

## REFLEXÕES SOBRE OS CRITÉRIOS DE ESCOLHA DO LIVRO DIDÁTICO DE MATEMÁTICA

Luciana Vieira Andrade<sup>1</sup>

### GD 7 – Formação de Professores que Ensinam Matemática

**Resumo:** Esse artigo é um recorte de um projeto de pesquisa de doutorado cujo objetivo é *especificar a influência da formação e da prática docentes com relação aos critérios de escolha do livro didático (LD) utilizados por professores de Matemática da rede Estadual de ensino do Rio Grande do Norte (RN)*. Realizaremos uma investigação qualitativa, pois a fonte será o ambiente natural e o interesse é no processo. Nossa base teórica se apoia, principalmente, nas ideias de formação de professores de Tardif, para responder à questão: *Como a formação e a prática docentes influenciam professores de Matemática da rede Estadual de ensino do Estado do RN quanto aos critérios de escolha do livro didático?* Como instrumentos de produção de dados, realizaremos entrevistas semiestruturadas individuais com professores de Matemática efetivos da rede estadual do RN as quais serão analisadas e os resultados descritos em textos.

**Palavras-chave:** Livro Didático, Critérios, Professores, Matemática, RN.

### INTRODUÇÃO E JUSTIFICATIVA

Demandas atuais do mundo apontam novas necessidades de formação, provocando mudanças nos processos formativos, com vistas a profissionais compatíveis com a complexidade da vida social. Então, formação acadêmica que contemple habilidades cognitivas de alto nível é preciso, pois não são inatas, dizem Marquez e Nuñez (2011).

Na área de educação, a realidade de exigências quanto à formação não é diferente. Instituições e professores optam por ensino reflexivo e isso requer docentes com postura crítica diante do processo de ensino e aprendizagem. Para Marquez e Nuñez (2011), já que os professores são peças essenciais em tal processo, sua formação é indispensável, para irem além dos saberes da experiência, utilizando saberes teóricos fundamentados.

Diante dessa necessidade de formação e a partir da consideração de que o processo de escolha do LD é parte das atribuições do professor, concluímos que é, também, elemento constitutivo dos saberes docentes. Assim, relacionar o envolvimento do professor nessa escolha com a sua formação profissional e com sua prática, faz todo sentido.

Analisar o LD e o seu uso é importante, mas vislumbrar procedimentos que antecedem a utilização propriamente, como a escolha, tem um significado particular.

---

<sup>1</sup> Universidade Estadual Paulista “Júlio de Mesquita Filho” - UNESP/RC; Programa de Pós-Graduação em Educação Matemática; Doutorado em Educação Matemática; [luvieira13@gmail.com](mailto:luvieira13@gmail.com); orientador(a): Rúbia Barcelos Amaral Schio.

Assim, essa proposta traz elementos das concepções que norteiam a temática formação de professores, recorrendo-se à análise das implicações desta e da prática docentes quanto à escolha do LD de Matemática. Buscamos conhecer os critérios de escolha do LD de professores de Matemática da rede Estadual de ensino do RN para interpretar as influências da formação desses docentes e de sua experiência profissional em tal processo.

Nos últimos dois anos, o trabalho como redatora de currículo do RN e o envolvimento em atividades de formação de professores, para a efetivação do currículo estadual nas escolas, reforçaram o interesse da pesquisadora por estudos sobre o tema. Ser professora de Matemática efetiva da rede estadual do RN e também a experiência de mais de 20 anos de sala de aula, em escolas públicas e privadas, possibilitam pensar sobre formação de professores como item indispensável para uma prática efetiva.

Em um viés mais amplo, com entendimento de que a prática pedagógica exige mais do que saberes específicos da área de ensino do docente, é pertinente pensar sobre a forma como a sua prática se materializa na escola. Desse modo, discute-se que o movimento educacional carrega as percepções do professor diante das especificidades de seu trabalho.

As concepções assumidas pelo professor impactam diretamente suas ações no trabalho. Nesse sentido, Tardif e Raymond (2000, p. 215) argumentam que “os diversos saberes dos professores estão longe de serem todos produzidos diretamente por eles, que vários deles são de certo modo “exteriores” ao ofício de ensinar, pois provêm de lugares sociais anteriores à carreira propriamente dita ou fora do trabalho cotidiano”. Ou seja, “os saberes experienciais do professor de profissão, longe de serem baseados unicamente no trabalho em sala de aula, decorreriam, em grande parte, de preconcepções do ensino e da aprendizagem herdadas da história escolar” (TARDIF; RAYMOND, 2000, p. 218).

Trazemos ainda o pensamento de Balbino (2014, p. 3) ao falar que “o livro didático, assim como qualquer recurso tecnológico, tem sua importância condicionada à metodologia adotada pelo professor”, a partir das quais a escolha do LD é vista como elemento constituinte da profissão docente, cuja prática é reflexo de seus diversos saberes.

No Brasil, a seleção do LD é uma tarefa ativa e democrática feita pelo professor, e requer, conforme Nuñez et al. (2003, p. 2), “determinados saberes, critérios, competências, etc. para poder realizar em conjunto uma escolha com seus colegas de trabalho”. Portanto, é necessária preparação para o envolvimento nessa atividade, que tem natureza social e política. Estes autores argumentam também que o LD está longe de

ser “uma única referência de acesso ao conteúdo disciplinar da escola, tem que ser uma “fonte viva de sabedoria”, capaz de orientar os processos do desenvolvimento da personalidade integral das crianças”. (NUÑEZ et al., 2003, p. 1, grifo dos autores).

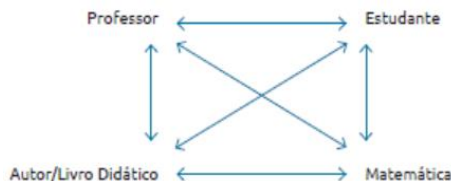
Para Balbino (2014, p. 4), “o livro didático é a porta de entrada da sala de aula para modificações didáticas e pedagógicas”, isto porque, embora estejamos em um mundo com tantos avanços tecnológicos, com quantidade significativa de recursos metodológicos dos mais variados, ainda não se modificou a importância do LD na escola. Ele continua sendo um dos recursos mais usados nas instituições de ensino, sobretudo, no Brasil, incentivadas por políticas públicas como o Programa Nacional do Livro e do Material Didático (PNLD).

O PNLD é um programa que visa “prover, com livros didáticos de qualidade, as escolas públicas de ensino fundamental e médio das redes de ensino que aderiram ao programa” (BRASIL, 2017, p. 14) e que se responsabiliza por avaliar as obras (livros, dicionários e outros materiais de apoio à prática educativa) distribuídas gratuitamente.

Para orientar a escolha dos professores, um guia é elaborado a partir das coleções aprovadas pelo PNLD. O Guia de Livros Didáticos, segundo Amaral e Ribeiro (2016, p. 65), deve ser “considerado, pelo professor, como uma base sustentadora para a escolha do livro didático a utilizar”. As informações do Guia, resenhas e detalhes sobre cada obra, “procuram auxiliar na escolha do livro que seja mais adequado ao trabalho com seus alunos e ao projeto político pedagógico da sua escola” (BRASIL, 2017, p.7). Assim, Amaral e Ribeiro (2016, p. 74) dizem que “essas discussões visam contribuir para a melhoria desse material, como também com a formação de professores, para que possam ser críticos quando da seleção dos livros e também quando os utilizarem em suas aulas”.

O professor é responsável pelo ensino e o Guia dos Livros Didáticos diz que o LD se destaca como recurso que contribui para a escolha do que é estudado e dos métodos usados. Isso explana sobre uma teia de relações que envolve professor, estudante, Matemática e LD, resumida na Figura 1, mostrando que professor e aluno se relacionam diretamente com o LD e o saber - os conteúdos de Matemática - que reforça nossa ideia quanto ao envolvimento entre esses elementos que constituem os saberes docentes.

**Figura 1: Teia de relações sobre processo de ensino**



Fonte: BRASIL, 2016, p. (13)

Segundo Godoy (2016, p. 19), “O surgimento do livro didático de Matemática parece se confundir com o início da Educação Matemática, pois, desde o início, os dois caminharam sempre juntos e demonstraram mútua dependência”. Desse modo, o papel do LD no cenário educacional é relevante já que é moderador entre currículo e prática docente. Pesquisas mostram tal realidade e a importância de se investigar o livro por além de sua estrutura e conteúdo, segundo Fan et al. (2013). É assim que caminharemos na pesquisa, olhando para formação e prática do professor, conectando-as com o LD.

Outros pesquisadores também argumentam sobre a conexão entre a exploração do LD e a formação docente. Como exemplo, a fala de que há outros aspectos possíveis de reflexões sobre o LD como “questões relacionadas à formação de professores, discutindo o conhecimento especializado do professor de Matemática, por exemplo, para usar esse material como referência [...]” (AMARAL; GODOY, 2016, p. 399).

Destacamos ainda que, embora esta proposta seja um recorte do RN, acreditamos que os resultados embasarão discussões no âmbito nacional sobre formação e prática docentes e suas relações com a escolha do LD de Matemática.

### ***Referencial teórico***

Para Nóvoa (1995b, p. 22), “é inegável que as sociedades contemporâneas já compreenderam que o desenvolvimento sustentável exige a realização de importantes investimentos na educação”. Nesse sentido e, como item constitutivo dos investimentos indispensáveis à educação, está a formação de professores, nosso principal fio condutor.

O trabalho do professor é visto como labor de relevância social. Assim, sobretudo a formação docente, tem sido investigada por diversos estudiosos, dentre os quais, Nóvoa (1995a, 1995b); Tardif (2002); Tardif e Raymond (2000); Imbernón (2009); Fiorentini

(2003), autores que pesquisaram sobre elementos de uma formação capaz de alcançar o desenvolvimento profissional docente que reflita na ação de ensinar.

A formação a que nos referimos não é associada só à aquisição de técnicas e conhecimentos. Aqui, a formação de professores tem centro na configuração profissional e a clara necessidade de delimitar o espaço de autonomia da profissão. Nessa perspectiva, Nóvoa (1995a, p. 24) considera importante o papel da formação para a “configuração de uma nova profissionalidade docente, estimulando a emergência de uma cultura profissional no seio do professorado e de uma cultura organizacional no seio das escolas”.

Uma formação centrada no desenvolvimento profissional, que incentive, como diz Nóvoa (1995a, p. 25), “uma perspectiva crítico-reflexiva, que forneça aos professores os meios de um pensamento autônomo e que facilite as dinâmicas de autoformação [...] com vista à construção de uma identidade, que é também uma identidade profissional”.

Processo de formação como espaço de interação entre as dimensões pessoais e profissionais para os envolvidos se apropriarem de modo reflexivo, sendo protagonista de seu crescimento. Não é a formação como acúmulo de cursos e sim, como fala Nóvoa (1995a, p. 25), “um trabalho de reflexividade crítica sobre as práticas de (re)construção permanente de uma identidade pessoal. Por isso é tão importante investir na pessoa”.

Criar cultura de formação exige esforço de troca de experiências. Para Nóvoa (1995a, p. 29-30), “consiste em conceber a escola como um ambiente educativo, onde trabalhar e formar não sejam atividades distintas”, afinal “o território da formação é habitado por atores individuais e coletivos, constituindo uma construção humana e social”.

Com esses argumentos e como pesquisaremos sobre os impactos da formação e da prática docentes nos critérios de escolha do LD usados por professores de Matemática do RN, buscaremos entender as formações desses docentes, sob o viés da reflexão crítica.

Reflexões sobre a formação de professores de Matemática remetem às articulações entre saberes técnico-científicos e saberes pedagógicos. Ela deve ser capaz de influenciar o desenvolvimento e a organização entre os diversos saberes docentes que se manifestam no ato de ensinar de forma conjunta. Para Albuquerque e Gontijo (2013, p. 78), “[...] a formação docente não é a única responsável pela construção do saber profissional, mas se apresenta como constituinte indispensável, uma vez que o conhecimento profissional não poderia se sistematizar, consistentemente, na ausência de processos de formação”.

Alertar para aspectos teóricos que embasam a natureza dos saberes mobilizados pelos professores no exercício de seu trabalho assume papel de relevância para a pesquisa, afinal, como apresenta Nóvoa (1995b, p. 27), “a relação dos professores ao saber constitui um dos capítulos principais da história da profissão docente”.

A ideia de que o saber é social e não se resume a processos mentais, traz que o saber ativo na prática do professor “não pode ser separado das outras dimensões do ensino”, como defende Tardif (2002, p. 10). Assim, o saber constitui o trabalho docente.

A concepção de formação de professores que assumimos está associada à ideia de que “práticas de formação que tomem como referência as *dimensões coletivas* contribuem para a emancipação profissional e para a consolidação de uma profissão que é autônoma na produção de seus saberes e dos seus valores” (NÓVOA, 1995a, p. 27, grifos do autor). Dessa forma, “não se trata de mobilizar a experiência apenas numa dimensão pedagógica, mas também num quadro conceitual de produção de saberes” (NÓVOA, 1995a, p. 25).

Sobre o saber docente, Tardif (2002) apresenta razões por ser social, como a questão de ser partilhado por agentes de mesma formação, ser produzido socialmente, porque seus objetos são sociais, suas mudanças ocorrem com o passar do tempo e por meio de alterações sociais e também porque é adquirido a partir de socialização profissional. Concordar com Tardif (2002), significa considerar a natureza social de tal saber.

Nesse contexto, a característica plural do saber docente fica evidente. Para Tardif (2002), trabalho, diversidade, temporalidade, experiência de trabalho, saberes humanos sobre os seres humanos e formação de professores conduzem essa questão. Em síntese, “o saber docente como um saber plural, formado pelo amálgama, mais ou menos coerente, de saberes oriundos da formação profissional e de saberes disciplinares, curriculares e experienciais” (TARDIF, 2002, p. 36) de modo que a relação docente com os saberes não é apenas transmitir conhecimento, mas se relacionam de diversas maneiras.

Sobre os saberes da formação profissional, que são os oriundos das instituições de formação docente, Tardif (2002, p. 37) informa que “se transformam em saberes destinados à formação científica ou erudita dos professores”, e mobilizam saberes pedagógicos que são as “concepções provenientes de reflexões sobre a prática educativa no sentido amplo do termo, reflexões racionais e normativas que conduzem a sistemas mais ou menos coerentes de representação e de orientação da atividade educativa” (TARDIF, 2002, p. 37). Tardif e Raymond (2000, p. 231) julgam como “plurais, compósitos,

heterogêneos, pois trazem à tona, no próprio exercício do trabalho, conhecimentos e manifestações do saber-fazer e do saber-ser bastante diversificados, provenientes de fontes variadas, as quais podemos supor que sejam também de natureza diferente”.

Os saberes disciplinares são incorporados por meio das disciplinas oferecidas pelas instituições universitárias. Correspondem aos variados campos de conhecimento e, para Tardif (2002, p. 38), “emergem da tradição cultural e dos grupos sociais produtores de saberes”. Neste caso, claramente temos a questão social atrelada aos saberes docentes.

Existem também os saberes curriculares, que são os constituídos por discursos, objetivos, conteúdos e métodos considerados pela escola no trabalho por ela efetivado. É nesse contexto que se insere o processo de escolha do LD que, como importante recurso, apresenta diversas funções. O Guia dos Livros Didáticos apresenta o que considera como as mais importantes funções do livro em relação ao estudante e ao professor.

Tratando-se do estudante, tais funções podem ser: • favorecer a aquisição de saberes socialmente relevantes; • consolidar, ampliar, aprofundar e integrar os conhecimentos; • propiciar o desenvolvimento de competências e habilidades, que contribuam para aumentar sua autonomia; • contribuir para a formação social e cultural e desenvolver a capacidade de convivência e exercício da cidadania. Com respeito ao professor, o livro didático pode: • auxiliar no planejamento didático-pedagógico anual e na gestão das aulas; • favorecer a formação didático-pedagógica; • auxiliar na avaliação da aprendizagem do estudante; • favorecer a aquisição de saberes profissionais pertinentes, assumindo o papel de texto de referência (BRASIL, 2016, p. 14).

Esta citação mostra a importância do LD na escola, portanto, a relevância de sua escolha, em que os professores consideram seus próprios critérios, com autonomia. Além disso, as atenções se voltam para o aperfeiçoamento de sua prática já que o livro, além das já citadas, também tem a função de “levar para a sala de aula as modificações didáticas e pedagógicas propostas pelos documentos oficiais [...]” (BRASIL, 2016, p. 14).

Além destes, Tardif (2002) considera os saberes experienciais dos professores, os quais são alcançados no exercício de sua prática e são específicos às suas atribuições profissionais. Dizem respeito aos saberes referentes à experiência.

A associação desses saberes é inerente à prática docente e remete à ideia de que seu envolvimento na escolha do LD, como é uma de suas atribuições, constitui esses saberes. Para Tardif e Raymond (2000, p. 214), esses citados saberes são “usados pelos professores no contexto de sua profissão e da sala de aula”. Sobre eles, dizem ainda que não são inatos, mas produzidos pela socialização a qual a identidade pessoal e profissional é construída.



É por meio das múltiplas articulações entre os saberes dos professores que sua prática acontece. À luz desses aspectos teóricos, a proposta considera tais interligações ao identificar o papel da formação e da atuação na escolha do LD a partir do conhecimento sobre quais critérios são usados pelos professores de Matemática da rede estadual do RN.

Para Nóvoa (1995a, p. 30), “os professores têm de ser protagonistas ativos nas diversas fases dos processos de formação: na concepção e no acompanhamento, na regulação e na avaliação”. O LD, como ferramenta de apoio à prática docente, é elemento constituinte dos saberes desse profissional. Assim, a identificação dos critérios de escolha poderá revelar a ligação dos professores com os diversos saberes.

### ***Questões de pesquisa e objetivo***

A formação docente deve fugir da maneira linear de ver o ensino afim de levar para a prática as novas demandas. Imbernón (2009) considera importante se pensar em maneiras diferentes de enxergar a educação para entender a sua realidade. Nesse sentido, este autor diz que “A educação e a formação do professorado devem romper essa forma de pensar que leva a analisar o progresso e a educação de um modo linear, sem permitir a integração de outras formas de ensinar, de aprender, de organizar-se [...]” (IMBERNÓN, 2009, p. 14).

Então, a partir desse entendimento, e como segundo Brasil (2018), a escolha do LD continua sendo feita pelo professor de cada escola, buscaremos responder à seguinte questão de pesquisa: *Como a formação e a prática docentes influenciam professores de Matemática da rede Estadual de ensino do Estado do RN quanto aos critérios de escolha do LD?* Analisaremos as contribuições da formação, inicial e/ou continuada, e do exercício da prática dos professores frente a esse processo de escolha.

Para responder à questão, a investigação busca atingir ao objetivo geral de *especificar a influência da formação e da prática docentes com relação aos critérios de escolha do LD utilizados por professores de Matemática da rede Estadual de ensino do RN*. Além disso, trazemos como objetivo específico *identificar esses critérios de escolha*.



## **METODOLOGIA E FORMA DE ANÁLISE DOS RESULTADOS**

A pesquisa será pautada no paradigma qualitativo, pelo interesse em interpretar e comunicar a postura do sujeito, no caso, professores de Matemática da rede Estadual do RN. Nesse sentido, Goldenberg (1997) diz que dados qualitativos são descrições de situações que possibilitam a compreensão dos sujeitos envolvidos e, por isso, requer que o pesquisador haja de maneira flexível no ato da coleta dos dados e em sua análise.

Borba, Almeida e Gracias (2018, p. 41) consideram que “a pesquisa qualitativa pode assumir muitas formas e ser conduzida em múltiplos contextos”. Bogdan e Biklen (1999) dizem que é uma investigação cuja fonte direta dos dados é o ambiente natural e que os pesquisadores têm mais interesse pelo processo do que pelos resultados. Segundo Araújo e Borba (2004, p. 25), “pesquisas realizadas segundo uma abordagem qualitativa nos fornecem informações mais descritivas, que primam pelo significado dado às ações”.

Como procedimentos, realizaremos entrevistas semiestruturadas com professores de Matemática da Secretaria de Estado da Educação e da Cultura do estado do RN (SEEC-RN). As entrevistas serão analisadas e descritas/transcritas em textos.

A opção por entrevistar os professores pelas vantagens desse procedimento de investigação, por exemplo, como julga Goldenberg (1997, p. 88), quando elenca alguns pontos positivos de serem usadas entrevistas para a produção de dados em pesquisas qualitativas, coerentes com nossa proposta, como que é processo mais flexível, que permite paciência e motivação por serem respostas orais e possibilita a observação quanto ao que e como diz o entrevistado e ainda quando julga que “não é possível formular regras precisas sobre as técnicas de pesquisa qualitativa porque cada entrevista ou observação é única, depende do tema, do pesquisador e de seus pesquisados”. (GOLDENBERG, 1997, p. 57).

Entrevistaremos, pelo menos, 9 professores dos anos finais do Ensino Fundamental ou do Ensino Médio, lotados em Diretorias Regionais de Ensino (DIRECs) da capital e do interior. Iremos analisar como a formação inicial e/ou continuada dos professores exerce influência quanto aos critérios de escolha do LD adotados, como a prática do professor implica em sua escolha ou ainda se é possível identificar, a partir dos dados obtidos, outras relações entre prática, formação de professor e opção do LD. Para isso, iremos considerar professores em início de carreira – até 5 anos de sala de aula, professores com cerca de 10 anos de experiência docente e professores com cerca de 20 anos de sala de aula.

Essas ideias convergem com os argumentos de Tardif e Raymond (2000) relacionados à conexão entre tempo e formação profissional do professor, quando dizem que o tempo é fator importante para se entender os saberes porque

Se uma pessoa ensina durante trinta anos, ela não faz simplesmente alguma coisa, ela faz também alguma coisa de si mesma: sua identidade carrega as marcas de sua própria atividade, e uma boa parte de sua existência é caracterizada por sua atuação profissional. Em suma, com o passar do tempo, ela tornou-se – aos seus próprios olhos e aos olhos dos outros – um professor, com sua cultura, seu ethos, suas idéias, suas funções, seus interesses etc. Ora, se o trabalho modifica o trabalhador e sua identidade, modifica também, sempre com o passar do tempo, o seu “saber trabalhar”. (TARDIF; RAYMOND, 2000, p. 210, grifos dos autores)

Relacionaremos tempo e saberes que são, para Tardif e Raymond (2000, p. 211), “saberes mobilizados e empregados na prática cotidiana, saberes esses que dela se originam, de uma maneira ou de outra, e que servem para resolver os problemas dos professores em exercício e para dar sentido às situações de trabalho que lhes são próprias”. Que confirma que saberes profissionais são plurais e temporais. Julgar como temporais, mostra que são advindos das socializações que perpassam o tempo de vida e de profissão.

Os dados serão obtidos a partir das entrevistas, que serão transcritas e organizadas considerando os tópicos tratados na discussão teórica que fundamenta a pesquisa. Para Bogdan e Biklen (1999, p. 205), analisar os dados, é um processo de buscar e organizar de modo sistemático “transcrições de entrevistas, de notas de campo e de outros materiais que foram sendo acumulados, com o objetivo de aumentar a sua própria compreensão desses mesmos materiais e de lhe permitir apresentar aos outros aquilo que encontrou”.

Tendo em vista que “o investigador irá olhar para os seus dados impregnado por uma visão de conhecimento e por diversas leituras prévias que englobem os temas de sua pesquisa, mas com nenhuma categoria pré-estabelecida” (BORBA; ALMEIDA; GRACIAS, 2018, p. 82), textos serão produzidos com a explicitação dos critérios usados pelos professores na escolha do LD de Matemática e das implicações da formação e da prática docentes nesse processo, obtidos por meio da interpretação das entrevistas.

A análise “envolve o trabalho com os dados, a sua organização, divisão em unidade manipuláveis, síntese, descoberta de aspectos importantes e do que deve ser aprendido e a decisão sobre o que vai ser transmitido aos outros” (BOGDAN; BIKLEN, 1999, p. 205). Sobre esse tipo de investigação, ainda há que, de acordo com Goldenberg (1997, p. 49) “os

dados da pesquisa qualitativa objetivam uma compreensão profunda de certos fenômenos sociais apoiados no pressuposto da maior relevância do aspecto subjetivo da ação social”.

## REFERÊNCIAS

AMARAL, R. B., RIBEIRO, M.. Guia e Tecnologia dos/nos Livros Didáticos de Matemática: uma Primeira Discussão. **Educação Matemática em Revista**. SBEM. N. 51, p. 64 – 75, julho, 2016. Disponível em:

<<http://www.sbem.com.br/revista/index.php/emr/article/view/683/pdf>> Acesso: 25 jun. 2018.

AMARAL, R. B., GODOY, J. S.. Conceito de polígonos presente em alguns livros didáticos de matemática do ensino fundamental. Revemat: **Revista Eletrônica de Educação Matemática** v.11, n.2, p. 387- 401, Florianópolis, 2016. Disponível em: <<https://periodicos.ufsc.br/index.php/revemat/article/view/1981-1322.2016v11n2p387>> Acesso: 25 jun. 2018.

ARAÚJO, J. L.; BORBA, M. C.. Pesquisa qualitativa em Educação Matemática: notas introdutórias. In: BORBA, M. C.; ARAÚJO, J. L. (Org.). **Pesquisa Qualitativa em Educação Matemática**. Belo Horizonte: Autêntica, 2004, p. 23-30.

ALBUQUERQUE, L. C.; GONTIJO, C. H.. A complexidade da formação do professor de matemática e suas implicações para a prática docente. **Espaço Pedagógico**, v. 20, n. 1, Passo Fundo, p. 76-87, jan./jun. 2013. Disponível em: <[www.upf.br/seer/index.php/rep](http://www.upf.br/seer/index.php/rep)> Acesso: 7 set. 2019.

BALBINO, R. O.. Análise da Coerência Pedagógica entre Livros Didáticos e Objetos de Aprendizagem de Matemática no PNLD 2014. In: **XVIII Encontro Brasileiro de Estudantes de Pós-graduação em Educação Matemática**, Anais... Recife, PE, Nov. 2014.

BORBA, M. C.; ALMEIDA, H. F. L.; GRACIAS, T. A. S.. **Pesquisa em Ensino e Sala de Aula: Diferentes Vozes em uma Investigação**. Belo Horizonte: Autêntica Editora, 2018.

BOGDAN, R.; BIKLEN, S.. **Investigação Qualitativa em Educação: uma introdução à teoria e aos métodos**. Portugal, Porto Editora, 1999.

BRASIL. **Guia de Livros didáticos: PNLD 2017 - Matemática. Ensino Fundamental Anos Finais**. Brasília: Ministério da Educação, Secretaria de Educação Básica, 2016.

BRASIL. **Guia de Livros Didáticos**: PNLD 2018 - Apresentação. Ensino Fundamental Anos Finais. - Brasília: Ministério da Educação, Secretaria de Educação Básica, 2017.

FAN, L.; ZHU, Y.; MIAO, Z. Textbook research in mathematics education: development status and directions. **ZDM Mathematics Education**, v. 45, issue 5, p. 633- 646, set2013.

FIORENTINI, D. **Formação de professores de matemática**: explorando novos caminhos com outros olhares. Campinas, SP: Mercado de Letras, 2003.

GOLDENBERG, M.. **A Arte de Pesquisar**: como fazer pesquisa qualitativa em Ciências Sociais. Rio de Janeiro: Record, 1997.

IMBERNÓN, F.. **Formação permanente do professorado**: novas tendências. Trad. Sandra Trabucco Valenzuela. São Paulo: Cortez Editora, 2009.

MARQUEZ, A. B.; NUÑEZ, I. B.. **Formação de habilidades a partir da teoria da assimilação por etapas mentais de P. Ya. Galperin**. Conselho Nacional de Psicologia Escola e Educacional. Universidade Estadual de Maringá, Maringá, 2011. Disponível em <<http://www.abrapee.psc.br/xconpe/trabalhos/1/122.pdf> >Acesso: 10 ab. 2018.

NÓVOA, A.. Formação de Professores e profissão docente. In: NÓVOA, A. et al.. **Os professores e a sua formação**. Lisboa: Dom Quixote/Instituto de Inovação Educacional, 2ª edição, 1995a, p. 13-33.

NÓVOA, A.. O passado e o presente dos professores. In: NÓVOA, A. et al.. **Profissão Professor**. Porto: Porto Editora, 1995b, p. 13-34.

NUÑEZ, I. B.; RAMALHO, B. L.; SILVA, I. K. P.; CAMPOS, A. P. N.. A seleção dos livros didáticos: um saber necessário ao professor. O caso do ensino de Ciências. **Revista Iberoamericana de Educación**, v. 33, n. 1 número especial, p. 1-12, 2003. Disponível em: < <https://rieoei.org/RIE/article/view/2889> > Acesso: 25 jun. 2018.

TARDIF, M.. **Saberes docentes e formação profissional**. Petrópolis: Vozes, 2002.

TARDIF, M.; RAYMOND, D.. Saberes, tempo e aprendizagem do trabalho no magistério. **Educação & Sociedade**. 2000, vol.21, n.73, p. 209-244. ISSN 0101-7330. Disponível em: <[http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S0101-73302000000400013&script=sci\\_abstract&tlng=pt](http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S0101-73302000000400013&script=sci_abstract&tlng=pt)> Acesso: 8 set. 2019.