

Área temática: Ensino-Aprendizagem, Pesquisa e Formação Didático-Pedagógica de Professores em Administração

TÍTULO: NÚCLEO DE SABERES DOCENTES: UMA PROPOSTA DE TIPOLOGIA

NÚCLEO DE SABERES DOCENTES: UMA PROPOSTA DE TIPOLOGIA

RESUMO

Os saberes docentes têm sido um campo de estudo que busca identificar os elementos necessários para que docentes tenham uma atuação qualificada no campo do ensino. Desde os anos de 1980 a literatura tem trazido propostas que buscam sintetizar esse conhecimento, a exemplo de Shulman (1986), Gauthier *et al*, (2006) e Tardif (2014). Assim, a proposta do presente artigo é apresentar uma tipologia para um núcleo de saberes docentes para a atividade de ensino com três domínios e oito dimensões. A primeira dimensão, do saber da matéria, envolve duas dimensões: saber do conteúdo e saber curricular. O segundo domínio traz os saberes pedagógicos com suas quatro dimensões: saberes da ciência da Educação, saberes didáticos de mediação da matéria e de mediação da classe e saberes ludo-sensíveis. Por fim, o terceiro domínio apresenta os saberes do contexto nas dimensões de contexto de ensino e saberes institucionais. Uma característica dessa tipologia é que ela agrega em uma proposta integrativa uma hierarquia dos saberes e contempla saberes pouco relatados na literatura, como os ludo-sensíveis e os institucionais. A utilidade do núcleo de saberes pode atender tanto a uma demanda de cunho investigativo, ao permitir novas pesquisas com essa base teórica, como de cunho formativo, podendo servir de base para programas de diagnóstico e formação de professores.

Palavras-chave: Saberes docentes. Saberes Pedagógicos. Saberes didáticos.

ABSTRACT

Teaching knowledge has been a field of study that seeks to identify the elements necessary for teachers to perform qualifiedly in the field of teaching. Since the 1980s, the literature has brought proposals that seek to synthesize this knowledge, such as Shulman (1986), Gauthier et al. (2006) and Tardif (2014). Thus, the proposal of this article is to present a typology for a core of teaching knowledge for teaching activities with three domains and eight dimensions. The first dimension, Content knowledge, involves two dimensions: knowledge of the content and curricular knowledge. The second domain brings pedagogical knowledge with its four dimensions: knowledge of the science of Education, didactic knowledge of mediation of the content and mediation of the classroom and ludo-sensitive knowledge. Finally, the third domain presents knowledge of the context in the dimensions of teaching context and institutional knowledge. One characteristic of this typology is that it brings together a hierarchy of knowledge in an integrative proposal and includes knowledge that is rarely reported in the literature, such as ludo-sensitive and institutional knowledge. The usefulness of the core knowledge can meet both an investigative demand, by allowing new research with this theoretical basis, and an educational demand, which can serve as a basis for diagnostic and teacher training programs.

NÚCLEO DE SABERES DOCENTES: UMA PROPOSTA DE TIPOLOGIA

1 INTRODUÇÃO

O que sabem os professores enquanto categoria profissional? Quais conhecimentos e capacidades os distinguem dos outros profissionais? O que diferencia um administrador de um professor de administração? Autores da área da educação defendem que existe, para além do conteúdo específico da área de atuação, um conjunto de saberes que se relacionam diretamente com o trabalho do professor (Shulman, 1987; Gauthier *et al.*, 2006). Esse conjunto de saberes pode assumir diferentes nomes como 'base de conhecimento' (Shulman, 1986, 1987), 'reservatório de saberes' (Gauthier *et al.*, 2006) ou simplesmente 'saberes docentes' (Tardif, 2014), assumindo diferentes configurações a depender da autoria. Esses saberes docentes se caracterizam por reunirem diferentes conhecimentos e capacidades de ação no fazer docente e serem provenientes de variadas fontes, como a formação inicial para a docência e a própria reflexão do professor no contexto da prática docente (Tardif, 2014).

Apesar de diferentes autores terem identificado variadas categorias de saberes docentes, as principais tipologias propostas têm deixado lacunas ou áreas pouco desenvolvidas porque os principais autores focam no desenvolvimento de suas contribuições específicas. Assim, Shulman (1986; 1987) apresenta uma base de conhecimento docente, mas foca sua contribuição no saber didático do conteúdo, Gauthier *et al.* (2006) propõem o repertório de saberes, mas detalha apenas os saberes da ação pedagógica e, por sua vez, Tardif (2014) apresenta os saberes docentes para, como sua principal contribuição, desenvolver os saberes experienciais dos professores.

Assim, o objetivo desse trabalho é propor uma tipologia para o núcleo de saberes docentes para o ensino que contemple os principais saberes necessários para a atuação do professor em sala de aula. Mesmo considerando que a atuação do professor de ensino superior contempla atividades de ensino, pesquisa, extensão e gestão (Fischer, 2006; De Moraes, 2023), o foco desse trabalho são aqueles saberes necessários à atividade de ensino.

Assim, esse artigo em forma de ensaio teórico, tem o objetivo de propor, a partir de uma revisão integrativa da literatura, um núcleo de saberes docentes. Para tanto, após oferecer uma revisão dos principais teóricos da área, apresentamos uma proposta de núcleo de saberes docentes para as atividades de ensino em três domínios e oito dimensões que atuam conjuntamente e estão baseadas na ação docente.

2 OS SABERES DOCENTES

Desde a década de 1980, algumas importantes iniciativas de estabelecer um conjunto de saberes dos professores foram empreendidas na América Anglo-saxã e na Europa com destaque para os trabalhos de Shulman (1987), Gauthier *et al.* (2006), Tardif (2014), Reynolds (1992), Bourdoncle (1994) e García (1999).

O entendimento de núcleo de saberes aqui proposto diz respeito a um conjunto de saberes que são mobilizados pelos professores na sua ação docente para as

atividades de ensino. O núcleo está concebido de tal maneira que se aplica a professores do ensino formal em todos os níveis de ensino.

Outro quesito importante trata-se da nomenclatura aqui adotada: núcleo de saberes. Essa proposta se aproxima do que Gauthier et al. (2006) chama de ‘reservatório de saberes’, composto do conjunto de saberes que os professores detêm. Já Tardif (2014) chama o conjunto dos saberes dos professores simplesmente de ‘saberes docentes’, indicando a seguir uma classificação de quatro tipos. Shulman (1987) trata de uma ‘base de conhecimento’ (*knowledge base*), enquanto Reynolds (1992) chamada de ‘domínios de compreensão’ (*domains of understanding*), e García (1999) trata por ‘componentes do conhecimento do professor’. Guardadas algumas diferenças entre os autores, essas iniciativas buscam reunir, em um conjunto identificável, os saberes necessários à ação docente no contexto de ensino e estão apresentados no Quadro 1.

Quadro 1– Tipologias de saberes docentes

| Autor(es) | Tipologia proposta |
|------------------------|--|
| Shulman (1986) | Conhecimento do conteúdo, conhecimento pedagógico do conteúdo e conhecimento curricular. |
| Reynolds (1992) | Conteúdo; assuntos gerais; princípios gerais de ensino e aprendizagem e didática específica do conteúdo. |
| García (1999) | Conhecimento psicopedagógico; conhecimento do conteúdo; conhecimento didático do conteúdo e conhecimento do contexto. |
| Gauthier et al. (2006) | Saber disciplinar; saber curricular; saberes da ciência da educação; saberes da tradição pedagógica; saberes experienciais e saberes da ação pedagógica. |
| Tardif (2014) | Saberes da formação profissional; saberes disciplinares; saberes curriculares e saberes experienciais. |
| Pimenta (2012) | Saberes da experiência; saberes do conhecimento (conteúdo) e saberes pedagógicos. |
| Saviani (1996) | Saberes atitudinais; saber crítico-contextual; saberes específicos (conteúdo); saberes pedagógicos e saber didático-curricular. |

Fonte: O autor

Essas propostas se configuram como tipologias dos saberes docentes. Entre os autores citados, Shulman (1987), Tardif (2000; 2014) e Gauthier et al. (2006) apresentam as contribuições mais reconhecidas e difundidas. Detalharei cada um deles a seguir e então apresentarei uma proposta de tipologia para o núcleo de saberes dos professores que é baseada nesses autores.

2.1 A tipologia de Lee Shulman

Shulman (1986) foi pioneiro em propor uma base de conhecimento para os professores nos moldes como hoje usamos na pesquisa. O autor identifica que o conteúdo e a didática têm estado separados e argumenta que não pretende desvalorizar a didática, mas verifica que conteúdos têm sido ensinados esvaziados do componente didático que deveria acompanhá-los. Assim, o que propõe é a junção do conteúdo com os seus elementos pedagógicos. Nessa linha, o autor propõe um primeiro formato da base de conhecimento privilegiando o conteúdo.

Shulman (1986) busca cobrir o domínio que envolve o conteúdo a ser ensinado apresentando três categorias: conhecimento do conteúdo, conhecimento pedagógico do conteúdo e conhecimento curricular. A primeira categoria se refere ao domínio que

o professor tem dos assuntos que ensina tanto do ponto de vista do assunto quanto do paradigma epistemológico que o criou.

A segunda categoria elencada por Shulman (1986) é o conhecimento didático do conteúdo (*pedagogical content knowledge - PCK*). Aqui reside a principal e mais reconhecida contribuição do autor no campo da ciência do ensino. O termo proposto por Shulman (1986; 1987) tem a intenção de reunir o conteúdo e os elementos didáticos relativos ao seu ensino numa mesma categoria. Assim, o autor defende que o conhecimento didático do conteúdo engloba “as maneiras de representar e organizar o assunto que o torna compreensível para outras pessoas” (Shulman, 1986, p. 9) e reúne dois domínios de conhecimento do professor, o conhecimento do conteúdo e o conhecimento didático.

A terceira categoria proposta diz respeito ao conhecimento curricular. Nela, Shulman (1986) aborda o conhecimento dos programas de ensino de determinada disciplina em determinado nível escolar, mas também as diferentes maneiras alternativas para o ensino de um dado tópico de aprendizagem.

2.2 A tipologia de Maurice Tardif

Ao relatar os saberes docentes, Tardif (2014) elenca quatro diferentes categorias que apresentam natureza e fontes distintas: os saberes da formação profissional, os saberes disciplinares, os curriculares e os saberes da experiência. Apesar de identificar os quatro grupos de saberes, Tardif explica de maneira não muito profunda cada um deles, com exceção dos saberes da experiência, sua principal contribuição.

Comparativamente aos anteriores, eles são apresentados pelos professores como fundamentais na ação docente. Ele atesta que “o que caracteriza os saberes práticos ou experienciais, de um modo geral, é o fato de se originarem na prática cotidiana da profissão e serem por ela validados” (Tardif, 2014, p.48). Assim, os saberes experienciais estão associados ao contexto no qual se originam, a prática. Para o autor (Tardif, 2014, p. 49):

Pode-se chamar de saberes experienciais o conjunto de saberes atualizados, adquiridos e necessários no âmbito da prática da profissão docente e que não provêm das instituições de formação nem dos currículos. Estes saberes não se encontram sistematizados em doutrinas ou teorias. (...) Eles constituem, por assim dizer, a cultura docente em ação.

Apesar da superioridade dos saberes experienciais, os professores não rejeitam os outros saberes totalmente, pelo contrário, eles os incorporam à sua prática, retraduzindo-os porém, em categorias do próprio discurso. Nesse sentido, a prática pode ser vista como um processo de aprendizagem através do qual os professores retraduzem sua formação e a adaptam à profissão, “eliminando o que lhes parece inutilmente abstrato ou sem relação com a realidade vivida e conservando o que pode servir-lhe de uma maneira ou de outra” (Tardif, 2014, p. 53).

2.3 A tipologia de Clermont Gauthier

Em sua obra *Por uma Teoria da Pedagogia* (2006), o autor lidera um grupo de pesquisadores em uma tarefa ousada: mapear as pesquisas sobre o ensino que sejam oriundas de investigações empíricas. Ou seja, o grupo busca, a partir de atividades e ações desenvolvidas em sala de aula e nos contextos de ensino, padrões de atuação dos professores e suas relações com melhores desempenhos da aprendizagem. O

objetivo é estabelecer um conjunto de saberes didáticos que possam contribuir com uma teoria do ensino.

Gauthier et al. (2006) apresentam as suas categorias do saber docente numa proposta denominada reservatório de saberes e apresenta o mesmo conjunto de saberes de Tardif (2014) acrescido de uma categoria nova: os saberes da ação pedagógica, sua principal contribuição. Em sua obra, Gauthier et al. (2006) explicam os saberes disciplinares e curriculares nos mesmos termos que Tardif (2014). Os saberes das ciências da educação e da tradição pedagógica são apresentados separados, enquanto Tardif (2014) os apresenta em conjunto sob o nome de saberes da formação profissional, também com mesmo sentido.

Todavia, os autores se diferenciam consideravelmente nas considerações sobre os saberes experienciais. Enquanto Tardif vê nos saberes experienciais o fundamento da competência do docente, Gauthier atribui a eles uma maior dificuldade de profissionalização da categoria, dada a sua tendência de ficar confinados à atividade do professor, deixando de existir quando o docente cessa a atividade. Gauthier *et al.* (2006, p. 34) defendem que “embora presente em toda prática profissional, a jurisprudência particular não tem nenhuma utilidade para a formação de professores e não leva a um maior reconhecimento do status profissional dos docentes”.

Os saberes da ação pedagógica dizem respeito aos saberes que permitem ao professor executar a atividade de ensino propriamente dita. É um saber ligado a atuação do professor em sala de aula, contemplando ações que englobam desde o planejamento das atividades, sua execução e posterior avaliação. Os autores dividem os saberes da ação pedagógica em dois componentes: a gestão da matéria e a gestão da classe. A gestão da matéria diz respeito às atividades ligadas ao ensino do conteúdo previsto na disciplina, ou seja, “ela engloba o conjunto das operações que o mestre lança mão para levar os alunos a aprenderem o conteúdo” (Gauthier et al., 2006, p.196).

O segundo componente dos saberes da ação pedagógica é a gestão da classe. Nela, o professor toma as providências para preparar o ambiente e conduzir as atividades da turma dentro das regras e normas consideradas adequadas no contexto escolar em busca de alcançar os objetivos de aprendizagem. Os autores chamam a atenção para o fato de que a organização da classe é dependente do contexto, pois “é verdade que seus grandes princípios podem ser aplicados de maneira geral, mas a definição da ordem muda segundo as atividades propostas, o tempo disponível, a organização material e social, assim como em função do padrão de comunicação privilegiado” (Gauthier et al., 2006, p. 240).

A partir da análise das contribuições de Shulman (1986; 1987), Tardif (2014) e Gauthier et al. (2006), propomos uma tipologia para o núcleo dos saberes docentes que também está alicerçada na ideia de saberes mobilizados pelos professores na prática docente. Além desses autores citados, também contamos com contribuições de Reynolds (1992), García (1999), Saviani (1996) e Pimenta (2012).

3 O NÚCLEO DE SABERES DOCENTES

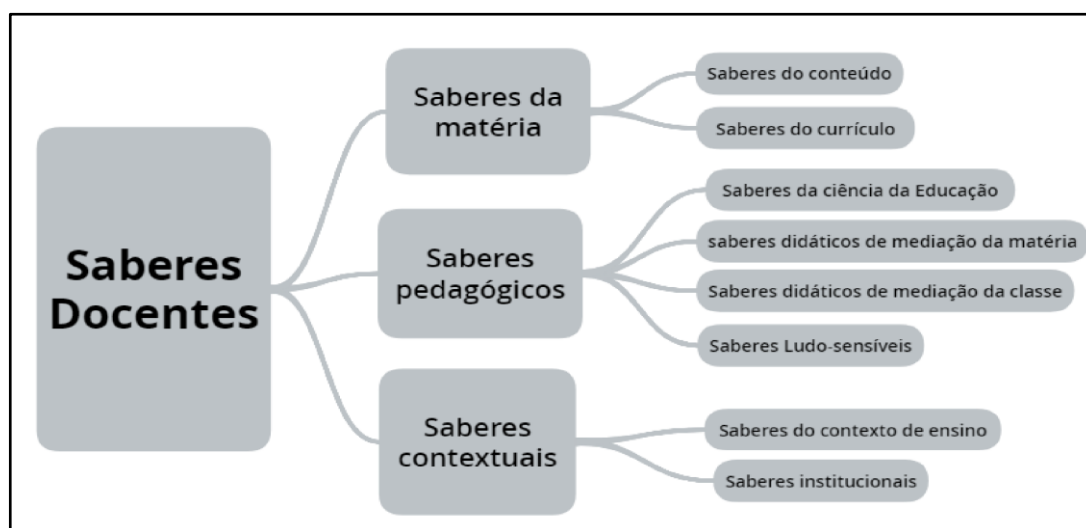
No campo teórico, as tipologias propostas são sempre dependentes das concepções teóricas dos seus autores, que priorizam certos aspectos da realidade em detrimento de outras, deixando lacunas em suas propostas. Assim, algumas vezes, elementos

importantes ao processo de ensino podem ser bem atendidos por um autor e não atendido por outros. Por exemplo, Shulman (1986; 1987), com uma grande preocupação com os saberes ligados ao conteúdo, pouco desenvolve os saberes das ciências da educação, ausente da sua primeira proposta e apenas citada na segunda. Também Tardif (2014), que com empenho desenvolveu as bases teóricas e metodológicas para os saberes da experiência, pouco se refere ao contexto cultural ou social da escola onde atua o professor. Essa mesma lacuna é deixada por Gauthier et al. (2006), que prioriza validar os saberes da ação pedagógica. Nossa proposta é iniciar uma contribuição que contemple essas lacunas. Reconhecemos, no entanto, como diz Shulman (1987), que toda proposta será incompleta, dada a mutabilidade e complexidade dos saberes dos professores.

Na presente proposta, os saberes estão agrupados e subordinados a domínios mais amplos. Como bem disse Tardif (2014), os professores não consideram os saberes com o mesmo grau de importância, assim, alguns são mais importantes do que outros. Argumento ainda que alguns estão subordinados a um domínio mais abrangente.

Assim, a proposta aqui apresentada se configura em três domínios de saberes: (a) os saberes da matéria; (b) os saberes pedagógicos; e (c) os saberes do contexto. Esses saberes são compostos de oito diferentes dimensões agrupadas em seus domínios como mostrado na Figura 1 e detalhadas a seguir.

Figura 1: Saberes docentes com seus três domínios e oito dimensões



Fonte: O autor

3.1 Primeiro domínio: Saberes da matéria

O domínio dos saberes da matéria se refere aos saberes que tem o professor relacionados aos assuntos que são por ele ensinados no contexto de uma disciplina. Aqui, a opção por usar tal denominação é justificada pelo fato de que um professor, no processo de ensino, atua como professor de uma matéria, ou seja, um componente curricular de um determinado curso. Seria o equivalente a disciplina, mas a nomenclatura 'saberes disciplinares' poderia recair num significado de disciplina enquanto controle de comportamento, o que não é o caso.

A nossa proposta de saberes da matéria encontra seu equivalente na proposta de Shulman (1986), Reynolds (1992) e García (1999), como conhecimento do conteúdo, em Gauthier et al. (2006) e Tardif (2014), como saberes disciplinares, em Pimenta

(2012) como saberes do conhecimento e em Saviani (1996) como saberes específicos. Duas dimensões estão implicadas no saber da matéria, o conteúdo e o currículo. De fato, uma matéria diz respeito a um conteúdo selecionado por um currículo em um contexto de planejamento de curso, ou por determinações legais.

3.1.1 Saberes do conteúdo

Na dimensão do conteúdo, seguimos Shulman (1986) ao afirmar que o professor precisa saber o conteúdo que ensina em suas variadas formas. Conhecer os principais autores da área, as definições e as delimitações do assunto são condições necessárias à atuação docente. Kulgemeyer e Riese (2018), em pesquisa realizada na Alemanha, encontraram que um maior conhecimento do conteúdo, mediado por um adequado saber didático, impacta positivamente na eficácia do ensino, melhorando o aprendizado dos alunos. Esse conhecimento do conteúdo estrito é que Shulman (1986) chama de estrutura substantiva. Complementarmente, deve o professor saber da estrutura sintática, que se refere às condições de geração desse conhecimento, ou seja, sob qual paradigma científico ele foi concebido e quais são os paradigmas concorrentes ou críticos da abordagem dominante, além das definições de conhecimento válido ou legitimado. Nesse aspecto, conhecer as tradições epistemológicas e paradigmáticas do seu campo de atuação melhora o domínio da estrutura sintática do conteúdo que o professor ensina. Por fim, o professor deve saber a aplicabilidade do conteúdo que ensina.

A aplicação do conteúdo está relacionada com um maior aprendizado e interesse dos alunos na matéria estudada, de acordo com Moul, Sá e Leão (2018), indicando que, além de saber o conteúdo em sua estrutura substantiva e sintática, entender e mostrar sua aplicação em situações reais ou cotidianas faz parte do saber da matéria na dimensão relacionada ao conteúdo. O domínio do conteúdo está entre os saberes mais desenvolvidos pelos docentes, em especial no ensino superior, e continua despertando interesse em sua ampliação e atualização, conforme indicado por De Moraes (2023).

3.1.2 Saberes curriculares

A segunda dimensão do saber da matéria é o curricular. O saber curricular foi relatado por Gauthier et al. (2006) e por Tardif (2014) como um saber separado do que ele chamou de disciplinar, porém, esses autores dão pouca atenção a esse tópico. Shulman (1986) chama de conhecimento curricular e abarca nesse tópico, além do programa oficial da instituição, o conhecimento dos materiais didáticos utilizados no ensino. Saviani (1996) o apresenta de forma integrada com a didática em um saber didático-curricular conectando os procedimentos metodológicos aos conteúdos e agentes envolvidos na prática pedagógica.

Uma atividade inerente ao currículo é a seleção do conteúdo que será ensinado e essa escolha está relacionada tanto com aspectos normativos, como normas legais e documentos institucionais, quanto aspectos mais contextualizados, como o poder inerente ao conhecimento que será disponibilizado aos estudantes, chamado por Moreira e Silva Jr. (2017) de conhecimento escolar, ou seja, um determinado corpo de conhecimento que as pessoas envolvidas no currículo definiram para aquele grupo de estudantes.

Como evidenciado por Aguiar (2018), as normativas legais das instituições federais que montam as bases curriculares para o país têm sido um território de disputas

ideológicas. Portanto, conhecer essa dinâmica envolvida na escolha dos conteúdos permite ao professor tomar decisões mais qualificadas quanto aos assuntos da sua matéria. Por fim, a seleção dos conteúdos também leva em conta os fins e objetivos do conhecimento ofertado, além de associá-lo aos programas e materiais didáticos de um sistema de ensino (Magnusson; Krajcik; Borko, 2002). Assim, um saber curricular pouco desenvolvido pode, por exemplo, tornar o professor dependente do material didático disponibilizado, em especial nas áreas técnicas, como indicado por Da Silva *et al* (2023).

Portanto, a proposta aqui delineada para o saber da matéria inclui duas dimensões: o conteúdo, tanto na sua estrutura substantiva e sintática quanto na sua aplicabilidade; e o currículo, que envolve as normativas legais, os documentos institucionais e a seleção dos assuntos da matéria.

3.2 Segundo domínio: Saberes pedagógicos

O segundo domínio descrito aqui é o saber pedagógico. Na presente proposta, é o saber mais amplo e mais complexo para o professor. Essa opção visa alcançar coerência com o conceito de pedagogia tradicionalmente considerado no Brasil. Se, no Canadá e nos Estados Unidos, nas pesquisas de Gauthier et al. (2006) e Shulman (1987), fica claro que pedagogia tem uma concepção mais restrita às metodologias de ensino, no Brasil, a concepção é muito mais ampla. Aqui, a pedagogia abarca desde a concepção de educação e sociedade, passando pelos estudos da história da educação, filosofia da educação e métodos de ensino daí decorrentes. Para Libâneo (2001, p. 6), a pedagogia

é um campo de conhecimentos sobre a problemática educativa na sua totalidade e historicidade e, ao mesmo tempo, uma diretriz orientadora da ação educativa. (...) A pedagogia investiga teoricamente o fenômeno educativo, formula orientações para a prática a partir da própria ação prática e propõe princípios e normas relacionados aos fins e meios da educação. Pedagogia é, então, o campo do conhecimento que se ocupa do estudo sistemático da educação – do ato educativo, da prática educativa como componente integrante da atividade humana, como fato da vida social, inerente ao conjunto dos processos sociais.

Ou seja, a pedagogia é um campo de estudo tão amplo que pode também ser chamada de ciência da educação, tendo aqui o termo ciência a concepção de campo de estudo produtor de saberes sobre suas práticas. Mesmo quando se fala de uma pedagogia específica, como Pedagogia nova, Tecnopedagogia ou Pedagogia construtivista, não se está restrito às práticas dessas propostas, mas a todo um arcabouço epistemológico de valores e concepções de sociedade, humano e de educação que desemboca em mediações didáticas específicas e coerentes com a abordagem referida (d'Ávila, 2005). Adotamos então a concepção de que “os saberes pedagógicos provêm das ciências da educação e também da ciência pedagógica; são os conhecimentos que sustentam a prática docente e abarcam os didáticos. Os saberes didáticos referem-se aos saberes próprios ao processo de ensino” (d'Ávila, 2014, p. 91).

Dada a sua capital importância para o processo de ensino, o domínio do saber pedagógico está subdividido quatro dimensões: (a) saberes das ciências da educação, (b) saberes didáticos de mediação da matéria, (c) saberes didáticos da mediação da classe e (d) saberes ludo-sensíveis, detalhados a seguir.

3.2.1 Saberes das ciências da educação

A primeira dimensão diz respeito aos saberes produzidos pelas ciências da educação, ou seja, o conjunto de estudos teóricos, históricos e aplicados aprendidos no âmbito da formação profissional inicial para licenciados e pedagogos em vistas de compor sua formação erudita e científica (Tardif, 2014). Também para Saviani (1996, p. 148), os saberes pedagógicos “são os saberes produzidos pela ciência da educação e sintetizados nas teorias educacionais”. Mas quais são, afinal, esses saberes? García (1999) detalha que se referem à história e filosofia da educação, psicologia evolutiva, teorias do desenvolvimento humano. No mesmo sentido, Shulman (1987) cita o estudo dos fins e objetivos da educação, além dos valores e fundamentos filosóficos da educação. Portanto, fazem parte das ciências da educação os temas amplos e, posteriormente, transformados em disciplinas nos cursos de formação de professores. Assim, representam os saberes das ciências da educação a noção sobre os fins do processo educacional na sociedade, a história da educação com suas tradições pedagógicas, as abordagens pedagógicas mais difundidas com suas metodologias e premissas, além da evolução dos paradigmas científicos e as teorias da aprendizagem (Shulman, 1986; 1987; García, 1999; Saviani, 1996).

Porém, não só com teoria alguém se faz professor. Assim, de maneira complementar, Pimenta (2012) se refere ao saber pedagógico como um saber integrador entre a teoria aprendida nos cursos de formação inicial de professores e a prática pedagógica, incluindo a didática. A autora defende que, com os estudos das ciências da educação desconectados da prática docente, a formação inicial não contribuirá para desenvolver os saberes pedagógicos. Nesse sentido, a autora defende que “frequentando os cursos de formação, os futuros professores poderão adquirir saberes *sobre* a educação e *sobre* a pedagogia, mas não estarão aptos a falar em saberes pedagógicos” (Pimenta, 2012, p. 26. Grifos da autora). Por isso, nessa proposta, à primeira dimensão do saber pedagógico, aqui apresentada (o saber das ciências da educação), introduzimos no mesmo grupo as três próximas dimensões, mais ligadas à didática, isto é, às atividades diretamente ligadas ao ensino. Elas fazem parte do mesmo grupo, os saberes pedagógicos, e a dimensão mais teórica (as ciências da educação) encontra-se no mesmo nível das três dimensões mais aplicadas (a didática) por entender que estes conhecimentos estão implicados e se retroalimentam.

3.2.2 Saberes didáticos da mediação da matéria

A mediação da matéria é papel que cumpre o professor ao apresentar, de variadas formas e com apoio de uma diversidade de materiais e métodos, o conteúdo, e proporcionar aos estudantes o desenvolvimento dos conhecimentos e habilidades previstos nos objetivos da disciplina. Como trazido por Vigotsky (1984), a mediação é o processo que faz a intermediação entre a realidade e as leituras de significados que dela fazem as pessoas. Entre o conteúdo e o aluno, o professor é o responsável por conduzir o processo de ensino de forma mediada por símbolos e por instrumentos. Como símbolos pode-se identificar a linguagem com exposições orais, textos e metáforas. Já os instrumentos, normalmente carregados de símbolos, como slides com desenhos, projetor com vídeo ou apostilas com textos. Além disso, mesmo quando os instrumentos são usados sem servir de suporte para símbolos, o próprio significado do instrumento (como um triângulo feito de madeira em aula de geometria) traz em si uma variedade de símbolos associados aos seus conceitos (lado, vértice, ângulo, etc.). É papel do professor como mediador da matéria, lançar mão dos elementos disponíveis para incentivar o processo de aprendizado ou, como dizem

d'Ávila e Leal (2015, p.472), “a mediação didática, por assim dizer, consiste em estabelecer as condições ideais à ativação do processo de aprendizagem”.

Espera-se que, para uma mediação ajustada aos recursos disponíveis e à capacidade de compreensão dos estudantes, o professor domine o conteúdo, o primeiro dos saberes descrito no tópico anterior. Essa é também a compreensão de Shulman (1987) ao propor o conhecimento didático do conteúdo (*Pedagogical Content Knowledge – PCK*) que vai além de conhecer o conteúdo, pois trata-se de conhecer como ensinar determinado conteúdo. Pesquisa de Koopman, Thurlings e Den Brok (2019) com 538 crianças de 6º ano e 24 professores de matemática na Alemanha identificou que, enquanto um maior conhecimento do conteúdo por parte do professor não ajudava no aprendizado de frações para os seus estudantes, um maior domínio do conhecimento didático da matéria influenciou positivamente o aprendizado. Ou seja, naquele contexto pesquisado, para um melhor aprendizado dos alunos, mais vale a qualidade da mediação da matéria do que o conhecimento que o professor tem dela.

Porém, essa mediação da matéria não ocorre no espaço e tempo estrito da aula. Ela começa antes, na etapa de planejamento da matéria, se concretiza na interação com os estudantes, e é avaliado e ressignificado após os encontros (Gauthier et al., 2006). Assim, como atividades integrantes dos saberes didáticos de mediação da matéria, algumas podem ser descritas nessa lista: (a) atividade de planejamento da matéria, incluindo a ementa, objetivos e bibliografia; (b) o planejamento e a condução das diferentes metodologias de ensino adequadas a cada assunto estudado, como aulas expositivas, método do caso, seminários, jogos educativos, entre outras; (c) o uso de perguntas aos alunos, com retorno sobre suas respostas e entendimentos sobre a aula; (d) atividades práticas ou simuladas como demonstrações, visitas de campo, jogos temáticos, (e) avaliações em variados formatos que permitam privilegiar diferentes habilidades e formas de expressar o assunto aprendido, além de fornecer o retorno sobre as respostas dos estudantes (Shulman, 1986; 1987; Gauthier et al., 2006; d'Ávila; Leal, 2015).

3.2.3 Saberes didáticos de mediação da classe

A terceira dimensão dos saberes pedagógicos diz respeito à mediação da classe, aqui concebida como um grupo de estudantes, ou seja, uma turma, sob a responsabilidade pedagógica de um professor ou uma professora. Como grupo socialmente situado, uma turma é um construto social carregado de significados relacionados a autoridade do professor, arrumação da sala, distribuição do aluno, inclusive com subturmas em seu interior com regras próprias. Em um dado contexto de cultura educacional, existem regras explícitas e implícitas que afetam a dinâmica da aula. Isso significa que o professor deve conduzir a sua turma levando em conta essas dinâmicas interativas pré-estabelecidas e, em situações que julgar necessário, subvertê-las ou modificá-las. É dentro desse contexto que é papel do professor mediar o ensino exercendo atividades de organização da turma. Para d'Ávila e Leal (2015, p. 473), a mediação da classe “diz respeito à orquestração de saberes didáticos organizadores da atmosfera do grupo na sala de aula. São aqueles saberes que os professores lançam mão para estimular a aprendizagem, a participação, o trabalho compartilhado, a autoconfiança”.

Esse saber é chamado por Gauthier et al. (2006, p. 240) gestão da classe e envolve o “conjunto de regras e disposições necessárias para criar e manter um ambiente ordenado favorável tanto ao ensino quanto a aprendizagem”. Assim, o saber de

mediação da classe torna apto o professor a conduzir de forma ordenada as atividades. Como salienta Doyle (1995), uma classe ordenada não significa uma classe quieta e enfileirada. Na verdade, pode significar uma turma com atividades bastante ativas e múltiplas interações, desde que assim tenham sido planejadas, ou percebidas como desejadas, pelo professor para a execução da atividade.

Como atividades realizadas pelo professor no âmbito dos saberes didáticos de mediação da classe podemos destacar: (a) administrar o tempo da aula; (b) estabelecer e comunicar aos estudantes as regras e combinados para o andamento do curso; (c) construir e favorecer um ambiente interativo e de proximidade com os estudantes; (d) fazer a supervisão das atividades em sala estabelecendo uma comunicação direta com os estudantes (Doyle, 1995; Gauthier et al., 2006; d'Ávila; Leal, 2015).

3.2.4 Saberes ludo-sensíveis

A quarta dimensão do saber pedagógico diz respeito ao saber ludo-sensível. Atividades didáticas com apelo a um maior engajamento e entrega dos alunos e do professor têm sido cada vez mais frequentes e encorajadas mesmo no nível universitário (d'Ávila, 2014).

Afinal, do que trata a ludicidade? Aqui, adotamos a compreensão proposta por Luckesi (2014, p. 19), na qual a ludicidade é “um estado interno de bem-estar, de alegria, de plenitude ao investir energia e tempo em alguma atividade, que pode e deve dar-se em qualquer momento ou estágio da vida de cada ser humano”. Cabe então a observação de que, a priori, o professor não tem como saber se determinada atividade proporcionará ao aluno uma experiência de ludicidade, pois caberá ao estudante, ao vivenciar a atividade, e, a partir de sua subjetividade e experiência, viver o momento lúdico. Assim, uma proposta de atividade teatral em uma aula, por exemplo, pode ser lúdica para a maioria dos alunos, mas, para um estudante muito introvertido e avesso a falar em público, uma experiência negativa e até traumatizante.

Isso não impede o professor de oferecer, atento à sua sensibilidade, atividades com outras formas de comunicação, como música, pintura, teatro, além dos jogos interativos. Como proposto por d'Ávila (2014, p. 97), “incluímos aqui a dimensão da arte como ingrediente indispensável ao ensino lúdico. Daí a necessidade que temos de trabalhar, nas metáforas criativas, com a linguagem artística em suas diferentes nuances”. Também nesse sentido, Fossati, Sarmiento e Guth (2012) identificaram, a partir de uma pesquisa com três escolas no Brasil e em Moçambique, uma demanda dos alunos por professores que tivessem um saber criativo, permitindo viabilizar, (re)criar e encontrar novas e atraentes alternativas para aprimorar o ensino e a aprendizagem.

A sensibilidade, expulsa da sala de aula na concepção pedagógica tradicional, pode passar a integrar a dinâmica educacional dando espaço para “as relações afetivas que são de ordem subjetiva, mas que podem e devem ser conhecidas e dominadas pelo professor” (d'Ávila; Leal, 2015, p. 473). Essa proposta abre espaço para uma didática lúdica ou, numa perspectiva de leitura a partir de múltiplas linguagem e espaço para os sentimentos, uma didática ludo-sensível.

Assim, o saber ludo-sensível não separa cognição e emoção, mas os conjuga em uma visão integrativa do indivíduo. Tal experiência de integração, para ocorrer no aluno em uma atividade lúdica, passa, necessariamente, por uma vivência lúdica também

do docente pois, como diz Lima (2014, p. 41), “o saber ludo-sensível envolve também uma prontidão real para vivenciar junto com os alunos experiências ludo-sensíveis”.

Como uma dimensão do saber pedagógico aqui proposto, o saber ludo-sensível não atua isoladamente na ação educativa. Ele permeia todas as atividades e os outros saberes a partir de uma postura ludo-sensível do professor, que pode se manifestar também em uma demonstração de alegria e bom humor nas aulas, tendo reflexo positivo na motivação e participação dos estudantes (De Moraes, 2023).

Nesse contexto, um saber didático ludo-sensível está relacionado com uma postura e uma capacidade de ação do professor que, baseado em sua sensibilidade, proporciona aos alunos, desde o planejamento, atividades com potencial lúdico mediada por múltiplas linguagens artísticas e interativas, em vista de um maior engajamento e plenitude dos estudantes em seu processo de aprendizagem.

Assim, o saber didático ludo-sensível pode ser expresso por um planejamento que considere uma abordagem com potencial de proporcionar aos estudantes uma participação mais engajada e plena, utilizando nas atividades linguagens artísticas e métodos que incluam artes, jogos, filmes, histórias e ações criativas num contexto de convívio com sentimentos e emoções no processo de ensino e aprendizagem.

3.3 Terceiro domínio: Saberes contextuais

O terceiro e último domínio entre os saberes docentes é o saber contextual. A atuação do professor não pode ser analisada de forma independente do contexto onde atua, logo, “os saberes não são algo que permeiam o espaço sem relação com o mundo” (Veiga, 2014, p. 16). Assim, seus saberes são dependentes do contexto e com ele interage em diversos níveis, afetando e sendo afetado na sua vida profissional. Cabe então a pergunta: basta o professor perceber tal contexto? Existe mesmo necessidade de estabelecer um saber contextual? Argumento que sim, pois o saber contextual permite ao professor, além de perceber esse contexto, ler, interpretar e tomar decisões nele e a partir dele. Nesse argumento, concordo com Saviani (1996), que propõe o saber crítico-contextual, e García (1999), com os saberes do contexto. Para Saviani (1996), o saber crítico-contextual visa munir o professor para que possa compreender o seu contexto e as condições socio-históricas que determinam a tarefa educativa. Aqui, considero contexto educacional o ambiente e as interações pessoais, institucionais e culturais nos quais se desenvolvem a atividade de ensino. Assim, duas dimensões são propostas ao domínio do saber contextual: os saberes do contexto de ensino e os saberes institucionais.

3.3.1 Saberes do contexto do ensino

A dimensão do contexto do ensino diz respeito ao conhecimento do entorno do processo educativo e da escola, envolvendo prioritariamente os estudantes. Nornberg *et al* (2023) indicam que as mudanças no perfil dos estudantes, além de mudanças culturais e comportamentais exigem da atividade docente um conhecimento do contexto de ensino. Nesse sentido, Mizukami (2004), defende que o professor deve conhecer os contextos educacionais desde a sala de aula até o conhecimento da comunidade e sua cultura, alcançando as metas e propósitos educacionais da sociedade. Já García (1999) coloca que os professores precisam adaptar o ensino dos conteúdos às condições particulares dos alunos e da instituição na qual ensina. Além disso, que conheçam as características socioculturais da localidade, a instituição e sua cultura e normas de funcionamento, além da cultura da profissão. A própria ação

de ensinar e pesquisar vão exigir saberes próprios sobre o estudante, as condições objetivas e do contexto educacional onde se desenvolvem (Nornberg *et al*, 2023).

No mesmo sentido, Shulman (1986) alerta que as questões morais e éticas que o professor enfrenta não se colocam como questões normativas, mas situações inscritas na cultura onde está inserido. Em pesquisa com três escolas urbanas nos Estados Unidos, Schaffer *et al.* (2018) identificaram que a formação docente precisa prever o desenvolvimento dos saberes do contexto para os futuros professores sob a pena de, na sua ausência, encontrarem dificuldades em ler adequadamente os contextos sociais das escolas onde atuam.

Assim, em relação aos elementos da dimensão saberes do contexto da ensino, posso destacar: (a) o aluno, suas características, dificuldades, vida escolar pregressa e motivação, bem como suas intenções e objetivos educacionais; (b) as condições socioeconômicas do entorno; e (c) os objetivos e finalidades socialmente estabelecidos para a educação (García, 1999; Mizukami, 2004; Gauthier *et al.*, 2006; Veiga, 2014).

3.3.2 Saberes institucionais

A segunda dimensão dos saberes contextuais diz respeito aos saberes institucionais. Cada instituição tem suas regras, seus combinados formais e informais e se constituem em espaços de interação que exercem importante influência no processo educativo. Conhecer os meandros institucionais torna o docente apto a transitar nas diversas esferas (Nornberg *et al*, 2023). Nesse sentido, Shulman (1987) afirma que o professor precisa conhecer o território onde se dá o ensino e conhecer as instituições e sua hierarquia, suas regras e seus papéis, incluindo a organização profissional dos professores. Moreira *et al* (2023) indica a habilidade de montar e conduzir um curso como necessária ao docente, o que vai exigir os saberes institucionais.

A literatura pouco tem tratado do conhecimento das estruturas institucionais como um saber para o professor, mas é sabido sua influência no ensino (Nornberg *et al*, 2023). Assim, Veiga (2014) defende que a didática apresenta uma configuração contextual, a partir da qual ela engloba a prática e as finalidades sociais mais amplas e permite relacionar os conteúdos ao contexto social e institucional onde ocorre o processo educativo. Em uma pesquisa conduzida com professores novatos em uma instituição federal, Conceição e Nunes (2014) destacaram que os saberes aprendidos nas relações institucionais contribuíram para o desenvolvimento dos professores.

De fato, os novos professores passam por um intenso período inicial de desenvolvimento dos saberes institucionais, no qual têm contato com as diversas áreas da organização, suas funções, regras e com a hierarquia e arranjos administrativos. Para além do período inicial, assumir cargos administrativos também podem contribuir para o desenvolvimento dos saberes institucionais ao permitir que o professor entenda melhor a estrutura administrativa e a relação da sua organização com outras instituições que com ela se relacionam, como sindicatos e instâncias governamentais de educação (Conceição; Nunes, 2014; Shulman, 1987).

Os saberes institucionais podem, então, contribuir com o professor não somente com a leitura e interpretação dessa realidade que o cerca, mas também pode influenciar as suas ações e atividades de ensino. Assim, os elementos presentes nos saberes institucionais podem ser assim descritos: (a) a escola, com sua hierarquia, cultura e seu regime normativo; (b) as leis e normas do sistema educação nacional; (c) o

sistema de financiamento e regulação das instituições de ensino; e (d) o corpo de professores e sua organização profissional e sindical.

Assim, os saberes do contexto fecham a presente proposta de tipologia dos saberes docentes para o ensino em seus três domínios e oito dimensões.

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

O presente artigo apresentou uma proposta de núcleo de saberes docentes para o ensino a partir de contribuições de autores como Shulman (1986; 1987), Gauthier *et al.* (2006) e Tardif (2014). A tipologia apresentada considera três domínios dos saberes: saberes da matéria com duas dimensões: saberes do conteúdo e saberes curriculares; o segundo domínio são os saberes pedagógicos com quatro dimensões: saberes das ciências da educação, saberes didáticos de gestão da matéria, saberes didáticos de gestão da classe e saberes ludo-sensíveis. Por fim, no terceiro domínio figuram os saberes contextuais, que apresentam duas dimensões: os saberes do contexto educacional e os saberes institucionais.

Como resposta à indagação proposta na introdução, argumento que o núcleo de saberes docentes se constitui como o elemento estruturante da profissão docente. Apesar da grande valorização do saber do conteúdo, que configura o especialista em determinada área, a capacidade de dominar os todos os saberes e, a partir deles, desenvolver um ensino contextualizado e competente diferencia o professor de um profissional que apenas domina o conteúdo de sua profissão. Nesse contexto, o núcleo de saberes docentes pode subsidiar a formação de professores e professoras em todas as etapas e níveis de ensino a partir do seu desenvolvimento de forma estruturada e contextualizada com cada matéria, série, objetivos educacionais e situação socioeconômica na qual se desenvolve a ação educativa. Podem se beneficiar de forma mais contundente dessa proposta formativa aqueles professores de áreas técnicas e universitárias que, sendo bacharéis, se ressentem de uma ausência de formação pedagógica para sua atuação no ensino. Nesse sentido, na área de Administração, um professor de estratégia pode proporcionar um aprendizado mais efetivo ao, além de dominar o conteúdo ensinado, identificar a posição de sua disciplina no currículo do curso, selecionar as metodologias mais adequadas para apresentar o conteúdo e simular o uso desse conteúdo em situações próximas do real, sempre considerando o engajamento dos estudantes, seu contexto e as questões institucionais envolvidas no ensino.

A proposta aqui apresentada tem a vantagem de contemplar tanto os saberes de ação direta do ensino e mais próximas da didática, como aqueles saberes que embasam a ação educacional contendo as premissas e entendimentos do professor, de cunho mais conceitual e historicamente situados. Como limitação, reconheço que a profissão docente tem múltiplas atuações, como pesquisa e gestão, não contempladas na atual proposta.

Finalmente, a presente proposta faz parte de um estudo mais amplo que visa desenvolver uma escala de medida dos saberes docentes que permita relacionar as ações de formação dos professores, bem como sua própria trajetória formativa e o consequente desenvolvimento dos saberes docentes, bem como relacionar os saberes docentes e o desempenho dos alunos e o resultado da ação educacional.

REFERÊNCIAS

AGUIAR, M. A. da S. Política educacional e Base Nacional Comum Curricular: o processo de formulação em Questão. **Revista Currículo sem Fronteiras**, v. 18, n. 3, p. 722-738, set./dez., 2018.

BOURDONCLE, R. Savoir professionnel et formation des enseignants: une typologie sociologique. **Spirale: Revue de Recherches en Education**, n. 13, p. 77-96, 1994.

CONCEIÇÃO, J. S.; NUNES, C. M. F. A docência universitária e os saberes do professor iniciante. In: ENCONTRO NACIONAL DE DIDÁTICA E PRÁTICA DE ENSINO, 27, 2014, Fortaleza, **Anais...** Fortaleza: ENDIPE, 2014.

DA SILVA, Lucas Braga; DE SOUSA WILL, João Manuel; DOS SANTOS, Josilene Tavares Barbosa. Tecnólogos em Logística: entre teoria, prática e docência. **Educação Profissional e Tecnológica em Revista**, v. 7, n. 2, p. 71-85, 2023.

D'ÁVILA, C. M. A mediação didática na história das pedagogias brasileiras. **Revista Educação e Contemporaneidade**, v. 14, n. 24, 2005.

D'ÁVILA, C. M. Didática lúdica: saberes pedagógicos e ludicidade no contexto da educação superior. **Revista Entreideias: Educação, Cultura e Sociedade**, v. 3, n. 2, 2014.

D'ÁVILA, C. M.; LEAL, L. B. Docência universitária e formação de professores: saberes pedagógicos e constituição da profissionalidade docente. **Revista Linhas Críticas**, v. 21, n. 45, p.467-485, mai/ago. 2015.

DE MORAIS, Pauleany Simões et al. A docência universitária: formação do professorado da área de Ciência da Computação. **Revista Internacional de Educação Superior**, v. 9, p. e023043-e023043, 2023.

DOYLE, W. Ecological Approach to classroom management. In WITTROCK, Merlin C. et al. **Handbook of research on teaching: a project of the American Educational Research Association** (3rd. ed.). New York: Collier-Macmillan, 1995.

FISCHER, T. Uma luz sobre as práticas docentes na pós-graduação: a pesquisa sobre ensino e aprendizagem em Administração. **Revista de Administração Contemporânea**, v. 10, n. 4, p. 193-197, out./dez. 2006.

FOSSATTI, P.; SARMENTO, D. F.; GUTHS, H. Saberes docentes e a docência na sociedade contemporânea: Olhares discentes. **Revista Comunicações**, Piracicaba, v. 9, n. 1, p.71-85, set. 2012

GAUTHIER, C.; MARTINEAU, S.; DESBIENS, J. F.; MALO, A.; SIMARD, D. **Por uma teoria da pedagogia: pesquisas contemporâneas sobre o saber docente**. Coleção Fronteiras da Educação. Tradução: Francisco Pereira. Ijuí: Ed. UNIJUÍ, 2006.

GARCÍA, M. C. M. **Formação de professores: para uma mudança educativa**. Cidade do Porto: Porto Editora, 1999.

KULGEMEYER, C.; RIESE, J. From professional knowledge to professional performance: The impact of CK and PCK on teaching quality. **Journal of Research in Science Teaching**, v. 55, n. 10, p. 1393-1418, 2018.

KOOPMAN, M.; THURLINGS, M.; DEN BROK, P. Factors influencing students' proficiency development in the fraction domain: the role of teacher cognitions and behaviour. **Research Papers in Education**, v. 34, n. 1, p. 14-37, 2019.

LIBÂNEO, J. C. Pedagogia e pedagogos: inquietações e buscas. **Educar em Revista**, n. 17, p. 153-176, 2001.

LIMA, L. R. L. **O espaço do saber ludo-sensível na prática pedagógica de estagiárias de educação infantil**. 172 fl. 2014. Dissertação (mestrado). Faculdade de Educação, Universidade Federal da Bahia, Salvador, 2014.

LUCKESI, C. Ludicidade e formação do educador. **Revista Entreideias: Educação, Cultura e Sociedade**, v. 3, n. 2, 2014.

MAGNUSSON, S.; KRAJCIK, J.; BORKO, H. Nature, source, and development of Pedagogical Content Knowledge, in GESS-NEWSOME, J.; LEDERMAN, N. G. **Examining Pedagogical Content Knowledge**. New York: Kluwer, 2002.

MIZUKAMI, M. G. N. Aprendizagem da docência: algumas contribuições de L. S. Shulman. **Revista Educação**, v. 29, n. 2, 2004.

MOREIRA, A. F.; SILVA JUNIOR, P. M. Conhecimento escolar nos currículos das escolas públicas: reflexões e apostas. **Revista Currículo sem Fronteiras**, v. 17, n. 3, p. 489-500, set./dez., 2017.

MOUL, R. A. T.; SÁ, R. G. B.; LEÃO, A. M. A. C. Influência das concepções paradigmáticas de ciências sobre a prática pedagógica de futuros licenciados em pedagogia. **Revista Vidia**, v. 38, n. 2, p. 181-194, jul./dez., 2018.

NÖRNBERG, L.; RESCHKE, M. J. D.; GARCIA, J. B. Impactos dos Contextos Emergentes na Aula Universitária. **Educação em Revista**, v. 39, 2023.

PIMENTA, S. G. **Saberes pedagógicos e atividade docente**. São Paulo: Cortez, 2012.

REYNOLDS, A. What is competent beginning teaching? A review of the literature. **Review of Educational Research**, v. 62, n. 1, pp. 1-35, spring, 1992.

SAVIANI, D. Os saberes implicados na formação do educador. In: BICUDO, M. A. V.; SILVA JUNIOR, C. A. (Orgs.). **Formação do educador: dever do estado, tarefa da Universidade**. São Paulo: UNESP, 1996.

SCHAFFER, C. L.; WHITE, M.; BROWN C. M. A tale of three cities: defining urban schools within the context of varied geographic areas. **Education and Urban Society**, v. 50, n. 6, 507-23, July, 2018.

SHULMAN, L. S. Knowledge and teaching: Foundations of the new reform. **Harvard Educational Review**, v. 57, n. 1, p. 1-23, 1987.

SHULMAN, L. S. Those who understand: Knowledge growth in teaching. **Educational Researcher**, v. 15, n. 2, pp. 4-14, 1986.

TARDIF, M. Saberes profissionais dos professores e conhecimentos universitários. **Revista Brasileira de Educação**, n. 13, pp. 5-24, 2000.

TARDIF, M. **Saberes docentes e formação profissional**. 16 Ed. Petrópolis: Vozes, 2014.

VEIGA, I. P. A. Didática geral e didáticas específicas: pontos para reflexão. **Revista Olhar de Professor**, v. 17, n. 1, p. 13-19, 2014.

VIGOTSKY, L. V. **A formação social da mente: desenvolvimento dos processos mentais superiores**. São Paulo: Martins Fontes, 1984.