10. ed. São Paulo: Cortez, 2011. ISBN 9788524917257.

CARVALHO, G. S. D.; NOVAIS, R. M. **Conhecimento pedagógico do conteúdo**: Um referencial para pesquisa sobre os conhecimentos necessários para a docência no ensino de ciências. Congresso Nacional de

Pesquisa e Ensino em Ciências CONAPESC, s/d. Disponível em: <[https://editorarealize.com.br/editora/anais/conapesc/2019/TRABALHO\\_EV126\\_MD1\\_SA3\\_ID2434\\_01082019185849.pdf](https://editorarealize.com.br/editora/anais/conapesc/2019/TRABALHO_EV126_MD1_SA3_ID2434_01082019185849.pdf)>. Acesso em: 6 Janeiro 2024.

GIL, A. C. **Métodos e técnicas de pesquisa social**. São Paulo: Atlas, 1991.

INIDE, I. N. D. I. E. D. D. E. **Currículo de Formação de Professores do Pré-Escolar e do Ensino Primário: Reforma Curricular**. Luanda: Editora Moderna, 2013a.

INIDE, I. N. D. I. E. D. D. E. **Programa de Matemática da 11ª Classe**: Formação de professores para o ensino primário. Luanda: [s.n.], 2013c.

INIDE/MED. **Plano Curricular do Pré-escolar e Ensino Primário**. Luanda: Editora Moderna, 2019a.

INIDE/MED. **Programas da 2ª Classe|Ensino Primário**. Luanda. 2019b.

INIDE/MED. **Programas da 3ª Classe|Ensino Primário**. Luanda. 2019c.

INIDE/MED. **Programas da 4ª Classe|Ensino Primário**. Luanda. 2019d.

INIDE/MED. **Programas da 5ª Classe|Ensino Primário**. Luanda. 2019e.

INIDE/MED. **Programas da 6ª Classe|Ensino Primário**. Luanda. 2019f.

JULIÃO, A. L. Formação de professores, ensino primário e qualidade educativa em Angola: Vazios e pontes na relação. **Revista Internacional de Formação de Professores (RIFP)**, Itapetininga, v. 5, 2020. 1-20. Disponível em: <<https://periodicoscientificos.itp.ifsp.edu.br/index.php/rifp/article/view/24>>. Acesso em: 25 Dezembro 2023.

LEI-Nº13/01. **Lei de Bases do Sistema de Educação**, de 31 de Dezembro. Assembleia Nacional de Angola. Luanda. 2001.

LEI-Nº17/16. **Lei de Bases do Sistema de Educação e Ensino de Angola**. Diário da República I Série nº 170 de 07 de Outubro. Assembleia Nacional de Angola. Luanda. 2016.

LEI-Nº32/20. **Lei de Bases do Sistema de Educação e Ensino de Angola**. Diário da República I Série nº 123 de 12 de Agosto. Assembleia Nacional de Angola. Luanda. 2020.

NGULUVE, A. K. **Política Educacional Angolana (1976-2005)**: Organização, Desenvolvimento e Perspectivas. Universidade de São Paulo. São Paulo. 2006. Dissertação de mestrado.

NSIANGENGO, P.; EMANUEL, V. G. **Currículo do Ensino Primário e Desafios da Monodocência**. 1ª ed. ed. Luanda: Editora Moderna, S.A., 2013.

OLIVEIRA, R. V. L. D. **Geometria a e para ensinar: cadernos de normalistas e professores das séries iniciais – 1960 a 1980**, Juiz de Fora (MG), 2018. Disponível em: <[https://crephimat.com.br/visor\\_dmp.php?id\\_t=121&t=2](https://crephimat.com.br/visor_dmp.php?id_t=121&t=2)>. Acesso em: 27 Outubro 2023.

PEREIRA, J. E. D. Desenvolvimento profissional docente: um conceito em disputa. In: IMBERNÓN, F.; NETO, A. S.; FORTUNATO, I. (.). **Formação permanente de professores: experiências ibero-americanas**. São Paulo : Edições Hipóteses , 2019. p. 65-74.

SANTANA, R. C. B. D.; JÚNIOR, F. G. D. P. Triangulação metodológica na pesquisa qualitativa: um estudo em periódicos brasileiros voltados ao turismo. **Revista Brasileira de Administração Científica (RBADM)**, V.13,

nº1, 2022. 67-81. Disponível em: <<https://sustenere.inf.br/index.php/rbadm/article/view/6798>>. Acesso em: 06 Dezembro 2024.

SHULMAN, L. S. Those who understand: knowledge growth in teaching. **Educational Researcher**, California, 15, No. 2, 1986. 4-14. Disponível em: <<https://www.wcu.edu/webfiles/pdfs/shulman.pdf>>. Acesso em: 6 Janeiro 2024.

SOUSA, D. I. D. et al. **Manual de orientação para projetos de pesquisa**. Novo Hamburgo. 2013.

ZANELLA, L. C. H. **Metodologia de Pesquisa**. Santa Catarina. 2013.