Escolha, formação e atuação de professores de ciências explicadas pela predominância de disposições interpessoais e de interesse pelo conhecimento

Luciana Massi¹, Gabriela Agostini² e Rafaela Valero da Silva²

¹ Universidade Estadual Paulista (UNESP), Faculdade de Ciências e Letras, Araraquara, São Paulo, Brasil, luciana.massi@unesp.br. ² Universidade Estadual Paulista (UNESP), Faculdade de Ciências, Bauru, São Paulo, Brasil.

Resumo: Estudos sobre a formação docente têm tomado como objeto de investigação, a partir de diferentes enfogues e interpretações teóricas, a escolha, formação e atuação docente. Considerando que a relação entre indivíduo e sociedade é frutífera para interpretar a trajetória do sujeito e tomando como referencial a teoria disposicionalista do sociólogo Bernard Lahire, neste artigo, investigamos as relações entre o conceito de disposição, analisado em 21 professores de ciências, e os momentos de escolha, formação e atuação docente. Percebemos que todos esses engendrados pelas disposições dos momentos são professores identificamos efeitos da socialização docente, que se repetem a despeito da variabilidade de contextos e sujeitos, levando os professores de ciências a reforçarem disposições relacionadas ao interesse pelo conhecimento (epistemofílicas) e ao modo como o sujeito se relaciona com o outro (interpessoais). Essas foram as disposições mais recorrentes nos três momentos analisados, indicando que a profissão é mais atrativa para sujeitos com essas disposições e reforça que elas são mobilizadas ao longo da carreira. Indicamos, por fim, alguns limites dessa metodologia e possibilidades de superação desses problemas.

Palavras-chave: disposição, trajetória de professores, química, análise sociológica, formação de professores.

Title: Career choice, training and work experience of science teachers explained by interpersonal dispositions and interest in knowledge.

Abstract: Studies on teacher education have investigated career choice, training and work experience using different approaches and theoretical perspectives. Considering that the relationship between individual and society is fruitful for interpretation of a subject's trajectory, and taking as a reference the dispositionalist theory by sociologist Bernard Lahire, in this article we investigate the relationship between the concept of disposition, analyzed in 21 science teachers, and the moments of career choice, training and work experience. We realized that all these moments are engendered by the teachers dispositions, and we identified effects of teacher socialization, which repeated themselves despite the variability of contexts and subjects, leading science teachers to reinforce dispositions related to the interest in knowledge (epistemophilic) and to the way in which the subject relates to the other (interpersonal). These were the most recurrent

dispositions in the three moments analyzed, indicating that the profession is more attractive for individuals with these dispositions and reinforcing that they are mobilized throughout their careers. Finally, we indicate some limits of this methodology and possibilities for overcoming these problems.

Keywords: disposition, teachers' trajectories, chemistry, sociological analysis, teacher education.

Introdução

A escolha, formação e atuação de professores de ciências vêm sendo investigadas na área de Educação em Ciências por meio de diversos enfogues e perspectivas teóricas. Em um amplo levantamento bibliográfico de artigos publicados entre 1979 e 2007, Passos, Passos e Arruda (2010) sintetizaram 112 termos associados à formação de professores de ciências, agrupados nos seguintes eixos: a ação docente, associado à prática e à atuação profissional; os atributos docentes, tais como, as características do professor como sujeito, suas competências e motivações; a constituição formativa do docente, seu preparo e aperfeicoamento; a identidade docente; os aspectos da profissão docente e os saberes docentes que envolvem os conhecimentos e concepções dos educadores. Especificamente na formação de professores de química, Fonseca e Santos (2016) sumarizaram as principais produções sobre a formação e o trabalho docente em sete eixos: políticas de formação docente; experiências na formação de professores; questões curriculares; papéis da pesquisa na formação de professores; condições do trabalho docente; efeitos do trabalho sobre a saúde dos professores; e identidade e saberes docentes. Acerca da escolha profissional, o levantamento internacional de Watt et al. (2012) mostra que as principais motivações para a escolha da carreira docente, com frequência, estão relacionadas a fatores internos e externos, a valores intrínsecos e extrínsecos. Estudos brasileiros sobre professores de química mostram resultados semelhantes (Sá e Santos, 2016).

Apesar de diversos avancos teóricos nesses eixos e embora existam enquadramentos sobre as fontes e o desenvolvimento de saberes e práticas docentes, a própria área reconhece que há a necessidade de desenvolver referenciais teóricos interpretativos mais amplos sobre uma teoria do ensino que capture a complexidade do processo educativo e da ação dos professores (Richardson, 2002). Assim, entendemos que faltam explicações teóricas e interpretativas sobre os processos de escolha, formação e atuação docente, considerando a incorporação individual de influências externas e sociais. Estudos sobre a identidade docente, por exemplo, enfrentam esse problema buscando compreender os processos construção identitária, por meio de narrativas e análises discursivas (Beja e Rezende, 2014). As trajetórias também sustentam análises sobre desenvolvimento profissional, que avançam significativamente em relação às tipologias clássicas de saberes docentes (Barolli, Nascimento, Maia e Villani, 2019; Rocha e Sá, 2019). Restam lacunas apontadas pela literatura, mas pouco adensadas interpretativamente, pois dependem de uma visão mais ampla e contextualizada sobre a trajetória profissional, tais como: o reflexo das marcas deixadas pela vivência do professor como aluno em sua prática; a influência da formação inicial e continuada na constituição e ação

docente; a relação entre a origem social, as condições socioeconômicas e o trabalho na carreira docente. Tais lacunas, que podem ser consideradas centrais para a formação de professores, apontam para a relação entre o indivíduo e a sociedade. Por isso, acreditamos que a sociologia do indivíduo de Bernard Lahire (2004) tem um potencial interpretativo para essa área, como vem sendo explorado por outros autores da sociologia da educação e da educação em ciências (Abrantes, 2012; Lima Junior, 2013; Nascimento e Barolli, 2018; Setton, 2005).

Lahire (2003b, pp.34-35) afirma que alguns universos profissionais, dotados de um "espírito de corpo", oferecem "condições de socialização relativamente coerentes, homogéneas". Resta-nos perguntar se a profissão docente se enquadraria nessa descrição e, para isso, investimos na sociologia disposicional de Lahire (2004), como uma teoria da formação do adulto em sociedade que permite identificar diversas pistas. Um referencial teórico da sociologia não esgota as diversas demandas e questões que temos sobre a prática de professores de ciências, mas contribui para interpretar o processo de formação do sujeito, permitindo conectar a experiência individual com a vivência coletiva da formação e da profissão docente. Assim, o objetivo deste artigo é analisar na trajetória de professores de ciências a relação entre suas disposições e a escolha, e atuação como docentes. Reconhecemos que especificidades entre as diversas áreas da docência nas ciências da natureza, porém objetivamos neste trabalho captar os aspectos comuns a esses profissionais.

Nossa proposta tem como inspiração um conjunto de pesquisas conduzidas pelo sociólogo da educação português, João Teixeira Lopes, que explora a relação entre as disposições e o contexto. Destacamos, por exemplo, o estudo pluriescalar de Mota e Lopes (2017) que visando captar os efeitos de socialização promovidos pela "Orquestra Geração" - um programa português de educação musical que visa a inclusão social coletando dados sobre o projeto, com dirigentes e professores, produziram retratos sociológicos de 35 adolescentes. Lopes, Boia, Veloso e Caldas (2017, pp. 173-174) optaram pelo trabalho com os retratos sociológicos visando "dar voz aos próprios jovens" e dar espaço para as "vivências, ideias, opiniões" e trajetórias dos sujeitos, visando compreender a "socialização da orquestra, a interiorização de disposições competências, potencialmente úteis noutras esferas da vida". sentido, produziram diversas análises dos retratos e das disposições dos sujeitos, que associam, de forma mais direta, o contexto às disposições. Assim como nossos colegas portugueses, pretendemos explorar as relações entre as disposições e a escolha, formação e atuação docente. Entendemos que esses são temas que articulam os condicionamentos sociais das ações individuais dos docentes, além de apontarem para elementos centrais da pesquisa sobre formação de professores.

Fundamentos da sociologia disposicionalista

O disposicionalismo é uma abordagem nas ciências humanas e sociais que considera o passado incorporado dos sujeitos para interpretar suas práticas (Lahire, 2013). Pierre Bourdieu (1983, p.65) incorpora esse conceito na definição do habitus como um "sistema de disposições duráveis

e transponíveis" que representa o resultado de um processo de interiorização da exterioridade e exteriorização da interioridade, em outras palavras o habitus representa o resultado da mediação entre o social e o indivíduo. Segundo Lahire (2002), as disposições não receberam a devida importância como ferramenta de análise do mundo social, uma vez que pesquisadores da sociologia agiram como se o conceito de Bourdieu fosse muito bem definido, não se propondo a investigá-lo empiricamente. Conforme completa Lahire (2003a), as disposições são identificadas através da prática social do sujeito, mas seus mecanismos de construção ainda são pouco conhecidos. Para o autor, a sociologia da educação deveria contemplar a compreensão dos modos de socialização que formam um tipo específico de disposição social para se tornar uma sociologia dos modos de socialização e se articular a uma sociologia do conhecimento.

Para Lahire (2003a, p.343), a adoção de um esquema bem estabelecido sobre o habitus reduz o processo complexo de "interiorização da exterioridade" para um modelo de "assimilação das situações aos esquemas incorporados e acomodação (correção) dos esquemas anteriormente adquiridos às variações e trocas de situações". Essa perspectiva impede conceber a existência de disposições de aplicação local e modos de apreciação parcialmente vinculados a objetos e domínios específicos. Essas nuances seriam reforçadas pela pluralidade dos mundos ou dos âmbitos sociais aos quais estamos sujeitos, sendo atribuição de cada indivíduo dividir seu tempo entre esses diversos universos. Nesse sentido, o autor aponta para a lacuna de pesquisas com objetivo de comparar as práticas de um mesmo indivíduo em diferentes esferas de atividade, universos sociais e interações (Lahire, 2003a).

Essa lacuna é enfrentada em sua obra "Retratos Sociológicos", na qual Lahire (2004) apresenta sua interpretação do conceito de disposição e aplica essas ideias na análise extensa de diversas esferas da trajetória de oito sujeitos. As disposições são como mecanismos geradores de práticas, uma força interna, um princípio que fundamenta as ações, aquilo que explica, em partes, porque um indivíduo pensa, sente e age de determinada maneira de acordo com as exigências contextuais. Elas não podem ser observadas diretamente, são uma reconstrução da realidade. Assim, é preciso um trabalho de interpretação a partir de pesquisas empíricas sobre os comportamentos, as opiniões e as práticas do indivíduo em diferentes situações para identificar as manifestações de traços comportamentais, coerentes ou contraditórios que podem ser indicadores de disposições (Lahire, 2004).

Podemos elencar algumas propriedades das disposições, tais como: 1) toda disposição tem uma gênese; 2) a disposição se manifesta por meio de uma série de comportamentos, atitudes e práticas coerentes e não em um único acontecimento; 3) a disposição é o produto incorporado de uma socialização passada e só se constitui a partir da repetição de experiências relativamente semelhantes; 4) a disposição não é geral, transcontextual ou ativa em todos os momentos da trajetória dos sujeitos; 5) a disposição não é uma resposta simples e mecânica a um estímulo, e sim uma maneira de ver, sentir e agir que se ajusta às diferentes situações; 6) as disposições devem ser estudadas por meio de um trabalho empírico (Lahire, 2004). Nessa mesma obra, Lahire (2004) apresenta exemplos dicotômicos de

disposições como: modos práticos de aprendizagem (por imitação) x modos escolares-pedagógicos de aprendizagem; ascetismo x hedonismo; rigorismo x liberalismo; moralismo x displicência; disposições de planejamento x disposições espontâneas; relação estrita e tensa com regras ou normas (hipercorreção) x recusa, rejeição das normas ou resistência a elas; disposições culturais legítimas x disposições culturais pouco legítimas; disposições estéticas x disposições utilitárias; disposição à atividade pública e coletiva x retiro individualista ou na esfera privada; entrega de si e passividade x iniciativa e liderança (Lahire, 2004).

O trabalho de identificação e análise disposicional

As disposições não são imediatamente perceptíveis ou conscientes e para identificá-las é necessário um trabalho analítico. Segundo Lahire (2004), uma disposição pode ser encontrada a partir de um retrato sociológico, que é uma abordagem teórico-metodológica na qual o pesquisador constrói uma narrativa analítica disposicional, mesclando a trajetória de um sujeito com uma análise sociológica de suas práticas. Partindo das seis propriedades supracitadas, que foram apenas indicadas por Lahire (2004), desenvolvemos um esquema analítico mais aprofundado que permite organizar os dados, levantar, caracterizar e testar as disposições dos sujeitos investigados (Massi, Lima Junior e Barolli, 2018; Massi, Silva e Agostini, 2020).

Primeiramente, elabora-se um retrato sociológico do sujeito de pesquisa, conforme proposto por Lahire (2004) e aplicado por Lima Junior e Massi (2015). A construção do retrato envolve a realização de extensas entrevistas sobre a trajetória de vida do sujeito, focando diversos contextos como o escolar, o acadêmico e o profissional/docente. Após a transcrição das entrevistas escrevemos uma longa narrativa, em terceira pessoa, que mistura elementos teórico-analíticos à trajetória narrada pelo sujeito (cujos nomes são fictícios). Assim, uma transcrição de aproximadamente 30 páginas é transformada em um retrato de, aproximadamente, oito páginas com elementos analíticos. Por falta de espaço, não apresentamos um retrato completo neste artigo. Traremos alguns fragmentos de um dos retratos, o de Iara Moretti, para exemplificar a relação entre os trechos da entrevista (dado empírico) e a análise sociológica da trajetória dela. Caso interesse ao leitor, os retratos completos dos sujeitos agui analisados podem ser encontrados em Massi, Lima Junior e Barolli (2018) e Massi, Silva e Agostini (2020). Por meio do retrato pode-se compreender o movimento de análise do dado empírico à disposição. Por exemplo, na trajetória de Iara Moretti identificamos uma disposição à abnegação, que revela uma atitude de desprendimento em relação aos interesses pessoais em nome de uma preocupação maior com os outros. Percebemos a manifestação dessa disposição na sua atuação docente, ela se mostra bastante preocupada com os alunos, demonstrando uma atitude altruísta e vontade de ajudá-los. A seguinte fala de Iara revela e reforça sua disposição à abnegação: "Eu me preocupo muito em saber se eles estão entendendo ou não, se eles têm alguma dúvida ou não [...] eu ficava feliz quando a gente passava lista de exercícios e os alunos pediam ajuda, era aquilo que eu estava guerendo, estar ali com os alunos e explicar quantas vezes eles guisessem tentando explicar de formas diferentes."

Com a produção do retrato sociológico, procuramos evidências na trajetória do sujeito que indiquem uma disposição. A análise deve ser feita considerando as variações diacrônicas, em função dos momentos no percurso biográfico, e as variações sincrônicas, em função dos contextos (Lahire, 2004). A figura 1 é um esquema que demonstra os movimentos de identificação, análise e exposição das disposições.

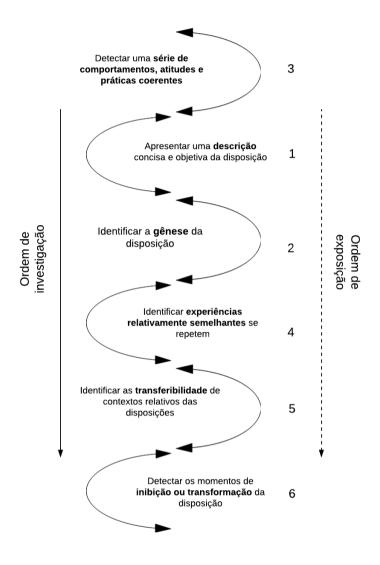


Figura 1 - Os movimentos de análise e exposição das disposições.

O processo de investigação das disposições difere do modo de exposição. As duplas setas curvas da Figura 1 indicam que esse processo não é linear. A ordem de exposição é indicada pelos números em sequência e pela seta pontilhada. Já o processo de análise é permeado de idas e vindas e segue no sentido da seta em linha contínua. Na escrita do retrato sociológico é possível identificar uma série de práticas e comportamentos semelhantes que podem indicar uma disposição (momento 3). A partir de então, procuramos por uma descrição daquela disposição (momento 1), conferindo se ela foi identificada na obra de Lahire (2004) ou outros pesquisadores. Depois, identificamos e esquematizamos sua gênese (momento 2), as

experiências similares (momento 4), os contextos de transferência (momento 5) e os momentos de inibição daquela disposição (momento 6).

Os sujeitos, os contextos de pesquisa e o agrupamento disposicional

Neste artigo, revisitamos resultados de duas pesquisas anteriores, realizadas em colaboração com outro grupo de pesquisa de mesma orientação teórico-metodológica que a nossa, e produzimos novas análises. Os 21 professores aqui apresentados foram participantes dessas outras pesquisas que realizamos.

A primeira dessas pesquisas envolveu 11 licenciados em química egressos de um mesmo curso de licenciatura. Trata-se de um estudo longitudinal que teve início em 2009, no contexto da pesquisa de doutorado de uma das autoras deste artigo, na qual foram elaborados retratos sociológicos de 27 estudantes de um curso de formação de professores. Seis anos após a primeira pesquisa, em 2015, contatamos os licenciados através de um questionário, baseado no trabalho de Kussuda (2012), para continuar investigando suas trajetórias profissionais. Dentre os 27 sujeitos, 19 responderam ao questionário e 11 aceitaram fazer novas entrevistas visando a atualização de seus retratos. São eles: Beto Fernandes, Bóris Souza, Carla Monteiro, Clara Fonseca, Eduardo Araújo, Elias Barbosa, Gustavo Pereira, Iara Moretti, Laura Medeiros, Rui Pires e Sofia Martins. Os retratos sociológicos completos e as análises disposicionais desses sujeitos estão publicados em Massi, Silva e Agostini (2020). A segunda pesquisa envolvia 10 professores de física e biologia egressos de cursos de mestrado profissional em ciências que foram participantes de uma pesquisa coletiva, desenvolvida entre 2013 e 2017, na qual produzimos retratos sociológicos visando investigar diferentes aspectos da atuação e formação docente. Esses retratos foram publicados em Massi, Lima Junior e Barolli (2018). São os seguintes professores: Arthur Sampaio, Carla Batista, Fernanda Couto, Gabriel Sobral, Helena Lima, Mariana Aragão, Raul Albertini, Regina Almeida, Sophia Kowalski e Toni Gomes.

Como explicamos anteriormente, seus nomes são fictícios. Todos concordaram com a participação na pesquisa por meio de um Termo de Consentimento Livre e Esclarecido, tiveram acesso aos seus retratos sociológicos e às análises de suas trajetórias, estando ciente dos resultados, antes que eles fossem publicados. Considerando a complexidade das análises empreendidas para identificar as disposições, sintetizada na Figura 1, revisamos toda a análise dessas pesquisas buscando elementos mais diretamente relacionados com o objeto de investigação deste artigo: a escolha, a formação e a atuação docente. Além disso, realizamos novas análises focadas nesses momentos e na influência do contexto em relação identificando disposições, atualizações, criacões ou inibicões disposicionais. Por fim, criamos agrupamentos disposicionais com base na semelhança de grupos de disposições visando explicitar melhor nossos resultados.

Escolhemos esses sujeitos por serem licenciados em ciências (química, física e biologia), e diferirem quanto às suas trajetórias pessoais e profissionais. Todos têm alguma experiência com o ensino, tanto mais

breves por meio de estágios, quanto mais longas como docente substituto ou efetivo em instituições de ensino básico ou superior, públicas ou privadas. Apresentamos no Anexo I um quadro com informações sobre a formação, atuação e a análise disposicional dos 21 sujeitos citados acima. Nosso enfogue neste artigo é buscar relações das disposições desses sujeitos com a docência e não detalhar a construção do retrato sociológico e da análise disposicional, que se encontram publicadas em Massi, Lima Junior e Barolli (2018) e Massi, Silva e Agostini (2020). Nesse mesmo sentido, não pretendemos captar as especificidades de cada trajetória individual ou de áreas específicas das ciências da natureza, mas sim identificar elementos comuns e recorrentes entre os sujeitos que compõem um grupo de docentes da área de ciências. Reiteramos, ainda, que os detalhes da análise de cada um dos sujeitos podem ser encontrados nas publicações anteriores de nosso grupo de pesquisa. Neste artigo fazemos uma análise da análise, recuperando os dados empíricos (entrevistas) e as análises primárias (disposições) desses 21 sujeitos e reunindo em uma nova análise agui apresentada. A busca por relações não se configura em um esforco de comparação, pois o foco desta análise disposicional são as trajetórias individuais dos sujeitos. Por meio delas, pretendemos reconhecer momentos (escolha, formação e atuação) e aprofundar o entendimento teórico sobre eles. Essas premissas se vinculam aos fundamentos epistemológicos da proposta lahireana. Lahire (2004) afirma seu compromisso com o estudo da socialização, da memória, do hábito e do passado incorporado. Em outras obras ele desenvolve sua sociologia disposicionalista (2002, 2003a), porém não se situa em relação às epistemologias objetivistas, subjetivistas ou praxiológicas. Fica claro que as premissas de uma interpretação sociológica da realidade, pautada na dialética e na interação entre as instâncias sociais e individuais, estão presentes em suas discussões e análises, logo entendemos que perspectivas positivistas de comparação ou controle, ou fenomenológicas que dispensam uma preocupação com os dados objetivos da realidade são distantes da formulação teórica que adotamos neste artigo.

De acordo com Lahire (2004, pp. 311-312) as disposições podem ser reforçadas ou enfraquecidas pelo contexto e devemos investigar quais as "propriedades sociais dos contextos" em que a disposição se atualiza ou não, aplicando um "princípio de especificação dos contextos", e quando possível, também devemos procurar pela gênese da disposição em função do "estudos dos âmbitos de socialização". Essas orientações, somadas ao exercício analítico desenvolvido por Lopes et al. (2017) nos levou a pensar sobre a docência, em geral, e a escolha, a formação e a atuação docente. Nos debruçamos, especificamente, sobre como contextos que poderiam remeter a processos de criação, ativação e inibição disposicional. Assim, inicialmente analisamos todos os sujeitos buscando cruzar esses seis parâmetros: escolha, formação e atuação docente x criação, ativação e inibição disposicional. Em seguida, procuramos por recorrências e semelhanças entre as disposições identificadas visando construir um agrupamento disposicional que permitisse uma visualização mais clara deste amplo cenário. Por isso, agrupamos elementos que tinham similaridades, isto é, organizamos em grupos disposições que remetiam aos mesmos temas.

Nesse sentido, construímos quatro agrupamentos disposicionais: 1) disposições interpessoais, aue envolvem disposições humanitaristas, individualistas, entre outras que remetem às relações que o outros sujeitos; estabelece ou não com 2) epistemofílicas, incluindo disposições à busca pelo conhecimento, ao autodidatismo, à boa vontade cultural, ou seja, disposições que remetem a uma relação positiva e de busca ou abertura à aprendizagem e ao conhecimento; 3) disposições organizacionais, como disposições organizadoras, planificadoras, pragmáticas ou dispersivas (indicando ausência de organização), reunindo assim disposições que remetem para uma relação dos sujeitos com a estruturação de suas ações e práticas; 4) disposições responsivas, que apontam para uma resposta às demandas externas recebidas pelo sujeito, como as disposições de resiliência, persistência, adesão aos valores institucionais e ascética. A seguir analisamos como as disposições relacionadas com aspectos da docência contribuem para a escolha, formação e atuação profissional dos professores desse estudo. Destacamos que nem Lahire (2004) nem Lopes et al. (2017) adotam esse agrupamento, ele foi fruto de nossas análises e sua construção foi importante para percebemos recorrências ou semelhanças nessas relações com a docência.

Disposições associadas à escolha docente: entrada, permanência e abandono

A escolha de uma profissão é um processo complexo e condicionado por aspectos econômicos, políticos, sociais, educacionais e pessoais. Depende dos objetivos que se pretende seguir, da busca por prestígio e realização, do status da profissão almejada, da imagem de si como indivíduo e como profissional (Valle, 2006). As decisões tomadas pelos sujeitos refletem as experiências socializadoras vividas ao longo da vida, expressam a origem social e as marcas do habitus de classe. Em particular, a carreira docente manifesta uma profunda precarização que impacta o interesse de quem busca por essa profissão. Segundo Lima Junior (2018), as transformações macrossociológicas do contexto de trabalho refletem de diversos modos nas experiências vividas por cada sujeito.

Assim, avaliar as trajetórias por meio dos retratos sociológicos e das disposições dos professores permite perceber o movimento de incorporação do social refletido na escolha de entrar, permanecer ou abandonar o magistério. Buscamos entender como as disposições dos professores, associadas às suas trajetórias, afetam a escolha pela docência. Organizamos no Quadro 1 a relação entre as disposições, a escolha docente e os agrupamentos disposicionais.

As disposições agrupadas como interpessoais estão ligadas com a escolha docente, pois entendemos que estabelecer relações com outras pessoas é um aspecto importante do tornar-se professor. Segundo Valle (2006), a escolha pelo magistério implica inevitavelmente em estabelecer ligações afetivas nas relações pedagógicas, entre professor e aluno, e nas relações institucionais entre professor, instituição e colegas. Rebolo e Bueno (2014) também apontam que um aspecto essencial para a satisfação do docente e a permanência na profissão é o componente relacional constituído pelas relações interpessoais e pelas dinâmicas relacionais estabelecidas no

ambiente escolar. Nesse sentido, disposições como à busca pelo reconhecimento, à coletividade e comunitarista podem influenciar na escolha pela docência, pois os sujeitos encontrariam no magistério um contexto propício para a ativação dessas disposições. Eles optam por cercar-se de pessoas e buscam ocupar ambientes coletivos, enxergam na docência uma forma de ajudar as pessoas ou de serem reconhecidos socialmente.

Disposições				
Ativadas	Inibidas	Criadas		
Agrupamento de disposições interpessoais - à busca pelo reconhecimento, à coletividade, e comunitarista - Sofia, Gustavo e Gabriel Agrupamento de disposições epistemofílicas - boa vontade cultural, modo escolar-pedagógico e busca pelo conhecimento - Sophia, Helena e Gabriel Disposição à independência financeira - Carla M.	Disposição de adesão aos valores institucionais – Eduardo	Disposição ao autoconheciment o - Carla M.		

Quadro 1 - Disposições ativadas, inibidas e criadas no momento da escolha pela docência.

A escolha profissional de Sofia Martins foi ativada pela sua disposição à coletividade ao optar por uma profissão relacionada ao trabalho com o público e o coletivo. Esse ajuste da disposição ao contexto faz com que Sofia se sinta realizada com a profissão que escolheu, manifestando forte apetência pela docência. Segundo ela, "eu gosto dessa baguncinha do ensino básico [...], gosto muito de dar aula". Sofia encontra, no ambiente escolar, a possibilidade de convivência coletiva e mantém uma relação amigável com alunos e colegas de trabalho. Essas condições reforçam em Sofia a escolha acertada pela docência. Valores altruístas e de realização pessoal como o amor pelos alunos, pelo outro e pela profissão foram percebidos por Valle (2006) como uma das motivações para o ingresso no magistério. De modo semelhante, Heinz (2015) e Sinclair (2008) apontam que razões altruístas como poder contribuir para a sociedade, servir ao outro, ajudar os menos favorecidos, provocar um impacto social e resolver problemas do sistema de ensino são razões bastante frequentes na escolha pela docência.

A disposição à busca pelo reconhecimento de Gustavo Pereira associada ao contexto profissional levou-o ao abandono da docência. Gustavo teve uma breve experiência como professor de cursinho e monitor na educação básica e esperava ser prestigiado e reconhecido como um profissional importante, mas ao não encontrar essa situação, sentiu-se frustrado, abandonou a sala de aula e dedicou-se unicamente à pesquisa em química. Segundo o sujeito da pesquisa: "Eu não me sentia reconhecido [...]. Eu

sentia falta. Estou acostumado a estar dentro do laboratório e as pessoas virem me requisitar." A ativação dessa disposição ao reconhecimento é apenas um elemento que condiciona sua escolha profissional, outros aspectos também pesaram em sua escolha como o tipo de vínculo e a breve atuação como estagiário em situação de instabilidade e precariedade, levando-o ao abandono.

Gabriel Sobral apresenta a disposição comunitarista, desdobrando-se em atitudes de preocupação com o outro e com o bem de todos. Essa disposição foi importante para sua escolha pela docência, mas sofreu adaptações no contexto de sala de aula. Ao se tornar professor Gabriel teve dificuldades na relação com os alunos uma vez que não se sentia respeitado como docente e se viu desafiado a mudar de postura e tornar-se líder da comunidade, que é a sala de aula, para poder permanecer como docente. Segundo Rebolo e Bueno (2014) é necessário que o professor estabeleça vínculos com a escola para sentir-se satisfeito e permanecer na profissão, o que inclui direitos garantidos, estabilidade no emprego, plano de carreira, condições materiais adequadas para realizar seu trabalho, entre outras coisas. Gustavo Pereira parece não ter encontrado no magistério tais condições, que consideramos importante para a escolha pela profissão docente. Portanto, essa análise disposicional, considerando a lente de Lopes et al. (2017), quanto ao contexto como regulador de disposições, explica, em partes, o desencontro e a não escolha pela docência vivida por Gustavo.

As disposições agrupadas como epistemofílicas remetem à relação do sujeito com o conhecimento, uma espécie de gosto pelo saber. Segundo Heinz (2015), o interesse pela disciplina ensinada e a possibilidade de continuar em contato com esse saber são as principais razões para a escolha da docência em diferentes países e em numerosos estudos, nesse sentido, Sinclair (2008) aponta o estímulo intelectual como uma importante razão que leva ao magistério. Sophia Kowalski escolheu a licenciatura em física mais pelo interesse em aprender física do que em ser professora. Sua disposição à busca pelo conhecimento pode ter contribuído para essa escolha ao investir em uma profissão marcada pelo aprendizado. Ao escolher trabalhar na escola, valorizada como local do conhecimento por excelência, pôde atualizar essa disposição. Sua busca por conhecimento motivou-a a fazer uma especialização, a ingressar no mestrado profissional em ensino de física e a cursar outra graduação mesmo no fim da carreira como professora. Por sua vez, para Gabriel, a escolha pela docência é marcada por uma busca por distinção, engendrada pela disposição à boa vontade cultural. Essa disposição desperta práticas que levam ao consumo e valorização de bens da cultura dominante, legítima. Gabriel escolheu o bacharelado em física antes da licenciatura, evidenciando sua percepção de que a licenciatura é um curso menos distinto. Por ter vindo de uma família de professores e donos de escola, ele tinha como referência outros profissionais docentes e perspectivas de trabalho. Mesmo assim, fez primeiro o bacharelado e depois a licenciatura, sua escolha foi influenciada pela disposição à boa vontade cultural e ao comunitarismo.

Além das disposições ativadas no momento da escolha pela docência, notamos que uma disposição foi criada e outra inibida. A criação da disposição ao autoconhecimento em Carla Monteiro a direcionou para escolher, dentre os caminhos possíveis, o curso de licenciatura em química.

Ela afirma que "[...] era mais fácil passar, [...] eu comecei a pensar: 'um curso muito difícil não adianta nem eu pensar', uma engenharia." Essa disposição permite que ela faça escolhas a partir de um reconhecimento das insuficiências e análise das possibilidades, optando por caminhos vantajosos nos quais a chance de sucesso é maior. Ela considerou a relação candidatovaga, o período, a localização do curso e as oportunidades profissionais para optar por uma profissão na qual seria mais favorecida. Para Carla Monteiro, essa disposição atua como um mecanismo para ela agir e fazer escolhas seguras. Por outro lado, a disposição de adesão aos valores institucionais de Eduardo foi inibida no contexto docente, corroborando sua não escolha pela docência. Essa disposição se manifesta por meio de práticas que demonstram assentimento com regras e valores das instituições das quais faz parte, de modo a enxergar tal adesão como caminho para o sucesso. Apesar de ter passado pela experiência de docência como estagiário em uma escola particular, Eduardo não ativou essa disposição nesse contexto.

Disposições associadas à formação docente

A formação docente está associada com a ativação e inibição de disposições, como exposto no Quadro 2.

Disposições			
Ativadas	Inibidas		
Agrupamento de disposições interpessoais - à coletividade e à condução por referências legítimas - Rui, Mariana e Sofia	Disposição ascética – Arthur		
Agrupamento de disposições epistemofílicas - à busca pelo conhecimento e boa vontade cultural - Fernanda, Raul, Iara, Sophia e Carla B.	Disposição à		
Agrupamento de disposições responsivas - resistência às normas, ascética e persistência - Elias, Bóris e Regina	condução por referências legítimas - Rui		
Agrupamento de disposições organizacionais - à dispersão e ao pragmatismo - Rui e Sofia			

Quadro 2 - Disposições ativadas e inibidas no momento da formação docente.

As disposições agrupadas como interpessoais estão ligadas ao modo como o sujeito relaciona-se com o outro e encontram conexão com a formação profissional. A coletividade de Mariana, presente tanto no momento da formação como na atuação docente, pode ser notada por meio de práticas voltadas para o trabalho em equipe e pela opção por atividades que envolvam outras pessoas. Essa prática é transcontextual, isto é, a coletividade se apresenta tanto no âmbito profissional como familiar. Em sua formação docente, percebemos em Mariana atitudes de preferência por trabalhos e atividades em grupo. Na atuação docente, ela busca uma relação estreita e constante com seus colegas, os outros professores.

As disposições epistemofílicas engendram práticas positivas e negativas associadas ao modo de estudar na escola e na universidade, e no

desempenho acadêmico que podem levar o professor a buscar uma formação continuada ou não. A disposição à busca pelo conhecimento e a boa vontade cultural de alguns sujeitos fizeram com que tivessem boas relações com os estudos, ajudando na sua formação profissional. A busca pelo conhecimento em Sophia Kowalski, Fernanda Couto e Iara Moretti desencadeou uma boa relação com os estudos, prazer em atividades escolares e a busca por aprender. No retrato de Iara, disponível integralmente em Massi, Silva e Agostini (2020), podemos perceber que a disposição à busca pelo conhecimento era algo presente em sua trajetória desde a infância

Iara conta que foi uma ótima aluna desde a infância e explica seu desempenho pelo gosto que tinha em estudar e curiosidade em aprender. 'Acho que eu era aplicada, nessa fase da minha vida eu sempre gostava de ler, eu lia muito mesmo, sempre tive facilidade com os cálculos, desde essa fase eu lembro muito bem quando tinha coisinha de Matemática, que tinha que fazer continha: Nossa! Era a parte que eu mais gostava [...] podia ser também porque eu gostava muito, porque eu sempre gostei muito de estudar [...] aprender coisa nova, nunca aprender para mostrar para os outros que eu sabia mais [...] por curiosidade'. (Massi, Silva e Agostini, 2020, p.209)

A disposição à boa vontade cultural de Carla Batista parece despertar seu interesse para investir na carreira docente, aspecto associado à formação, pois Carla fez cursos de aperfeiçoamento, mestrado profissional e doutorado na área de ensino de física, consolidando sua opção pelo magistério. Esses aspectos contribuem para a formação do sujeito como professor, dizem respeito à constituição de uma base de saberes necessários para a docência. É consenso na literatura a premissa segundo a qual os professores mobilizam e desenvolvem saberes práticos que são fundamentais para a configuração de sua identidade e competência profissionais (Gauthier et al., 1998; Monteiro, 2001; Nunes, 2001). Percebemos que algumas disposições, ativas no modo como o sujeito se interessa pelo conhecimento, engendram a relação dos professores com seus saberes profissionais.

Assim como as disposições interpessoais e epistemofílicas, as disposições responsivas e organizacionais se ativam na formação docente. Nas disposições responsivas, destacamos a disposição ascética de Bóris Souza, que o leva a ter práticas que valorizem a disciplina e à renúncia do prazer imediato para ganho a longo prazo. Essa disposição, em contexto universitário, está diretamente relacionada ao modo como esse sujeito estuda, levando-o a práticas de estudo regradas e intensas, contribuindo para seu envolvimento com o saber científico e consolidando uma base de conhecimentos necessária ao exercício profissional como docente. Ao contrário, Elias, que não seguiu a carreira docente, questiona as normas do sistema universitário em geral e, principalmente, da formação docente, desqualificando as disciplinas e o estágio como um momento formativo, reflexos de sua disposição à resistência às normas. A disposição ao pragmatismo de Sofia, no agrupamento organizacional, está relacionada com atitudes e ações que se aproximam da espontaneidade e da baixa reflexão, culminando em atitudes práticas e diretas. Na formação docente essa disposição se manifesta em um gosto pelo ambiente escolar que, para

ela, é um espaço de bagunça e de atividades práticas, pouco reflexivas e mais pragmáticas.

Um caso que merece destague no momento de formação docente é o modo de ação de uma disposição que é ativada e inibida no mesmo contexto. Apesar de parecer incoerente, essa contradição explica-se melhor quando consideramos a relação com o conteúdo de ensino. Rui Pires desenvolveu uma disposição à condução por referências legítimas que orienta sua relação com professores e colegas de trabalho e atua de modo semelhante ao que ocorre em seu momento de formação. Nesse sentido, ele busca referências e inspiração no trabalho de outros professores (seus ou colegas de trabalho) para desenvolver suas aulas e exercer suas atividades como docente. Essa disposição está em estado de vigília (inativa) em relação a contextos de aprendizagem que envolvam a química. Rui ainda não encontrou uma referência legítima nesse espaco e por isso não conseque se conduzir como em outros contextos (no ensino e aprendizagem de matemática, por exemplo). Tudo se passa como se ele estivesse buscando uma referência que o quie, que lhe diga o quê e como agir em relação à química, por meio de outros cursos de formação, em busca de conhecimento que o auxilie a entender mais essa ciência, segundo Rui: "eu vejo que eu só vou conseguir dar aula de Química se eu souber tudo de Ouímica".

Outro exemplo de inibição é a disposição ascética de Arthur Sampaio, que embora ativa em sua atuação docente - desencadeando práticas docente rígidas e de rigor consigo mesmo e com os outros - aparece inibida em sua formação, mais especificamente no mestrado profissional, em ocasião de participação em uma determinada disciplina e na elaboração do produto educacional que esse tipo de mestrado pede.

Disposições associadas à atuação docente

No Quadro 3, apresentamos a associação entre a atuação profissional, a ativação e inibição de disposições.

Disposições		
Ativadas	Inibidas	
Agrupamento de disposições interpessoais - à abnegação, ao reconhecimento, à busca pelo reconhecimento, à condução por referências legítimas, à coletividade, persecutória-defensiva, à afetividade, à renúncia de si, ao humanitarismo, individualista e à persuasão - Iara, Fernanda, Mariana, Helena, Regina, Laura, Rui, Sofia, Clara, Toni e Raul Agrupamento de disposições epistemofílicas - à boa vontade cultural, à busca pelo conhecimento, ao modo escolar-pedagógico de aprendizagem, ao autodidatismo - Gabriel, Raul, Fernanda, Helena, Toni e Iara	Agrupamento de disposições interpessoais - individualista e à condução por referências - Clara e Rui	

Agrupamento de disposições responsivas - à resiliência, à persistência, ascética e hipercorretiva - Raul, Regina, Sophia, Arthur

Agrupamento de disposições organizacionais - à organização, pragmatismo, planificadora e dispersão - Beto, Sofia, Mariana, Regina e Rui

Quadro 3 - Disposições ativadas e inibidas no momento da atuação docente.

Assim como no caso da formação e da escolha pela docência, as disposições agrupadas como interpessoais são mobilizadas no contexto da atuação docente. A disposição à abnegação de Iara, desenvolvida no decorrer de sua prática profissional, está vinculada às atitudes e práticas altruístas e se manifesta em sua relação com os alunos. Para ela, a docência é um meio de oferecer ajuda, que vai além de uma relação afetiva e caridosa, e a educação é um elemento que pode mudar a condição socioeconômica e intelectual dos discentes. Na análise do retrato sociológico de Iara, podemos perceber como atua essa disposição em sua prática pedagógica:

Sua atuação como professora particular e os grupos de estudo que ela formou na escola, para auxiliar os alunos de modo mais direto, revelam e reforçam essa disposição à abnegação: 'Eu me preocupo muito em saber se eles estão entendendo ou não, se eles tem alguma dúvida ou não, porque era assim quando eu estudava com as minhas amigas, a gente tinha um grupo de estudos e a área de exatas era eu que ensinava, então eu realmente estava preocupada 'vocês estão entendendo, quer que eu explique outra vez'. Então essa parte que me motiva na área do ensino. [...] Eu ficava feliz quando a gente passou lista de exercícios e os alunos pediam ajuda, era aquilo que eu estava querendo, estar ali com os alunos e explicar quantas vezes eles quisessem, tentando explicar de formas diferentes'. (Massi, Silva e Agostini, 2020, p.222)

A disposição à renúncia de si, identificada em Helena, faz com que ela renuncie certas vontades e práticas pessoais, como frequentar os mesmos espaços que os alunos fora do ambiente escolar, adequando sua postura e comportamento, Helena busca manter uma imagem comportada perante os alunos para ser respeitada como professora.

De modo complementar, as disposições ligadas ao modo como os sujeitos relacionam-se com o conhecimento, epistemofílicas, também influenciam a atuação docente. São disposições diversas que se manifestam de modo particular nos docentes. Em Helena percebemos um encaixe e atualização de sua disposição ao modo escolar pedagógico de aprendizagem nas estratégias que utiliza para preparar e conduzir suas aulas. Ela investe em modos tipicamente escolares ao organizar sistematicamente os conteúdos por meio de fichamentos e compilação de temas relevantes. Esse encaixe de disposição ao contexto profissional fez de Helena uma professora apaixonada pela sala de aula.

Além disso, a atuação docente é permeada por disposições responsivas e organizacionais. O controle da gestão escolar, as orientações curriculares,

os contratos e condições oferecidas pelas instituições educacionais, os materiais didáticos, as avaliações em larga escala, todos esses são elementos que estruturam a atividade docente, normatizando-a. Segundo Gauthier et al. (1998) esses aspectos constituem uma espécie de reservatório de saberes no qual o professor se abastece para responder às demandas impostas pela prática docente. Rebolo e Bueno (2014) reforçam que saber se relacionar de modo satisfatório com esses elementos é crucial para a construção do bem-estar docente e para a permanência na carreira. Nesse caso, há disposições que são atualizadas em situações de obediência às normas, como a disposição à hipercorreção de Raul, que se manifesta em sua relação estrita com normas e regras, sendo ele um professor obediente a elas no ambiente escolar. Para Raul, não é difícil atender às expectativas e exigências da instituição onde atua como docente, pois ajusta-se facilmente às tradicionais normas do colégio.

A disposição à organização, que se caracteriza por práticas e atitudes de organização e sistematização de atividades domésticas, profissionais e de estudo, também se alinha com a atuação docente de Beto Fernandes. Entendemos que essa disposição faz com que o sujeito tenha relação positiva com as regras, pois elas podem representar normas criadas e mantidas pelo sujeito para atuar em determinado contexto. Beto é reconhecido pelos colegas de trabalho por sua organização e adoção de práticas sistemática de condução do ensino, ele se planeja com antecedência e regularidade, nesse caso, parece haver uma combinação entre sua disposição à organização e as regras estabelecidas e valorizadas pela escola. Em uma situação em que ele era monitor de um professor de Física, Beto conta que "esse professor, ele gostou muito do meu trabalho no começo, por ser organizado".

Por outro lado, a disposição ao pragmatismo faz com que Sofia Martins tenha práticas e atitudes menos reflexivas, enxergando a sala de aula como espaço para ação sem planejamento e de espontaneidade.

No momento de atuação profissional também notamos a ativação e inibição de disposições, agrupadas como interpessoais, no mesmo contexto. Essa contradição ocorre, neste caso, na atuação dentro da sala de aula, na relação com alunos e com o conteúdo de ensino. No caso de Rui Pires, sua disposição à condução por referências legítimas age de modo semelhante ao momento de sua formação e agora impacta no modo como ele ensina diferentes conteúdos disciplinares. Nos momentos em que ensina matemática, notamos a ativação dessa disposição, pois ele encontrou referências legítimas (outros professores) que embasam suas práticas como docente dessa disciplina e o deixam seguro para lecioná-la. No entanto, para ensinar química essa disposição se transforma e parece inativa, uma vez que Rui não tem referências legítimas que o conduza em seu ensino, assim ele se sente inseguro para lecionar química e atuou com essa disciplina poucas vezes enquanto professor, optando pela matemática. Em Clara Fonseca, sua disposição individualista engendra práticas diferentes na sua relação com os alunos e com os colegas de trabalho. Essa disposição a faz manter relações distantes com colegas, Clara prefere trabalhar sozinha e se isola dos demais professores, nessas situações sua disposição está ativada. No entanto, em sua relação com os alunos essa disposição se transforma, é inibida, pois Clara percebeu que para desenvolver seu trabalho de forma mais adequada precisaria assumir uma postura mais sociável, adaptando sua prática ao contexto de sala de aula. Ela conta que: "Eu fui mudando [...], eu não sou muito de falar, mas quando chego na aula, eu falo para os alunos que eu não sou a Clara, eu sou a professora Clara, então tem coisas que eu preciso falar. Eu consigo discernir a minha pessoa, o eu, da professora." Assim alinha sua crença, de que um bom professor é extrovertido, comunicativo e coletivo, à sua prática docente.

Implicações e limitações da análise disposicional

No presente artigo, buscamos realizar uma metanálise disposicional da trajetória de professores de ciências, buscando cruzar dados das disposições com os momentos de escolha, formação e atuação docente. Desse conjunto diverso de análises disposicionais fomos capazes de sistematizar algumas recorrências, associadas às características profissão e ao contexto de atuação. As disposições à busca pelo conhecimento, à boa vontade cultural e à coletividade parecem ser importantes, pois são recorrentes nos momentos de escolha, atuação e formação profissional em diferentes professores. A maioria das disposições são ativadas nos momentos da prática docente ao encontrar contextos propícios de ativação, apenas uma disposição foi criada pela socialização profissional e algumas foram inibidas. Também notamos que uma mesma disposição atua de modos diferentes no mesmo sujeito, como a disposição ascética de Arthur Sampaio, ativa na sua atuação e inibida durante sua formação; a disposição individualista de Clara Fonseca, ao mesmo tempo, ativa e inibida em sua atuação profissional; a coletividade de Sofia Martins ativa na escolha, na formação e na sua atuação; e a busca por independência financeira de Carla Monteiro ativa apenas no momento de escolha profissional. Lahire (2004) aponta que uma das características das disposições é que elas podem estar ativas em diferentes contextos e podem variar de modo sincrônico em função dos contextos, no entanto deve-se lembrar que a disposição não é geral, transcontextual e ativa em todos os momentos da trajetória do sujeito. Como propõe Lahire (2004) a disposição não é uma resposta simples e mecânica a um estímulo, é uma maneira de agir que se ajusta de modo flexível às diferentes situações vivenciadas pelo sujeito, quando o ajuste não é possível, a disposição pode ser inibida ou transformada.

Nossos resultados indicam que a escolha profissional parece sofrer forte disposições que agrupamos como interpessoais epistemofílicas, o agrupamento organizacional está ausente nesse momento e apenas uma disposição foi inibida; ademais, este é único momento em que uma disposição foi criada. Já a formação para a docência é influenciada pela ativação de disposições de todos os agrupamentos disposicionais, aqui elencados; e duas disposições foram inibidas nesse momento. De modo complementar, na atuação docente os professores parecem ser mais influenciados por disposições que agrupamos como interpessoais e epistemofílicas; outras disposições, de outros agrupamentos, também aparecem, mas em menos sujeitos; o agrupamento de disposições interpessoais também inibe algumas práticas relativas à atuação docente. Portanto, as disposições relacionadas ao interesse pelo conhecimento (agrupadas como epistemofílicas) e ao modo como o sujeito se relaciona

com os outros (agrupadas como interpessoais) tiveram a maior recorrência entre os professores deste estudo. Esse dado sugere que a profissão docente não apenas costuma ser mais atrativa para sujeitos com disposições desse tipo, como também reforça que elas são mobilizadas ao longo da carreira.

Os retratos sociológicos de professores que produzimos e os dados macrossociais sobre a formação e atuação docente no país (Brasil, 2015) parecem mostrar que a prática docente, principalmente dos professores de ciências, é bastante heterogênea. Entrevistamos vários professores de disciplinas não coincidentes com sua formação inicial, atuando em sistemas públicos e privados de ensino, lecionando para diferentes níveis da educação básica, gozando de ganhos salariais e condições socioeconômicas distintas, se envolvendo com estudos e cursos de formação continuada bastante diversificados, entre outras variações. O reconhecimento social da profissão e as condições materiais de atuação influenciam, entre outros fatores, na opção dos sujeitos por aderir e se reconhecer como docentes. Esse reconhecimento parece ser vivido de forma diferenciada pelos professores, mesmo quando atuantes na mesma escola, em função das condições distintas de atuação, das áreas ou dos tipos de contratos trabalhistas. Iara, por exemplo, não se identifica com os colegas professores e busca em artigos científicos ou numa possível pós-graduação os conhecimentos que sente falta em sua atuação; além de viver diversas instabilidades profissionais que ela luta por superar desde que decidiu seguir nessa profissão.

Apesar das especificidades individuais, acreditamos que nossa análise ajuda a identificar efeitos da socialização docente, que se repetem a despeito da variabilidade de contextos, levando os professores de ciências a reforçar disposições epistemofílicas e interpessoais. As disposições permitem pensar o professor como um sujeito cuja trajetória e subjetividade tem forte influência na sua escolha pela profissão, formação e atuação sem perder de vista o peso do contexto social macrossociológico nesse processo. Essas podem ser chaves interpretativas que direcionam estudos mais amplos e macrossociais sobre a formação, o encaminhamento e a permanência na carreira docente que considerem como as condições de classe de origem e as condições de trabalho impactam no patrimônio de disposições e na prática profissional.

Por fim, é válido destacar algumas limitações deste estudo. A análise disposicional exige uma metodologia bastante trabalhosa, com uma imersão teórica intensa e amplo volume de dados. Todo esse esforço, direcionado para análises individuais, coerente com as premissas de Lahire (2004), não garantem resultados que apontem diretamente para a formação de professores, pois nem sempre encontramos relação entre as disposições e a docência, de modo que os resultados não permitem fazer inferências mais amplas e formativas. Essa percepção é reforçada pela variação da carreira e formação docente no Brasil. Exploramos caminhos pouco percorridos pela educação em ciências e acreditamos que uma complementação teórica agregada à escolha de casos previamente conhecidos e estudados, como apresentados nesse artigo, representem caminhos frutíferos de avanço nessa metodologia.

Referências

- Abrantes, P. (2012). A escola da vida. Tempo social, 24(2), 189-210.
- Barolli, E. et al. (2019). Desarrollo profesional de profesores de ciencias: dimensiones de análisis. *Revista Electrónica de Enseñanza de las Ciencias*, 18(1), 137-197. Retirado de http://reec.educacioneditora.net/
- Beja, A. C. e Rezende, F. (2014). Processos de construção da identidade docente no discurso de estudantes da licenciatura em química. *Revista Electrónica de Enseñanza de las Ciencias*, 13(2), 156-178.
- Bourdieu, P. (1983). Esboço de uma teoria da prática. Em: R., Ortiz (Org.). *Pierre Bourdieu: sociologia* (pp. 46-81). Coleção Grandes Cientistas Sociais. São Paulo: Ed. Ática.
- Brasil. (2015). Instituto Nacional de estudos e Pesquisas educacionais Anísio Teixeira. *Censo Escolar 2013,* Perfil da Docência no Ensino Médio Regular.
- Fonseca, C. V. e Santos, F. M. T. (2016). Educação em química, formação e trabalho docente: revisão de pesquisas brasileiras (2002-2015). *Investigações em Ensino de Ciências*, 21(2), 179-199.
- Gauthier, C. et al. (1998). Por uma teoria da pedagogia: pesquisas contemporâneas sobre o saber docente. Ijuí: Editora Unijuí.
- Heinz, M. (2015). Why choose teaching? An international review of empirical studies exploring student teachers' career motivations and levels of commitment to teaching. *Educational Research and Evaluation: An International Journal on Theory and Practice*. 21(3). DOI: 10.1080/13803611.2015.1018278
- Kussuda, S. R. (2012). A Escolha Profissional de Licenciados em Física de uma universidade pública. (Dissertação de mestrado). Faculdade de Ciências, Universidade Estadual Paulista, Bauru, São Paulo.
- Lahire, B. (2002). How to keep a critical tradition alive: a tribute to Pierre Bourdieu. *Review of International Political Economy*, 9(4), 595-600, DOI: 10.1080/0969229022000021808.
- Lahire, B. (2003a). From the habitus to an individual heritage of dispositions. Towards a sociology at the level of the individual. *Poetics*, 31, 329-355.
 - Lahire, B. (2003b). O Homem Plural. Lisboa: Instituto Piaget.
- Lahire, B. (2004). *Retratos sociológicos: disposições e variações individuais*. Porto Alegre: Artmed.
- Lahire, B. (2013). *Dans les plis singuliers du social: Individus, institutions, socialisations*. Paris: La Découverte. DOI:10.3917/dec.lahir.2013.01.
- Lima Junior, P. (2013). Evasão do ensino superior de Física segundo a tradição disposicionalista em sociologia da educação. (Tese de Doutorado). Instituto de Física, Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre.
- Lima Junior, P. (2018). Trajetórias dos professores de ciências em tempos de proletarização: família e vocação docente. In L. Massi; P. Lima

- Junior; E. Barolli (Org.). *Retratos da docência*: contexto, saberes e trajetórias. Araraquara: Letraria.
- Lima Junior, P. e Massi, L. (2015). Retratos sociológicos: uma metodologia de investigação para a pesquisa em educação. Ciência & Educação, 21(3), 559-574.
- Lopes, J. T., Boia, P. S., Veloso, A. L. e Caldas, M. (2017). Retratos sociológicos: socialização de orquestra, percursos e vivências. In G. Mota e J. T. Lopes. (Org.) *Crescer a tocar na Orquestra Geração* pp. 173-251. Vila do Conde: Editora Verso da História.
- Massi, L., Lima Junior, P. e Barolli, E. (Org.) (2018). *Retratos da docência*: contexto, saberes e trajetórias. Araraquara: Letraria.
- Massi, L., Silva, R. V. e Agostini, G. (Org.) (2020). *Retratos sociológicos de professores de química*: um estudo de trajetórias escolares, acadêmicas e profissionais. São Paulo: Livraria da Física.
- Monteiro, A. M. F. C. (2001). Professores: entre saberes e práticas. *Educação & Sociedade*, 22(74), 121-142, abril.
- Mota, G. e Lopes, J. T. (Org.) (2017). *Crescer a tocar na Orquestra Geração*. Vila do Conde: Editora Verso da História.
- Nascimento, W. E. e Barolli, E. (2018). Desenvolvimento profissional docente: a trajetória de uma professora supervisora no PIBID. *Educ. rev.*, 34, e169378.
- Nunes, C. M. F. (2001). Saberes docentes e formação de professores: um breve panorama da pesquisa brasileira. *Educação & Sociedade*, ano XXII, 74, 27-42, abril.
- Passos, A. M., Passos, M. M. e Arruda, S. M. (2010). O campo formação de professores: um estudo em artigos de revistas da área de ensino de ciências no Brasil. *Investigações em Ensino de Ciências*, 15(1), 219-255.
- Rebolo, F. e Bueno, B. O. (2014). O bem-estar docente: limites e possibilidades para a felicidade do professor no trabalho. *Acta Scientiarum. Education*, 36(2), 323-331, jul./dez.
- Richardson, V. (2002). *Finding a Center for Research on Teaching* [Paper presentation]. Annual Meeting of the American Educational Research Association (AERA), New Orleans, LA, United States.
- Rocha, R. N. e Sá, L. P. (2019). Trajetórias de vida e desenvolvimento profissional docente de professores de química. *Revista Electrónica de Enseñanza de las Ciencias*, 18(1), 56-78. Retirado de http://reec.educacioneditora.net/
- Sá, C. S. S. e Santos, W. (2016). Motivação para a carreira docente e construção de identidades: o papel dos pesquisadores em ensino de química. *Química Nova*, 39(1), 104-111.
- Setton, M. G. J. (2005). Um novo capital cultural: pré-disposições e disposições à cultura informal nos segmentos com baixa escolaridade. *Educação & Sociedade*, 26(90), 77-106.
 - Sinclair, C. (2008) Initial and changing student teacher motivation and

commitment to teaching. *Asia-Pacific Journal of Teacher Education*, 36(2), 79-104.

Valle, I. R. (2006). Carreira do magistério: uma escolha profissional deliberada. *Revista Brasileira de Estudos Pedagógicos,* 87(216), 178-187, maio/ago.

Watt, H.M.G. et al. (2012). Motivations for choosing teaching as a career: An international comparison using the FIT-Choice scale. *Teaching and Teacher Education*, 28, 791-805.

Anexo I – Quadro com informações dos sujeitos

Sujeito	Atuação profissional	Formação	Disposições
Arthur Sampaio	Professor de Física de EM público e privado	Licenciado e bacharel em Física, mestre em Ensino de Ciências	Ascética
Beto Fernandes	Professor de Física em escola privada	Licenciado em Química	À organização
Bóris Souza	Professor no ES	Licenciado em Química e doutor em Química	Ascética
Carla Batista	Professora de Física de EM público (federal) e pós- graduanda	Licenciada em Física, mestre em Ensino de Física e doutoranda em Ensino	À boa vontade cultural
Carla Monteiro	Professora de Física no EM privado	Licenciada em Química, mestre em Ensino de Física	Para o autoconhecimento e à independência financeira
Clara Fonseca	Professora de Química no EM público	Licenciada em Química e mestre em Química	Persecutória- defensiva e individualista
Eduardo Araújo	Trabalha em uma indústria como químico, atuou como professor de cursinho	Licenciado em Química e mestre em Química	À adesão aos valores institucionais
Elias Barbosa	Técnico de laboratório didático de Química na universidade	Licenciado em Química e mestre em Química	Resistência às normas
Fernanda Couto	Professora de Física de EM e ES público	Licenciada e bacharel em Física, licenciada em Letras, mestre e doutora em Ensino de Física	À busca pelo conhecimento e à afetividade
Gabriel Sobral	Professor de Física de EM público e privado	Licenciado e bacharel em Física e mestre em Ensino de Ciências	Comunitarista e à boa vontade cultural
Gustavo Pereira	Pós-graduando, atuou como professor de cursinho	Licenciado em Química e doutorando em Química	À busca pelo reconhecimento
Helena Lima	Pós-graduanda, professora de Biologia de EM e ES público	Licenciada e bacharel em Biologia, mestre em Ensino de Ciências e doutoranda	Ao modo escolar- pedagógico de aprendizagem e à renúncia de si

		em Ensino de Ciências	
Iara Moretti	Professora do Ensino Técnico e Médio público	Licenciada em Química	À abnegação e à busca pelo conhecimento
Laura Medeiros	Pós-graduanda e professora substituta de EM público (federal)	Licenciado em Química e Doutoranda em Química	À busca pelo reconhecimento
Mariana Aragão	Professora de Física de EM privado e empresária	Licenciado em Física e mestre em Ensino de Ciências	Ao reconhecimento, à coletividade e pragmática
Raul Albertini	Professor de Física de EM e em cursinho, trabalhou como técnico nas Forças Armadas	Técnico em eletrônica, licenciado em Física e mestre em Ensino de Ciências	À busca pelo conhecimento, hipercorretiva e à persuasão
Regina Almeida	Professora de Biologia do sistema prisional	Licenciada em Biologia e mestre em Ensino de Ciências	Planificadora, à persistência e ao humanitarismo
Rui Pires	Pós-graduando e professor da rede particular	Licenciado em Química e mestrando em Química	À condução por referências legítimas e à dispersão
Sofia Martins	Professora de Química substituta da rede pública	Licenciada em Química	À coletividade e ao pragmatismo
Sophia Kowalski	Professor de Física em diversos níveis e instituições	Licenciada em Física, estudante de Astrofísica e mestre em Ensino de Ciências	À busca pelo conhecimento e a resiliência
Toni Gomes	Funcionário público em laboratório de necropsia, professor de Biologia no EM e ES privado	Licenciado em Biologia e mestre em Ensino de Ciências	Ao autodidatismo e ao individualismo

Quadro A- Formação, atuação profissional e análise disposicional dos sujeitos. Nota: ES - Ensino Superior; EM - Ensino Médio.