

A UTILIZAÇÃO DA DIDÁTICA NO ENSINO DA MATEMÁTICA: UMA REVISÃO BIBLIOGRÁFICA

Ezequiel Lessi de Oliveira ¹

RESUMO

Este estudo tem como destaque a didática no ensino da matemática como um processo promissor para o ensino aprendizagem. Considerando que o professor é essencial no papel de mediador do trabalho docente, desse modo, se faz necessário que se construam habilidades pedagógica para tornar sistemático o aprendizado dos alunos. Nesse sentido, a didática que o professor utiliza para sistematizar os conteúdos é que faz toda a diferença nesse processo de apropriação do conhecimento. O estudo teve como objetivo principal a análise da didática para ensinar matemática. O método utilizado para levantar a base teórica foi fundamentado na pesquisa bibliográfica. Desse modo, foi possível construir argumentações baseadas nesses referenciais, como a didática que o professor utiliza está tendo resultados diretos na aprendizagem do aluno. Tendo em vista, que o planejamento é o alicerce desse processo para a aprendizagem acontecer de forma contextualizada, e partindo da realidade do aluno. Os principais resultados alcançados pela pesquisa teórica, ressaltam que o professor precisa está comprometido com a reflexão em torno da problemática enfrentada no exercício da docência, principalmente em relação ao que ensinar e como ensinar, sendo que o planejamento necessita estar atrelado a este entendimento para que assim aconteça o processo ensino aprendizagem.

Palavras-chave: Didática. Matemática. Professor. Planejamento e avaliar

INTRODUÇÃO

A matemática está presente no cotidiano da sociedade. Ela foi criada para suprir as necessidades sociais que o homem precisava. Contudo, aos poucos foram surgindo novas técnicas, com isso ganhando novos desafios. Nessa perspectiva a prática docente ao ensinar matemática, precisa ser interessante para uma melhor compreensão por parte dos alunos.

Contudo, para que ocorra uma aula dinâmica o professor tem a missão de despertar nos alunos o interesse e a criatividade na construção e resolução de problemas matemáticos, desse modo, é preciso que se faça uso de ótimos métodos e meios para trabalhar, um dos caminhos é a partir da didática para ensinar matemática, a fim de facilitar o processo de ensino aprendizagem dos alunos.

¹Licenciatura em matemática pela PUCPR - Pontifícia Universidade Católica do Paraná, Pós Graduação em Matemática Comparada pela ESAB - Escola Superior Aberta do Brasil, Professor de matemática na Educação básica na SEMED JAURU - Secretária Municipal de Educação de Jauru - MT. Professor de matemática na Educação básica na SEDUC - MT - Secretária de Estado de Educação de Mato Grosso.

E esse processo precisa ser o mais harmonioso possível, ainda mais quando se trata do ensino da matemática. Além do que, a matemática carrega um mito de ser difícil, o que muito dificulta o processo de aprendizagem.

A perspectiva é que o professor a partir da didática da matemática, possa contribuir para uma aprendizagem que propicia construir conhecimento do aluno do seu cotidiano para o mundo, desmitificando o conceito de que os conteúdos matemáticos são complexos e poucos conseguem aprender.

Um outro fator importante da didática, é a maneira de como os professores planeja suas aulas, é o resultado direto do interesse e da aprendizagem do aluno.

Sendo assim, se faz necessário o professor planejar suas aulas, onde possa trabalhar de forma completa, contemplando um dos objetivos que é preciso formar indivíduo na sua totalidade e trabalhar os conteúdos pertinentes ao ensino da matemática.

1. EVOLUÇÃO DA DIDÁTICA

Atualmente com as mudanças que vem ocorrendo, discorrer da didática e da prática docente ao ensinar matemática, tem sido um dos grandes desafios e principalmente da construção do processo de ensino aprendizagem relacionados aos conteúdos matemáticos por parte dos alunos. Nesse sentido, há um consenso que compreender a didática da matemática partindo de uma relação estabelecida de como ensinar e para quem ensinar.

Entender o processo do ensino da matemática atualmente, precisa partir de uma reflexão do professor sobre a didática utilizada em sala de aula, visto que, a prática docente é determinada pelo modo de análise dos fenômenos do ensino.

Segundo Huete e Bravo (2006), argumentam que aprender conteúdos matemáticos que podem ser uteis, como as operações numéricas ou a medida, não é uma garantia de aplicação adequada, mas, se o aluno observar, perguntar e formular hipóteses, fazendo uma relação com os conhecimentos que possui a partir de dados obtidos através da aula, precisa saber também instrumentalizar esses dados durante o processo da prática docente. Contudo, esse professor precisa ter uma boa didática para intermediar essa relação de dados obtidos pelo aluno.

Nesse contexto, é importante ressaltar que a didática da matemática, teve seu surgimento na França, proveniente e um movimento do ensino científico nos anos de 1960. Todavia do ponto de vista pedagógico, imperava o conceito que bastava compreender matemática para saber ensiná-la. No entanto, do ponto de vista psicológico, a matemática moderna devia ser viva, tanto no conteúdo como na maneira e ensinar, pois, a ênfase era no papel da atividade do aluno, desenvolvendo a pedagogia da ação e da descoberta (PARRA; SAIZ, 2001).

A didática é um ramo específico da pedagogia, mas nos tempos atuais existem diversos significados. Para Maseto (2003) o termo refere-se ao estudo do processo de ensino aprendizagem em sala de aula, e de seus resultados.

De acordo com Libâneo (2001, p. 3):

A didática de hoje precisa comprometer-se com a qualidade cognitiva das aprendizagens e esta, por sua vez está associada à aprendizagem do pensar. Cabe-lhe investigar como se pode ajudar o aluno a se constituírem como sujeitos pensantes, capazes de pensar e lidar com conceitos, argumentar, resolver problemas, para se defrontarem com dilemas e problemas da vida prática.

Diante do exposto, pode-se observar que a didática precisa ter um comprometimento com as situações que possam surgir, e viabilizar para que o aluno venha a resolver os seus problemas diários.

Nestas condições, pode-se ter uma visão clara que a didática é uma ciência que é fundamentada em ocupar-se das estratégias de ensino, das questões práticas em relação à metodologia e das estratégias de aprendizagem. Em suma, a didática funciona como o elemento da teoria na prática.

É importante ressaltar, que professores envolvidos no processo de ensino e aprendizagem, utilize de vários métodos para aprimorar os recursos e deste modo, facilitar seu trabalho em sala de aula. Desse modo, é importante que tenha conhecimento não somente da teoria, que o professor reflita sobre sua prática, e desse modo, possa haver uma ação consciente de acordo com os novos desafios da sociedade contemporânea.

Almeja-se que a didática sirva de mecanismo no exercício educativo, e que as decisões filosóficas e epistemológicas sejam traduzidas da teoria para a prática, tratando dos objetivos, condições e meios de realizações do processo de ensino

aprendizagem. Utilizando da didática adequada para cada situação o professor conseguirá transmitir para os alunos conhecimento e aprendizado.

Libâneo (2008, p, 28) ressalta que “todo processo de formação de educadores-especialistas e professores-inclui necessariamente componentes curriculares orientados para o tratamento sistemático do “fazer educativo”, da prática pedagógica”. O que se pode compreender, é que o professor que não tem esse fazer educativo destacado pelo autor, simplesmente transfere o conteúdo, sem se importar com o desempenho do aluno, e de como será sua escolarização. Importante ressaltar, que esses alunos se tornem indivíduos capazes, que saibam avaliar e tomar decisões quando julgar necessário.

1.1 O PAPEL DO PROFESSOR

O professor contemporâneo é um agente ativo da educação, nesse mundo globalizado, onde baliam diferentes mecanismos de produção desses saberes. É de extrema importância que o professor tenha consciência na hora de ensinar, para o aluno aprender a se organizar, e consiga apresentar o conteúdo, de forma que desperte sua curiosidade. Na utilização da avaliação como mecanismo de diagnóstico, para ocorrer todo esse processo, precisa considerar a importância da base intelectual, sendo que essa atuação do professor há de ser baseada em um processo contínuo de reflexão, teoria e prática da didática caminhando juntas, para que não se atrele apenas a questões cognitivas.

O professor deve se preocupar com a realização do aluno, sempre com o objetivo de formar o indivíduo na sua totalidade, desenvolvendo nesse aluno o senso dos quatro pilares da educação, os quais se baseiam para ao longo de toda vida.

Diante do exposto, o professor deve adquirir uma postura positiva, o chamado professor inesquecível, é aquele professor que ensina bem, tem conhecimento daquilo que ensina, faz de suas aulas as melhores possíveis, planeja sua aula, possui prática pedagógica, ou seja, é aquele professor que utiliza meios para o processo de ensino se torne o mais compreensível possível.

Percebe-se que o professor ao longo do tempo colocou-se como que tecendo uma prática pessoal, unificando as contribuições que as várias disciplinas proporcionam. Assim, tem que ser aquele professor que ensina a caminhar com

passos firmes e ensina o fascínio sem ter medo de ser ousado, ensina a trilhar sem ter medo de sair das trilhas aprendidas (CASTANHO, 2001).

Desta forma, para uma aprendizagem efetiva e duradoura existem propósitos definidos e auto avaliação reflexiva dos alunos. Assim, a autêntica aprendizagem ocorre quando o aluno está interessado e se mostra empenhado em aprender, isto é, quando está motivado em aprender.

Desse modo, Haidt (2006, p. 75) salienta “que é a motivação interior do aluno que impulsiona e vitaliza o ato de estudar e aprender”. Dai a importância da motivação no processo ensino aprendizagem, o professor tem que se interessar por seus conteúdos de forma a despertar em seus alunos o mesmo interesse.

Destaca-se também que o professor trabalhe com seus alunos atividades pedagógicas diferenciadas, as quais devem ser eficientes e assim colaborar com a aprendizagem e procurar sempre melhorar a qualidade de suas aulas.

Nesse sentido, Maseto (2003) destaca que o professor precisa desenvolver atividades com a preocupação de criar melhores condições para a aprendizagem dos alunos, e assim conseguir motivá-los para o estudo.

O educador do século XXI deve atuar para atender os anseios de seus alunos, ajuda-los a desenvolver a capacidade de serem sujeitos críticos, ou seja, o professor pode estar sempre repensando sua postura didático-pedagógica, considerando a noção de ser reflexivo no que se baseia na consciência da capacidade de reflexão que caracteriza o ser humano como criativo e não como mero reprodutor de ideias e práticas que lhe são exteriores.

1.2 O PAPEL DO PROFESSOR FRENTE À APRENDIZAGEM DO ALUNO

O ensino da matemática, teve um avanço muito grande, e o professor precisa acompanhar essas mudanças como contribuição nas demandas da sociedade ressaltando a importância da matemática na formação do indivíduo.

Desse modo, a formação docente deve ser contínua, pois, não se esgota, estar sempre aberto a novos saberes. A partir da formação docente pode se garantir a otimização do tempo desses professores, alterando a qualidade profissional e a qualidade do sistema educacional (KENSKI, 2013).

Parra (2001), defende que o ensino da matemática seja capaz de desenvolver a capacidade cognitiva, que estimule a criatividade, para que o aluno utilize no seu

dia a dia. Essa aprendizagem do ensino da matemática ocorre quando a formação do professor é significativa e proporciona um ensino de qualidade.

De acordo com os Parâmetros Curriculares Nacional (PCNs) de matemática, ressalta que:

[para] dimensionar a Matemática no currículo do ensino fundamental é importante que se discuta sobre a natureza desse conhecimento e que se identifiquem suas características principais e seus métodos particulares como base para a reflexão sobre o papel que essa área desempenha no currículo, a fim de contribuir para a formação da cidadania. [...] A matemática caracteriza-se como uma forma de compreender e atuar no mundo e o conhecimento gerado nessa área do saber como um fruto da construção humana na sua interação constante com o contexto natural, social e cultural. (BRASIL, 1998, p. 24)

É preciso valorizar tanto o ensino da matemática quanto ao incentivo e respeito à área de conhecimento a partir das políticas públicas, com implementação e seguridade no currículo do ensino fundamental e na formação do professor de matemática, desta forma, possibilitaria condições de trabalho e uma compreensão do valor da matemática para o desenvolvimento humano.

Para Kenski (2013), reforça que formar professores com qualidade e com conhecimento teórico e prático, poderá atuar em várias frentes, tanto em espaços tradicionais do ensino regular, como em espaços que a nova cultura e a nova sociedade têm exigido.

De acordo com Nóvoa (1995), é fundamental que as instituições de formação, precisa, trabalhar para ocupar um lugar central na produção e reprodução do corpo de saberes e da profissão docente, pois, desempenham um papel fundamentação na elaboração dos conhecimentos pedagógicos e uma de ideologia comum, que com certeza, facilitará se conscientizar sobre o papel de ser professor.

Os PCNs (1998) de matemática destacam que para o professor desempenhar seu papel de mediador do conhecimento o aluno precisa ter um sólido conhecimento dos conceitos e procedimentos da área de matemática.

Importante que o professor não fique limitado somente com o ato de ensinar, sem transmitir seus conhecimentos e suas experiências, sem se importar com o fato desses alunos estarem ou não aprendendo (VASCONCELOS, 2000). Portanto, é de suma importância o professor estar sempre refletindo sobre sua prática profissional enquanto professor.

Sendo assim, Vasconcelos (2000, p. 21) esclarece que:

Suas facilidades e limitações, bem como as de seus alunos, devem ser analisadas no sentido de buscar o entendimento necessário da sua própria ação. Porque ensinar, para quem ensina e para quem ensina são questões básicas que, se respondidas, levarão imediatamente a outras perguntas decorrentes e absolutamente necessárias: como se aprende e de forma melhor se aprende.

Desse modo, o professor deverá estar atento se os alunos estão tendo uma aprendizagem com qualidade, porque não há como ignorar o fato de que o centro de toda e qualquer ação didática pedagógica está sempre no aluno e, mais precisamente, na aprendizagem que esse aluno venha realizar, além do mais, que essa aprendizagem possa ocorrer, de preferência, com o auxílio do professor.

De acordo com Abreu e Maseto (1987) citado por Vasconcelos (2000, p. 22) reúnem os pontos mais frequentes:

Toda aprendizagem, para que realmente aconteça, precisa ser significativa para o aprendiz, isto é, preciso envolvê-lo como pessoa, como um todo (ideia, sentimento, cultura, sociedade). [...] toda aprendizagem é pessoal. Lembremo-nos de que a aprendizagem envolve mudança de comportamento situação do aprendiz, e isto só acontece na pessoa do aprendiz e pela pessoa do aprendiz [...].

Portanto, o ensino precisa estar centrado na aprendizagem do aluno, ou seja, o olhar do professor deve estar voltado para esse processo.

1.3 A FORMAÇÃO DO PROFISSIONAL PROFESSOR

Ser um professor de matemática é desafio constante, que implica mudanças e disponibilidade de reconstruir uma imagem do que é matemática e como se aprende matemática.

De acordo com Muniz (2015, p. 8):

[...] Ser professor requer, minimamente, dominar os conteúdos matemáticos que serão objetos de ensino, é necessário ter uma base sobre como se aprende matemática, como o professor pode colocar-se como um mediador no processo de aquisição desse conhecimento, que conteúdos são necessários para a formação do cidadão.

Nesse sentido, para o autor, o professor de matemática possui as noções que fundamentam a constituição do número, seja ele natural ou racional. O autor ainda faz uma ressalva, que o professor de matemática esteja sempre disponível a

aprender, partindo das situações impostas pelos desafios da vida no processo de ensino e na vida cotidiana.

Para falar da competência pedagógica que fundamenta o papel do professor, deve-se ressaltar a sua formação profissional. A formação pedagógica dos professores, surge como meio importante na capacitação desses profissionais, para que ele faça uso de práticas inovadoras e de maneira eficaz em sala de aula. É necessária a importância da promoção da formação continuada e uma capacitação eficiente. O professor além de ser necessária essa competência, deve ser criativo, comprometido didaticamente para saber transmitir seus conhecimentos de maneira clara e objetiva, pois, é através da didática, uma ferramenta preciosa que o professor conseguirá transmitir seus conhecimentos e aprendizado para seus alunos.

Sendo assim, é necessário que esse docente se sinta responsável por contribuir com a aprendizagem dos alunos. Neste sentido, Libâneo (2008, p. 47) destaca que:

O trabalho docente constitui o exercício profissional do professor e este é o primeiro compromisso com a sociedade. Sua responsabilidade é preparar alunos para se tornarem cidadãos ativos e participantes na família, no trabalho, nas associações de classe, na vida cultural e política. É uma atividade fundamentalmente social, porque contribui para a formação cultural do povo.

Desta forma, no entendimento do autor, é importante que o profissional da educação esteja em constante aprendizado, pois, o professor que não busca conhecimento, não se especializa, perde a oportunidade de crescer tanto pessoalmente como profissionalmente.

1.4 COMO PLANEJAR UMA AULA

Para planejar uma boa aula, importante que os objetivos sejam bem claros, principalmente o papel do docente, é necessário ter essa reflexão como ponto de partida, em relação quem são seus alunos e que conhecimentos tem da matemática e ainda propor os objetivos que pretende atingir durante o processo ensino aprendizagem. De acordo com Libâneo (1994) o ato de planejar é uma atividade intencional, ou seja, quando se planeja uma aula, o docente faz sua escolha.

Neste contexto, o planejamento da aula precisa estar entrelaçado ao Projeto Político-Pedagógico da escola e ao plano de ensino do professor. Segundo Libâneo, (1994, p. 221) “o planejamento é um meio para se programar as ações docentes, e um momento de pesquisa e reflexão intimamente ligado à avaliação”.

No entendimento do autor, essa compreensão de como precisa ser organizado o espaço escolar é um objetivo que demanda por parte do professor, metodologias alternativas com acesso a interação e apropriação dos conceitos matemáticos por parte dos alunos.

1.5 O PROCESSO DE AVALIAR

O processo de avaliar precisa ser um momento de reflexão, com pausa para pensar a prática, e mudar quando necessário o rumo do processo de ensino-aprendizagem.

Segundo Freire (2007, 29) “[...] não é o ato pelo qual A avalia B. É o ato por meio do qual A e B avaliam juntos uma prática, seu desenvolvimento, os obstáculos encontrados ou os erros e equívocos porventura cometidos. Daí o seu caráter dialógico”. O que se percebe na concepção de Freire não impera no cotidiano das salas de aula. Em muitos casos o ato de avaliar tem função estática somente para classificar o aluno em um padrão historicamente determinado.

Luckesi (2009) ressalta que a concepção de avaliação no país é fruto do ritual das provas e exames, para obter um controle escolar e social. Neste sentido, fazer uso da avaliação, torna-se operacional e tem por efeito hierarquizar os alunos, estimulando a competição e desse modo reforçando as desigualdades das oportunidades escolares e sociais.

O que percebe, é que o processo classificatório da avaliação é autoritário e reducionista, reforçando o princípio da fragmentação dos conteúdos escolares. Sendo assim, Veiga (1996, p 115) ressalta que “a nota reflete apenas o desempenho cognitivo do aluno e é um momento estanque do processo, servindo para decidir se ele deve ser aprovado ou não”.

Acontecem várias distorções no processo do uso da avaliação nas escolas brasileiras, mais existem outras possibilidades de avaliação nas formas de organização do trabalho pedagógico, pois, a avaliação é um componente muito

importante do processo educacional, tendo em vista que serve também para eliminar as diferenças da escola capitalista, portanto, ela tem função social.

Neste contexto, Luckesi (2009) salienta que o contraponto da avaliação quando classificatória é avaliação diagnóstica, é nesta hora que ela constitui um momento dialético do processo de ensino.

Sendo que, por meio dela, pode-se constatar referentes aos objetivos de ensino, ou seja, em qual período o aluno se encontra nesse processo, tanto em relação aos conteúdos escolares, quanto em relação que objetivo atingir. Assim, na avaliação diagnóstica, o professor tem a função de cumprir uma exigência burocrática que traz consequências severas para os alunos.

Segundo Hoffman (1993, p. 77) a avaliação mediadora tem como proposta analisar:

[...] teoricamente as várias manifestações dos alunos em situações de aprendizagem (verbais ou escritas, outras produções), para acompanhar as hipóteses que vêm formulando a respeito de determinados assuntos, em diferentes áreas do conhecimento, de forma a exercer uma ação educativa que lhes favoreça a descoberta de melhores soluções ou a reformulação de hipóteses preliminares formuladas.

Desse modo, na concepção da autora, o que desafia nesta avaliação é inverter a hierarquia tradicional de que o erro é um pecado.

O momento da avaliação precisa ser um processo inerente à atividade desenvolvida, por isso deve ser um momento importante no processo de ensino e aprendizagem, mas parte integrante de todo trabalho educativo.

Sendo diagnóstica, para assim instrumentalizar o professor para que possa pôr em prática o planejamento de forma adequada às características discentes. E sendo processual tem por finalidade realizar uma sondagem de conhecimentos e experiências já disponíveis no aluno.

Portanto, a avaliação será proporcionar um *feedback*, entre a exposição do tema e o que os alunos conseguirá assimilar da contextualização do assunto.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Diante dos argumentos em relação a didática, o que se percebe, é que o professor precisa está comprometido com a reflexão em torno dos problemas que enfrenta no exercício da docência. Principalmente em relação ao que ensinar e

como ensinar, sendo que o planejamento precisa estar entrelaçado a este entendimento para que assim aconteça o processo ensino aprendizagem e propiciam o desenvolvimento do aluno preparando-o para o mercado de trabalho e para o mundo, é preciso despertar no aluno potencialidade de lidar com todo o processo de aprendizagem por toda a vida. Essa preparação é fundamental e que o processo tenha sensibilidade nesse processo todo para juntos lidarem com os conhecimentos que envolvem a matemática.

Com as mudanças que vem ocorrendo atualmente, o tema é pertinente, visto que quanto mais se discute, melhor se terá uma compreensão dos envolvidos nesse processo. O professor a partir de uma didática bem trabalhada, ele pode contribuir para uma aprendizagem que priorize a construção de conhecimentos do aluno para o mundo. Com destaque em específico para o professor de matemática, pois sua didática é fundamental para que ocorra um ensino de qualidade, com a finalidade de propagar que a matemática é uma área de conhecimento acessível a todos, sendo bem trabalhada os alunos compreenderá os conteúdos.

Em suma, compreende-se que a didática e a prática docente, precisam andar juntas no processo de ensino aprendizagem fazendo parte do contexto na construção de conhecimento do aluno durante sua escolarização. Esse pensar favorece a disseminação do papel da matemática no cotidiano do homem, para levá-lo a evoluir como sujeito crítico na sociedade.

REFERÊNCIAS

BRASIL. Secretaria de Educação Fundamental. **Parâmetros Curriculares Nacionais: Matemática** / Secretaria de Educação Fundamental. Brasília: MEC / SEF, 1998.

CASTANHO, S. **Temas e textos em metodologias do ensino superior**. São Paulo, Papyrus, 2001.

FREIRE, Paulo. **Ação cultural para a liberdade: e outros escritos**. 12. ed. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 2007

Haidt, Regina Célia Cazaux. **Curso de didática geral**. Ed. Ática, São Paulo, 2006.

HOFFMANN, Jussara. **Avaliação mediadora: uma prática em construção da pré-escola à universidade**. 20. ed. Porto Alegre: Mediação: 1993.

HUETE, S. J. C.; BRAVO, J. A. F. **O ensino da Matemática: fundamentos teóricos e bases psicopedagógicas**. Tradução Ernani Rosa. Porto Alegre: Artmed, 2006.

KENSKI, V. M. **Tecnologias e tempo docente**. São Paulo: Papyrus, 2013.

LIBÂNEO, José Carlos. **Didática**. São Paulo: Cortez, 1994 (Coleção magistério 2º grau. Série formação do professor).

_____, José Carlos. **Didático**. Ed. Cortez, São Paulo, 2008.

LUCKESI, Cipriano. **Avaliação da aprendizagem escolar**. 20. ed. São Paulo: Cortez, 2009.

MASETO, Marcos Tarciso. **Competência pedagógica do professor universitário**. ed. Sammus editorial, São Paulo, 2003.

MUNIZ, C. A. **Pedagogia: Educação e Linguagem Matemática**. Brasília: Universidade de Brasília, Pedagogia de Início de Escolarização - Faculdade de educação em convênio com a SEEDF, 2003.

NÓVOA, António. **Vidas de professores**. 2. ed. Portugal: Porto, 1999.

PARRA, Cecília; SAIZ, Irma. **Didática da matemática**: reflexões psicopedagógicas. 2. ed. Tradução de Juan AcuñaLlorens. Porto Alegre: Artes Médicas, 2001.

VASCONCELOS, Maria Lúcia M. Carvalho. **A formação do professor no ensino superior**. São Paulo: Pioneira, 2000.

VEIGA, Ilma Passos Alencastro. **Ensino e avaliação**: uma relação intrínseca à organização do trabalho pedagógico. In: VEIGA, Ilma Passos Alencastro. **Didática: o ensino e suas relações**. 13. ed. Campinas: Papyrus, 1996.