

# Docência e artesanaria: a indissociabilidade teoria-prática na formação de professores de Matemática

*Teaching and artisanship: inseparability between theory and practice in the education of Mathematics teachers*

Daiane Scopel Boff<sup>1</sup>  0000-0002-2860-686X

Samantha Dias de Lima<sup>2</sup>  0000-0002-4597-5608

## Resumo

Este artigo discute algumas enunciações dicotômicas sobre teoria e prática que circulam de forma recorrente na formação de professores e dedica-se a pensar nas interlocuções entre docência e artesanaria, considerando

<sup>1</sup> Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio Grande do Sul, Departamento de Ensino, Curso de Licenciatura em Matemática. Rua Avelino Antônio de Souza, 1730, Bairro Nossa Senhora de Fátima, 95043-700, Caxias do Sul, RS, Brasil. Correspondência para/Correspondence to: D. S. BOFF. E-mail: daiane.boff@caxias.ifrs.edu.br

<sup>2</sup> Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio Grande do Sul, Departamento de Ensino, Curso de Licenciatura em Pedagogia. Farroupilha, RS, Brasil.

Artigo elaborado a partir da tese de D. S. BOFF, intitulada "Formação de professores: o espectro da teoria-prática e a produção de significados na docência em matemática". Universidade do Vale do Rio dos Sinos, 2019.

Como citar este artigo/How to cite this article

Boff, D. S.; Lima, S. D. Docência e artesanaria: a indissociabilidade teoria-prática na formação de professores de Matemática. *Revista de Educação PUC-Campinas*, v. 26, e215181, 2021. <https://doi.org/10.24220/2318-0870v26e2021a5181>



que a indissociabilidade teoria-prática pode constituir-se como um qualificador potente na formação de professores. O estudo opera com teorizações pós-críticas, inscritas no pensamento de Richard Sennett e de Ludwig Wittgenstein em sua fase tardia, além de estudos sobre docência contemporânea e formação de professores. O material empírico foi produzido a partir de questionário virtual, construído via Formulários *Google*, e de entrevistas semiestruturadas, realizadas com professores que desenvolvem a docência em cinco cursos de Licenciatura em Matemática de uma instituição pública do sul do País. A analítica empreendida mostra que uma docência não dicotômica, que opere com teoria e prática de modo indissociável, pode ser tomada como potência para pensar a docência como artesanaria.

**Palavras-chave:** Artesania. Formação de professores. Matemática. Teoria-prática.

## Abstract

*This paper discusses dichotomic enunciations about theory and practice repeatedly found in teacher education. In it, we reflect on interlocutions between teaching and artisanship, considering that the inseparability between theory and practice can function as a powerful qualifier in teacher education. The study is grounded on the post-critical theorizations of Richard Sennet and Ludwig Wittgenstein's late productions, along with studies on contemporary teaching and teacher education. The empirical material was produced with a virtual questionnaire applied through Google Forms and semi-structured interviews with professors working in five Mathematics Teaching courses at a public institution in southern Brazil. The analysis shows that non-dichotomic teaching that regards theory and practice as inseparable can compose a powerful perspective to think about teaching practices as artisanship.*

**Keywords:** *Artisanship. Teacher education. Mathematics. Theory-practice.*

## Introdução

Este artigo objetiva discutir os entrelaçamentos entre docência e artesanaria, considerando que um entendimento indissociável de teoria e prática qualifica a formação de professores e a ação docente por eles desenvolvida. As problematizações delineadas neste texto, inscritas na esteira das discussões sobre docência contemporânea e formação de professores, mostram como um entendimento não dicotômico de teoria e prática pode movimentar outras formas de compreender a formação, a docência e os diferentes conhecimentos que as integram. O problema de pesquisa, formulado no tensionamento de enunciações dicotômicas sobre essas dimensões na formação de professores, é delineado com a seguinte questão: como a indissociabilidade teoria-prática pode constituir a docência e produzi-la na perspectiva da artesanaria?

Para os propósitos deste texto, tomou-se parte dos dados de uma pesquisa de doutoramento, concluída em 2019, cujo objetivo geral foi compreender de que forma teoria e prática são significadas e colocadas em movimento na docência em Matemática em cursos de formação inicial de professores desta área. A investigação, situada no contexto de uma instituição pública do sul do país, descreveu e analisou, por meio das narrativas de professores formadores, os usos de teoria e prática na docência em Matemática e a forma como os enunciados sobre essas dimensões operam no ensino de Matemática e nos modos de ser professor na Contemporaneidade. Este artigo se dedica a pensar os entrelaçamentos entre docência e artesanaria, a partir dos significados de teoria e prática visibilizados nas narrativas dos professores e dos enunciados que dicotomicamente constituem a formação de professores no Brasil.

Opera-se com teorizações pós-críticas, a partir do pensamento de Wittgenstein, em sua fase tardia, e de Sennett; além disso, foram considerados estudos sobre docência contemporânea e formação de professores, como os desenvolvidos por Gatti (2010) e por Fabris (2015). Essa inscrição possibilitou a realização de uma análise que aponta, inicialmente, a indissociabilidade teoria-prática como uma possibilidade potente para ver os conhecimentos e a vida sem dicotomias. Depois, destacou-se como a docência e a artesanaria se articulam na construção da indissociabilidade entre o que se pensa e o que se faz.

As reflexões apontam para uma docência contemporânea que compreende os diferentes conhecimentos como constituídos por teoria e prática, o que faz com que a dicotomia, problemática recorrente na formação de professores (Gatti, 2010; Trevisan, 2011; Gatti *et al.*, 2019), seja dissolvida e ressignificada, considerando as bases em que foi e é construída. Isso porque mudar as bases nas quais se fundamentam os enunciados sobre teoria e prática, construídos e naturalizados como verdades ao longo da historicidade da Educação, significa também trocar os óculos ou, ao menos, ajustar a lente pela qual se enxerga de uma ou de outra maneira o mundo.

Com essa intencionalidade e com base na análise de discurso foucaultiana (Foucault, 2012), busca-se olhar para os significados de teoria e prática, visibilizados nas narrativas dos professores de Matemática sob uma perspectiva que toma esses significados como indissociáveis, como dimensões de uma mesma materialidade que se suplementam e se integram, embora seja possível potencializar uma ou outra dimensão em determinados tempos e espaços. Conforme Veiga-Neto (2015, p. 131):

[...] não há como dar qualquer sentido ao que se passa no mundo sem uma ou mais teorias que nos faça(m) compreender o que estamos observando, vendo, medindo, registrando. Em outras palavras: sem um esquema ou arcabouço teórico, isso que chamamos mundo das práticas – ou, simplesmente, práticas – não faz nenhum sentido e, assim, nem é mesmo observado ou visto e nem, muito menos medido ou registrado. Inversamente, se dá o mesmo: sem alguma experiência, algum acontecimento nisso que chamamos mundo das práticas, não há como pensar, formular ou desenvolver uma ou mais teorias.

Considerando essa perspectiva, defende-se a indissociabilidade teoria-prática na formação de professores; com ela, movimenta-se o conceito de artesanaria, explorado por Sennett (2019) no livro “O Artífice”, porque essa ideia também ajuda a pensar em uma docência não dicotômica, cujo princípio é a capacidade de fazer as coisas bem-feitas, em um diálogo íntimo e permanente entre pensamento e ação, característica da artesanaria (Sennett, 2019). Esse entendimento, projetado na formação de professores, permite a construção do argumento central deste texto: uma docência não dicotômica, que opere com teoria e prática de modo indissociável, pode ser tomada como potência para aproximar a formação docente da artesanaria.

## Procedimentos Metodológicos

Esta pesquisa é de cunho qualitativo e desenvolveu-se de forma descritiva. Ao explorar a descrição, a indução, a teorização fundamentada e o estudo das percepções subjetivas, segundo Bogdan e

Biklen (2009), os fenômenos são considerados a partir da perspectiva dos sujeitos participantes. O campo empírico constituiu-se de cinco cursos de Licenciatura em Matemática, desenvolvidos por uma instituição pública em cinco municípios do sul do País. Para o desenvolvimento da pesquisa, foram mobilizadas duas fontes de produção de dados: questionário virtual via Formulários *Google* e entrevistas semiestruturadas. Salienta-se que o material empírico foi produzido a partir de projeto de pesquisa aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade do Vale do Rio dos Sinos (UNISINOS), sob o número CAAE 76642517.6.0000.5344, parecer nº2.430.329.

O questionário e a entrevista foram realizados com professores de Matemática que desenvolvem a docência em um dos cinco cursos de Licenciatura em Matemática ofertados por uma instituição pública do sul do país. O questionário, respondido por 32 professores, indagava, entre outros temas, sobre os significados de teoria e prática na trajetória formativa do professor. As entrevistas, realizadas com 12 dos professores que já haviam respondido o questionário, trataram de ampliar as significações de teoria e de prática e de capturar os usos dessas dimensões na docência desenvolvida nesses cursos.

Tanto o questionário virtual quanto a entrevista semiestruturada permitiram investigar de que forma os significados de teoria e prática são colocados em movimento na docência em Matemática. Além disso, foi possível compreender como esses significados são entendidos, se de forma dicotômica ou indissociável. O material produzido foi descrito e analisado na sua positividade (Foucault, 2016) como um dito, considerando as recorrências, os deslocamentos e os silenciamentos que as falas dos professores possibilitaram perceber. As falas foram tomadas como narrativas que, como ferramenta conceitual-metodológica, investigam “[...] no discurso do outro a possibilidade de dados significativos, que colaborem com a pesquisa em um determinado contexto” (Lima, 2017, p. 245). Com essa intencionalidade, destacam-se, nas narrativas dos professores, as significações de teoria e prática, entendendo que narrar também é uma forma de encenar “[...] o si-mesmo que tento descrever; o ‘eu’ narrativo reconstitui-se a cada momento que é evocado na própria narrativa” (Butler, 2015, p. 89).

Para análise dos dados produzidos, foram organizados dois grupos de sentido. Um deles tematizava os significados de teoria e prática na docência em Matemática, o outro dava visibilidade às enunciações dicotômicas e indissociáveis sobre essas dimensões. Neste texto, são trazidos elementos dos dois grupos analisados.

### **Indissociabilidade teoria-prática: potência para a ação docente**

Compreender teoria e prática de forma não dicotômica tem se apresentado, em especial na formação de professores, como um desafio para o pensamento. Esse diagnóstico está fundamentado em duas constatações: primeiro, há vasta bibliografia contemporânea que aponta essa dicotomia como uma problemática e/ou advoga por mais teoria ou mais prática nos cursos de formação (Candau; Lelis, 1999; André, 2002; Gatti; Nunes, 2009; Trevisan, 2011; Diniz-Pereira, 2011; Fiorentini; Oliveira, 2013; Junqueira; Manrique, 2015; Leal, 2016; Gatti *et al.*, 2019; Boff, 2020); segundo, percebe-se a recorrência da prescritividade de relacionar (ou articular) teoria e prática, que invade os processos formativos, seja nas discursividades engendradas em pesquisas produzidas nas mais diversas áreas, seja nas próprias legislações do campo educacional.

Wittgenstein (2014, p. 69), ao explicitar uma possível leitura de mundo, mostra que:

O ideal está fixado em nossos pensamentos de modo irremovível. Você pode sair dele. Você tem que voltar sempre de novo. Não existe um fora; lá fora falta o ar vital. – Donde vem isto? A ideia está colocada, por assim dizer, como óculos sobre o nosso nariz, e o que vemos, vemos-lo através deles. Não nos ocorre tirá-los.

Esse entendimento sinaliza um importante movimento do pensamento: entrar e sair do ideal que se fixa no pensar e condiciona a determinada compreensão de mundo. Seguindo a indicação dada pelo autor, propõe-se uma leitura não dicotômica das dimensões teórica e prática como uma possibilidade de trocar os óculos ou, ao menos, como uma forma de ajustar a lente pela qual a dicotomia teoria-prática é entendida, significada e valorada. Para isso, reconhece-se que, embora a dicotomia apareça como uma das verdades naturalizadas no pensamento educacional, trata-se de uma forma de ver, de uma produção de um tempo/espaço que se engendra de maneira potente na constituição docente, pois funciona como uma lente que classifica e hierarquiza o que é visto e feito. Compreende-se que ver a dicotomia como uma produção de um tempo/espaço pode impulsionar a saída dessa via de mão dupla e a construção de outros modos de enxergar essas dimensões, tanto na docência quanto na formação. Isso porque se entende que:

[...] pensar de outro modo não significa ampliar o que já se pensa, ou seja, é mais do que acrescentar conteúdos novos ao que já se pensa e já se sabe. O pensar de outro modo se move a partir de uma atitude de suspeita frente a tudo aquilo que é dado e que parece óbvio e natural. O pensar de outro modo significa o exercício de (tentar) pensar por fora do que é dado e já foi pensado, não no sentido de ampliar seus limites, mas sim no sentido de não assumir as bases sobre as quais se assenta esse dado que já foi pensado e, dessa maneira, deixar o já pensado para trás (Veiga-Neto; Lopes, 2010, p. 149).

Desse modo, procurando dar visibilidade às bases em que são assentados alguns entendimentos dicotômicos de teoria e prática, vê-se que a doutrina dos dois mundos, com Platão, bem como o homem teórico e a época da razão, com Sócrates, circunscrevem muitas das formas dicotômicas de pensar e de significar teoria e prática. Os entrelaçamentos derivados dessas racionalidades, incorporados na Modernidade e ressonantes na Contemporaneidade, fazem com que seja celebrada, mesmo que em tom de atualidade e a partir de certa naturalidade, uma leitura dual e hierarquizada do mundo, separando o que é teoria do que é prática e lhes atribuindo valorações distintas. Assim, inscrito no arco platônico, tudo que diz respeito aos fatos e aos feitos no mundo sensível teria correspondência com o que é entendido por prática; ao mesmo tempo, tudo que se pensa sobre essas práticas e o que se significa como verdades diriam respeito à teoria, ou à sua correta aplicação (Veiga-Neto, 2015). Nas palavras de Trevisan (2011, p. 197):

A racionalidade de nosso sistema de crenças e valores, ou seja, a racionalidade ocidental, que dividiu o mundo em aparência e essência, corpo e alma, normativo e vivido, teoria e prática e demais binômios aparentemente irreconciliáveis, é baseada na suposição de um mundo mais permanente por detrás de um mundo mutável e aparente. Ela surgiu a partir do platonismo, recebeu reforço na filosofia moderna

(epistemologia) e mais tarde no positivismo. Por isso, não é capaz de dar conta analiticamente da formação do professor no ambiente de complexidade dos novos fenômenos culturais.

Em um diagnóstico do presente, a dicotomia teoria-prática tem sido visibilizada e questionada por muitos pesquisadores (Fiorentini, 2003; Trevisan, 2011; Fiorentini; Oliveira, 2013). Ao mesmo tempo, aponta-se como uma dificuldade operar com essas duas dimensões na ordem da indissociabilidade. A discursividade construída em torno das supostas relações entre teoria e prática e os efeitos de verdade associados ao entendimento dessas dimensões, tanto na docência quanto na formação de professores, mostram que essa questão é, no mínimo, uma problemática antiga. Isso também fica evidenciado por Veiga-Neto (2015, p. 115) quando reforça que, dentre “[...] os assuntos mais recorrentes no campo da Pedagogia e, mais especificamente, no campo da pesquisa educacional, o problema das relações entre teoria e prática ocupa lugar de destaque”. Nesse diagnóstico, entende-se que a fragmentação formativa também está entrelaçada:

A fragmentação formativa é clara. [...] A formação de professores não pode ser pensada a partir das ciências e seus diversos campos disciplinares, como adendo destas áreas, mas a partir da função social própria à escolarização – ensinar às novas gerações o conhecimento acumulado e consolidar valores e práticas coerentes com nossa vida civil (Gatti, 2010, p. 1375).

O caminho apontado por Gatti (2010) possibilita pensar em uma formação que não celebre nem naturalize a dicotomia teoria-prática, mas que a veja na sua potência operativa na formação de professores. Na perspectiva indissociável aqui inscrita, não é preciso hierarquizar as dimensões nem continuar graduando dicotomicamente o espectro da teoria-prática, ferramenta analítica que indica as diferentes intensidades, gradações e valorações que teoria e prática assumem no pensamento educacional brasileiro (Boff, 2020). A presente argumentação aponta para a possibilidade de se compreender teoria e prática como indissociáveis, o que pode aproximar o ofício docente ao do artesão e de sua habilidade, que busca fazer um trabalho bem-feito e capacitar-se continuamente para isso (Sennett, 2019).

Esse entendimento, segundo o qual, teoria e prática são indissociáveis, permitirá a saída, mesmo que parcial, do abrigo do arco platônico que ancora muitas das formas de ver e de operar com a realidade. Ao se tencionar a dicotomia teoria-prática, coloca-se sob suspeita as certezas sobre ela, em especial, as que impõem a necessidade de relacionar ou de articular essas dimensões.

Embora muitas pesquisas apostem em uma perspectiva dialética para pensar teoria e prática, aqui se opta por sair dessa relação de via dupla. Isso porque assume-se, de imediato, que na presente perspectiva não é necessário relacionar ou articular essas dimensões. Essa prescritividade, muito potente na formação de professores, torna-se sem sentido quando se entende teoria e prática como indissociáveis, visto que na própria ideia de relação fica implicado certo distanciamento, o que afasta a possibilidade de pensar essas dimensões de outros modos. Isso significa que:

[...] na medida em que não reconhecemos, para ambas – teoria e prática –, o estatuto ontológico que a elas conferem aqueles que se abrigam sob o arco platônico e na medida em que as entendemos como que fundidas uma na outra, não faz sentido falar em ‘prática em si mesma’, nem em ‘pura teoria’ e nem em ‘relações entre teoria e prática’ (Veiga-Neto, 2015, p. 132).

Além disso, em uma perspectiva wittgensteiniana, a partir das teorizações de sua fase tardia<sup>3</sup>, entende-se que os usos das palavras na linguagem são os seus significados. Assim, a linguagem tem função constitutiva, instituindo o que o indivíduo pensa e faz e produzindo formas de pensar e de explicar, neste texto, teoria e prática. Com o mesmo autor, compreende-se que as significações das palavras pertencem a sistemas de formação cujas regras se vinculam à gramática de sua utilização, o que indica que se constroem significados dentro de jogos de linguagem, os quais contemplam “[...] a totalidade formada pela linguagem e pelas atividades com as quais ela vem entrelaçada” (Wittgenstein, 2014, p. 19) e funcionam como objetos de comparação; estes, por semelhança e dissemelhança, visibilizam as relações de linguagem, ou seja, as regras para o seu uso.

A partir daí, é possível entender que, por exemplo, os significados que se atribui para teoria e prática são formas de pensar dentro de um determinado jogo de linguagem e nele fazem sentido, uma vez que os usos ali estão construídos e ancorados. Além disso, é importante compreender que “[...] um jogo de linguagem que é plenamente satisfatório dentro de uma determinada situação pode não o ser em outra, pois ao surgirem novos elementos as situações mudam, e os usos que então funcionavam podem não ser mais satisfatórios em uma nova situação” (Condé, 2004, p. 89).

Isso indica que os significados das palavras são variáveis, já que resultam do uso que se faz deles nos jogos de linguagem mobilizados/ativados. Nessa perspectiva, ao apresentar os significados que teoria e prática assumem em determinado contexto, não se analisa um fenômeno, “[...] mas um conceito [...], portanto, o emprego de uma palavra” (Wittgenstein, 2014, p. 160). Dessa forma, as narrativas dos professores mostram alguns significados da dimensão teórica, além de deixarem ver os usos dessa dimensão nas suas docências em cursos de formação inicial de professores de Matemática.

*Eu levo teoria o tempo todo para os estudantes, porque eles estão sempre aprendendo algum conteúdo (Professor 10, entrevista em 2019).*

*[...] eu acho que temos uma série de componentes curriculares que são teóricos mesmo, que são da base de nossa Ciência, e eles são teóricos, a gente não pode esquecer que está estudando uma teoria, [...] a teoria está, necessariamente, nos momentos em que apresentamos os fundamentos básicos de algum componente curricular [...], então, são as definições, são os teoremas que decorrem daquelas definições (Professor 1, entrevista em 2019).*

Ao mesmo tempo, os significados de prática visibilizados nas narrativas dos professores mostram que essa dimensão se inscreve sob uma lógica de aplicação do conhecimento, o que inclui, considerando o uso das duas dimensões na formação de professores, significados associados ao fazer docente, como se constata nas próximas narrativas:

*Em toda disciplina, por mais teórica que seja, é necessário que se aponte a forma de aplicar tal conhecimento em sala de aula, qualquer que seja o nível de ensino (Professor 29, questionário virtual em 2017).*

<sup>3</sup> A filosofia de Ludwig Wittgenstein é dividida, por alguns estudiosos de suas obras, em duas fases: a primeira corresponde ao “Tratado Lógico-Filosófico”, publicado em 1921 e a segunda, chamada fase tardia ou filosofia do segundo Wittgenstein, é o período posterior a 1930 e correspondente às “Investigações Filosóficas”, que exerceram grande influência em como a linguagem e o pensamento são significados (Boff, 2019). Neste texto, utilizamos as teorizações da fase tardia de Wittgenstein por entender que é nesta fase que autor discute a linguagem na sua função constitutiva, instaurando a chamada virada linguística.

[...] nas minhas aulas, tudo isso acontece ao mesmo tempo, isto é, teoria e prática. Percebo que a introdução de um problema do cotidiano do aluno vai remeter ao embasamento teórico que existe sobre ele (Professor 18, questionário virtual em 2017).

*Eu entendo que eu estou trazendo prática quando eu consigo trabalhar aplicações da Matemática, eu enxergo a prática por essa lógica da aplicação. Entendo também que eu estou trazendo prática quando eu consigo vincular efetivamente o conteúdo, por mais pesado que ele seja, a um pedacinho do componente curricular da Educação Básica, e entendo [também] quando eu os estimulo a fazerem práticas de ensino dentro da minha sala, colocá-los um pouco na posição de professor [...] quando eu faço o estudante se colocar no lugar do professor da sala de aula. Para mim, esses três momentos são momentos de prática (Professor 1, entrevista em 2019).*

Considerando as sínteses das narrativas apresentadas, vê-se que a dimensão teórica é usada, em geral, como conhecimento sistematizado, pensado como um conjunto de proposições que fundamenta determinado componente curricular. A dimensão prática, por sua vez, aparece significada na ordem do fazer, seja o da docência ou o da Matemática. Tendo em conta esses registros, aposta-se na possibilidade de esses mesmos significados constituírem a indissociabilidade entre as dimensões. Isso ocorre pois é possível compreender que, na formação docente, mesmo que uma das dimensões não esteja potencializada em determinado momento, não se dá sem a outra. Dessa forma, essas dimensões funcionam como duas faces de uma mesma moeda: ao serem vistas separadamente, somente como cara ou coroa, deixam de assumir o significado de moeda. Esse entendimento parece ser análogo ao de teoria e prática em um espectro indissociável do conhecimento, o que reforça o posicionamento de que:

[...] ver os diferentes conhecimentos como constituídos pelas duas dimensões, teórica e prática, permite produzir efeitos de verdade mais equilibrados para cada dimensão, o que pode colocar em movimento *espectros da teoria-prática* indissociáveis que operem de outras formas na docência que é desenvolvida na formação de professores (Boff, 2020, p. 102, grifos do autor).

Desse modo, compreender essas dimensões como indissociáveis e, mais especificamente, ver os conhecimentos constituídos por teoria e prática de maneira não dicotômica qualificam a ação docente e aproximam o ofício de ensinar e o ofício do artesão. “Se o artífice é especial por se mostrar engajado como ser humano, nem por isto suas aspirações e dificuldades deixam de espelhar essas questões mais amplas do passado e do presente” (Sennett, 2019, p. 31).

O que se pode pensar a partir do autor é que as dicotomias vêm sendo postas em xeque há muito tempo, justamente pela compreensão de que um pensamento e uma ação engajada são mais efetivos, mesmo em diferentes áreas do conhecimento e, conseqüentemente, na vida. Com Sennett (2019, p. 30), entende-se ser importante “[...] explorar o que acontece quando a mão e a cabeça, a técnica e a ciência, a arte e o artesanato são separados. [...] como a cabeça é então prejudicada; o entendimento e a expressão ficam comprometidos”. Mesmo que o autor não analise a indissociabilidade teoria-prática, é possível pensá-la a partir da obra “O Artífice”, o que possibilita notar que, embora ainda de forma ínfima, a indissociabilidade também aparece nas narrativas dos professores, ao reconhecerem a importância de ver teoria e prática de outra forma:

*Eu acho que a gente deve buscar acabar com a dicotomia teoria e prática. Deve buscar. Como a gente deve buscar, eu não tenho clareza* (Professor 5, entrevista em 2019).

*[...] teoria e prática têm que ocorrer juntas, não existe uma dicotomia entre ambas* (Professor 18, questionário virtual em 2017).

Ressalta-se que, ao olhar para os distintos conhecimentos que envolvem a docência e, de forma mais ampla, para a formação dos professores, é importante reconhecer que a indissociabilidade dessas dimensões pressupõe o entendimento de que todos os conhecimentos têm teoria e prática. Mais ainda, implica pensar que, embora algumas vezes não se saiba como fazer ou significar parte do conhecimento em alguma realidade (ou na concretude da vida dos estudantes), ainda assim, é possível fazê-lo em contextos mais complexos ou ainda não explorados (esse argumento ajuda, por exemplo, a desconstruir a ideia de que algum conhecimento é somente teórico ou somente prático, ou seja, de que existe a dicotomia). Esse argumento também parece reforçar o entendimento de que é sempre possível produzir novos conhecimentos, conforme as condições de possibilidade de cada tempo e espaço.

Através da lente da indissociabilidade, portanto, parece ser possível qualificar tanto a docência quanto a formação de professores com as ferramentas da artesanaria, tendo em vista que a indissociabilidade teoria-prática possui um tempo em si. Sennett (2019), quando trata do tempo, diz que: “Se o tempo da cultura é breve sob este aspecto, sob outro, é longo. Como roupas e vasilhas, ferramentas e objetos sólidos, *podemos voltar a eles repetidas vezes ao longo do tempo; podemos demorar-nos juntos a eles* de uma maneira que não é possível no decorrer de uma discussão” (Sennett, 2019, p. 25, grifos nossos).

Nesse sentido, entende-se que a artesanaria promove esse voltar a si e ao outro, com seus tempos distintos, como em uma aula, na qual professores e estudantes repetem e demoram-se naquilo que lhes é importante e/ou necessário. Para isso, entretanto, é preciso reconhecer que, primeiro: “Toda habilidade artesanal baseia-se numa aptidão desenvolvida em alto grau” (Sennett, 2019, p. 30). Em segundo lugar, deve-se entender que: “Toda perícia artesanal é um trabalho voltado para a busca da qualidade” (Sennett, 2019, p. 34). Com o autor, é possível se associar à ideia de que fazer é pensar e que mão, cabeça, técnica e ciência não devem andar separadas.

Ainda que no tempo presente a perícia artesanal seja subestimada, a técnica deixa de operar como algo mecânico em patamares mais sofisticados. “As pessoas são capazes de sentir plenamente a pensar profundamente o que estão fazendo quando o fazem bem” (Sennett, 2019, p. 30). Considerando essa ideia, aposta-se em uma formação de professores construída de modo indissociável, menos carregada dos pesos herdados da tradição pedagógica que dicotomiza teoria e prática.

### **Docência e artesanaria: aproximações na/para a formação de professores**

Se na Antiguidade cada ofício tinha suas ferramentas, na Contemporaneidade isso continua valendo, ainda que de outros modos. Aliás, também continua válida a ideia da “caixa de ferramentas”, descrita por Larrosa e Rechia (2018) como um lugar para guardar os “artefatos” não dissociáveis do ofício e de seus modos de fazer. Com os autores, percebe-se que o que define um ofício é “[...] o conhecimento dos materiais e o bom uso das ferramentas. E tudo isso feito com medida, com o sentido justo da medida, da proporcionalidade, do que é adequado” (Larrosa; Rechia, 2018, p. 59).

Em outra obra, Larrosa (2018, p.145), referindo-se aos “professores artesãos”, diz que essa artesanaria se dá pelo “ofício de professor, suas mãos e suas maneiras”. Ou seja, é preciso entender que a artesanaria, que preconiza o produzir algo benfeito (Sennett, 2019), produz diferentes possibilidades, considerando “as mãos e as maneiras” de quem exerce o ofício. Segundo Larrosa e Rechia (2018), professores artesãos “[...] mostram, oferecem, convidam”; por essa lente, todas essas ações, quando feitas a partir da indissociabilidade teoria-prática, qualificam a docência e a formação de professores.

Neste texto, evidencia-se que os participantes da pesquisa sinalizam a importância da indissociabilidade na formação de novos professores, conforme pode ser visto nas narrativas a seguir:

*A teoria e a prática devem acontecer o tempo todo* (Professor 3, questionário virtual em 2019).

*[...] Tudo tem teoria e prática, mas acontece que as coisas não acontecem sempre* (Professor 1, entrevista em 2019).

*[...] vejo as duas ações (teoria e prática) como indissociáveis, ocorrendo, portanto, em ambos os espaços [estágio e aula no curso de LM]* (Professor 13, questionário virtual em 2017).

No entanto, ter consciência nem sempre é garantia desse fazer não dicotômico no ofício docente. Na defesa da indissociabilidade, traz-se para a discussão o lugar ocupado pela aula no processo formativo, entendendo que o ofício do professor se dá nesse espaço. Se retomado o termo aula, há dois significados: o de espaço e o de tempo. Seria a aula – a oficina, tida como casa do artífice por Sennett (2019) –, o lugar em que o professor desenvolveria seu ofício na perspectiva da artesanaria? Se assim for, o tempo teria uma perspectiva para além da cronológica, sendo também o percurso que um licenciando dispõe para ir experienciando suas aprendizagens de modo indissociável. “Fazer da sala de aula um espaço público não é fazê-la hostil e desagradável, mas é fazer dela um lugar exigente, onde o que importa não é o ‘eu privado’ de cada um, mas o ‘eu público e em público’” (Larrosa; Rechia, 2018, p. 189).

Nesse contexto, toma-se o público tanto como projeto de sociedade quanto pela noção arendtiana de “esfera pública”, que tem a ver com visibilidade e com a maneira como os seres humanos aparecem uns diante dos outros, fazem-se visíveis, expõem-se. Para Larrosa e Rechia (2018, p. 190) “[...] a sala de aula se constitui como um espaço público, quando nela o mundo, e o saber, e os textos, e as matérias de estudo, se apresentam em público e em sua condição de públicos. [...] E também quando cada um dos que estão ali torna público o que sabe, o que pensa, o que lê”. Entende-se que, se nada disso se der de forma dicotomizada, todas as ações envolverão teoria e prática no seu desenvolvimento. Aí está a potência de aliar o fazer docente à artesanaria: com as ferramentas desta, o ofício docente pode ser pensado e desenvolvido também na sua potência imaginativa, no bom uso e no refinamento dos instrumentos disponíveis em cada tempo e espaço, no valor positivo que as contingências e as limitações impõem, na complexidade do contemporâneo.

Ser artífice, nessa perspectiva, exige responsabilidade, conhecimento, engajamento. Demanda, também, atitude carregada de emoção e curiosidade para ir além e para estar continuamente disponível para aprender e fazer (Fabris, 2015). Aproximar a artesanaria de Sennett do ofício docente significa, ainda, mover/refinar pequenas e grandes coisas, desnaturalizar verdades e, quem sabe, produzir outras formas de ver a docência e de pensar a formação de professores.

Nesse sentido, este texto se esforça para promover um tempo-espço para pensar e aproximar a docência a um ato de artesanaria, como um ofício bem-feito, o qual pode ser desenvolvido com o mais alto grau de aptidão que se tem no momento, além de permitir que se volte e que se veja por outros ângulos, em uma perspectiva caleidoscópica, única – por isso, também artesanal. Registra-se que a docência enquanto artesanaria não é o único caminho para promover e desenvolver a indissociabilidade teoria-prática, mas, neste texto, foi pensada a partir desses investimentos, almejando ser “uma” via de pensar/agir na formação de professores.

## Considerações Finais

Com este texto, materializa-se a defesa de uma formação não dicotômica de professores, não só na área de Matemática, mas também nos outros cursos de formação inicial e/ou continuada. Reivindicase uma formação que tome uma direção diferente daquela proposta pela junção ou pela articulação de duas dimensões; aponta-se para uma formação que use a lente da indissociabilidade nas ações docentes e que as veja como carregadas de teoria e prática, mergulhadas na possibilidade de sempre produzir novos e ampliados conhecimentos.

Entende-se que os cursos de Licenciatura produzem e são produzidos por/em uma história que não é universal nem única, forjada na contingência dos acontecimentos que instituíram e instituem a formação de professores no Brasil e no mundo. Dada essa perspectiva constitutiva, os cursos de Licenciatura em Matemática, assim como todos os outros, podem se tornar um espaço propício para a produção de outras formas de pensar a docência, de maneira que se consolide, em todas as ações de formação, a indissociabilidade teoria-prática aqui vislumbrada. Desse modo, será possível desnaturalizar o espectro dicotômico da teoria-prática que tem maximizado e hierarquizado, na formação de professores, ora o que se entende por teoria (pensamento/conhecimento sistematizado), ora o que se entende por prática (o fazer da docência ou o fazer da Matemática). Além disso, será evidente que não faz sentido trilhar um caminho dicotômico quando se compreende que todo pensar está imbuído de algum fazer e que todo fazer está imbricado em algum pensar.

Isso permitirá projetar uma formação de professores que olhe para os conhecimentos a partir da indissociabilidade teoria-prática, de maneira a minimizar também outros binômios já conhecidos e naturalizados, como universidade e escola, conhecimentos específicos e pedagógicos, entre outros. Entende-se que, assim, serão colocados outros elementos e instrumentos na caixa de ferramentas, os quais permitirão aproximar a docência de princípios da artesanaria, como a unidade entre pensamento e ação e o fazer bem pelo simples fato de fazer bem -feito.

Nessa perspectiva, busca-se problematizar a forma como o ofício docente tem se desenvolvido, pois algumas ferramentas do artesão também servem para construir uma docência que não produza dicotomias, em especial as que envolvem as três habilidades da base da perícia artesanal: a de “localizar”, na perspectiva da materialidade e da concretude das ações; a de “questionar”, inquietando-se e refletindo constantemente acerca de suas intenções; e a de “abrir-se”, como ação de expansão, de criação e de ressignificação do que vinha sendo feito. Tudo isso em direção a uma docência em que teoria e prática são desenvolvidas intencionalmente e de modo indissociável.

## Colaboradores

D. S. BOFF e S. D. LIMA contribuíram igualmente para a construção deste texto: concepção e desenho do texto, análise de dados, primeira e segunda redação, revisão e aprovação da versão final.

## Referências

- André, M. E. D. A. (org.). *Formação de professores no Brasil (1990-1998)*. Brasília: MEC/INEP/Comped, 2002. Disponível em: [https://www.faecpr.edu.br/site/documentos/serie\\_estado\\_conhecimento2.pdf](https://www.faecpr.edu.br/site/documentos/serie_estado_conhecimento2.pdf). Acesso em: 12 fev. 2021.
- Bogdan, R.; Biklen, S. *Investigação qualitativa em educação: uma introdução à teoria e aos métodos*. Porto: Editora Porto, 2009.
- Boff, D. S. *O espectro da teoria-prática e a produção de significados na docência em Matemática*. 2019. 162 f. Tese (Doutorado em Educação) – Universidade do Vale do Rio dos Sinos, São Leopoldo, 2019.
- Boff, D. S. *O espectro da teoria-prática na docência em Matemática: uma lente para pensar a formação de professores*. São Paulo: Pimenta Cultural, 2020. Disponível em: [https://12a44a16-333b-2afc-4c09-a9f4ce61c300.filesusr.com/ugd/c6b165\\_d720538d](https://12a44a16-333b-2afc-4c09-a9f4ce61c300.filesusr.com/ugd/c6b165_d720538d). Acesso em: 7 maio 2021.
- Butler, J. *Relatar a si mesmo: crítica da violência ética*. Belo Horizonte: Autêntica, 2015.
- Candau, V. M.; Lelis, I. A. O. M. A relação teoria-prática na formação do educador. In: Candau, V. M. (org.). *Rumo a uma nova didática*. 10. ed. Petrópolis: Vozes, 1999. p. 56-72.
- Condé, M. L. L. *As teias da razão: Wittgenstein e a crise da racionalidade moderna*. Belo Horizonte: Argvmentvm, 2004. p. 89.
- Diniz-Pereira, J. E. A prática como componente curricular na formação de professores. *Educação*, v. 36, n. 2, p. 203-218, 2011. Disponível em: <https://periodicos.ufsm.br/reveducacao/article/view/3184/2047>. Acesso em: 13 maio 2021.
- Fabris, E. T. H. A avaliação como estratégia de qualificação da formação docente: entre a qualidade da produtividade e a qualidade da artefania. In: Colóquio da AFIRSE, 22., 2015, Lisboa. *Anais Eletrônicos* [...]. Lisboa: Universidade de Lisboa, 2015. Disponível em: <http://afirse.ie.ul.pt/coloquios/xxii-coloquio-2015/atas-2015/>. Acesso em: 2 set. 2020.
- Fiorentini, D. Em busca de novos caminhos e de outros olhares na formação de professores de matemática. In: Fiorentini, D. (org.). *Formação de professores de matemática: explorando novos caminhos com outros olhares*. Campinas: Mercado de Letras, 2003. p. 7-16.
- Fiorentini, D.; Oliveira, A. T. C. C. O lugar das matemáticas na Licenciatura em Matemática: que matemáticas e que práticas formativas? *Bolema*, v. 27, n. 47, p. 917-938, 2013.
- Foucault, M. *A ordem do discurso: aula inaugural no Collège de France*. 22. ed. São Paulo: Loyola, 2012.
- Foucault, M. *A arqueologia do saber*. 8. ed. Rio de Janeiro: Forense Editora, 2016.
- Gatti, B. A. Formação de professores no Brasil: características e problemas. *Educação & Sociedade*, v. 31, n. 113, p. 1355-1379, 2010.
- Gatti, B. A.; Nunes, M. N. R. (org.). *Formação de professores para o ensino fundamental: estudo de currículos das licenciaturas em pedagogia, língua portuguesa, matemática e ciências biológicas*. São Paulo: FCC/DPE, 2009. (Coleção Textos FCC, n. 29).
- Gatti, B. A. et al. *Professores do Brasil: novos cenários de formação*. Brasília: Unesco, 2019.
- Junqueira, S. M. S.; Manrique, A. L. Reformas curriculares em cursos de licenciatura de Matemática: intenções necessárias e insuficientes. *Ciência & Educação*, v. 21, n. 3, p. 623-635, 2015.
- Larrosa, J. *Esperando não se sabe o quê: sobre o ofício de professores*. Belo Horizonte: Autêntica: 2018.
- Larrosa, J.; Rechia, K. *P de Professor*. São Carlos: Pedro & João Editores, 2018.
- Leal, M. F. C. *Teoria e prática no processo de formação profissional: o caso de um curso de licenciatura em matemática*. 2016. 235 f. Tese (Doutorado em Educação Matemática) – Pontifícia Universidade Católica de São Paulo, São Paulo, 2016.
- Lima, S. D. Narrativas escritas: o que “narram” as formandas de Pedagogia sobre suas aprendizagens acerca das infâncias durante a graduação. *Reflexão e Ação*, v. 25, n. 3, p. 237-255, 2017. Disponível em: <https://online.unisc.br/seer/index.php/reflex/article/view/9728>. Acesso em: 23 out. 2020.
- Sennett, R. *O Artífice*. 6. ed. Rio de Janeiro: Record, 2019.

Trevisan, A. L. Filosofia da Educação e formação de professores no velho dilema entre teoria e prática. *Educar em Revista*, n. 42, p. 195-212, 2011.

Veiga-Neto, A. Anotações sobre as relações entre teoria e prática. *Educação em Foco*, v. 20, n. 1, p. 113-140, 2015.

Veiga-Neto, A.; Lopes, M. C. Para pensar de outros modos a modernidade pedagógica. *ETD – Educação Temática Digital*, v. 12, n. 1, p. 147-166, 2010.

Wittgenstein, L. *Investigações filosóficas*. 9. ed. Petrópolis: Vozes, 2014.

Recebido em 23/11/2020, reapresentado em 19/5/2021 e aprovado em 31/5/2021.