

Graziele Borges de Oliveira Pena



Universidade Federal de Mato Grosso
(UFMT/CUA)

grazieleborges@hotmail.com

Thiago Henrique Barnabé Corrêa



Universidade Federal do Triângulo Mineiro
(UFTM)

correa.uftm@gmail.com

A 'EMERGÊNCIA' DAS PESQUISAS SOBRE O INÍCIO DA CARREIRA DOCENTE EM QUÍMICA

RESUMO

O início da carreira docente é uma fase importante e permeada por tensões, insegurança, medo e isolamento que influenciam tanto a prática e o *habitus* professoral (consolidação de vícios, traumas e modos de ser e estar) quanto a permanência na profissão. Neste artigo pretende-se discutir os principais aspectos que permeiam os anos iniciais da carreira docente em Química, visto que esta é uma linha de pesquisa que necessita de maior divulgação entre formadores de professores e a comunidade escolar, os quais desempenham papel fundamental de apoio pessoal e profissional aos professores principiantes. Além disso, acredita-se que cabe às licenciaturas fornecer subsídios - teóricos e práticos - que deem sustentação para a reflexão-ação dos docentes em início de carreira. É essa segurança teórica, pautada na reflexão de qualidade e crítica, que permite ao recém-formado assumir que teoria e prática são indissociáveis, assim como controlar e encarar melhor situações adversas, emoções e dilemas vivenciados nesse período.

Palavras-chave: Início da carreira docente. Professores iniciantes de Química. Formação docente.

THE 'EMERGENCY' OF RESEARCH ON THE BEGINNING OF THE CHEMISTRY TEACHER CAREER

ABSTRACT

The beginning of the teaching career is an important phase, encircled by tensions, insecurity, fear and isolation that influence both the practice and teaching *habitus* (consolidation of addictions, traumas and ways of being) and the permanence of the profession. In this article, we intend to discuss the main aspects that permeate the early years of the teaching career in Chemistry, as this is a line of research that needs greater dissemination among teacher trainers and the school community, who play a fundamental role in providing personal and professional support to beginning teachers. Furthermore, we believe that it is up to the degrees to provide subsidies - theoretical and practical - that support the reflection-action of teachers at the beginning of their careers. It is this theoretical security, based on quality and critical reflection, that allows the recent graduate to assume that theory and practice are inseparable, as well as to better control and face adverse situations, emotions and dilemmas experienced during this period.

Keywords: Beginning of the teaching career. Beginning Chemistry Teachers. Teacher training.

Submetido em: 11/10/2021

Aceito em: 11/10/2021

Publicado em: 30/11/2021



<https://doi.org/10.28998/2175-6600.2021v13nEsp2p103-127>



1. O INÍCIO DA CARREIRA DOCENTE

*“Ninguém começa a ser educador numa terça-feira às quatro horas da tarde.
Ninguém nasce educador. A gente se faz educador [...]”
FREIRE (1991, p.58)*

As pesquisas sobre a iniciação à docência surgem, em meados da década de 1970, mas se intensificam com os cenários das culturas escolares do século XXI (CUNHA; BRACCINI; FELDKERCHER, 2015). Esses estudos se dão, principalmente, diante da dificuldade de socialização de professores principiantes, da problemática da desistência da carreira por docentes, em seus primeiros anos, e, a partir da compreensão/superação de que a formação inicial/acadêmica associada à prática real da escola nem sempre é suficiente para garantir respostas aos fenômenos educacionais. Isso demonstra, ainda, que o trabalho docente é altamente complexo, estando longe de ser um ato prescritivo.

Alguns autores se destacam como pioneiros nesse campo, tais como: Lortie (1975); Johnston; Ryan (1983); Veenman (1988); Silkes (1989); Marcelo Garcia (1998); Huberman (1995); Mizukami (1996); e Lüdke (1996). Esclarecemos que as últimas duas pesquisadoras mencionadas atuam no Brasil.

A inserção profissional na docência passa a ser compreendida como uma fase importante para a constituição profissional docente, bem como para a permanência na carreira. Se o foco das primeiras pesquisas sobre a iniciação à docência se volta para a compreensão dos aspectos que permeiam essa fase, como os impactos dos primeiros anos de exercício sobre os professores principiantes e a socialização entre os pares, no contexto escolar, a preocupação com o desenvolvimento profissional promove um segundo foco de pesquisa e ações, como os programas de acompanhamento/inserção/indução destinados a professores neófitos.

A partir das vivências iniciais na profissão, o professor percebe que a atuação docente não é simples e que essa fase inaugural da carreira é um período de tensões e de aprendizagens intensas (BORKO, 1986 apud MARCELO GARCIA, 1999). Trata-se de um período de experiências permeadas por sentimentos, emoções e entusiasmo, mas também com alguma apreensão e ansiedade perante as novas responsabilidades assumidas (FLORES, 1999).

Tardif e Raymond (2000) afirmam que, devido à adaptação à nova realidade de trabalho, a fase inicial na carreira caracteriza-se como um momento crítico no desenvolvimento profissional do professor e pode influenciar definitivamente sobre o tipo de professor em que o principiante poderá se tornar. Uma expressão comumente utilizada

por vários autores para representar as dificuldades dos professores iniciantes, difundida principalmente por Veenman (1988), é “choque de realidade”. Outra expressão também utilizada para expressar o ingresso do docente na carreira é o “cair de paraquedas” na escola, que faz uma alusão à falta de correspondência entre a formação inicial e a realidade da prática laboral. Essa, por sua vez, pode fazer com que o professor iniciante sinta o desvanecer de teorias, métodos e reflexões aprendidos na licenciatura, fazendo com que haja pouca contribuição da etapa formativa para a sua então prática profissional, podendo levá-lo a desvalorizar, ou mesmo ignorar, os conhecimentos acadêmicos. Nesse contexto, é de se esperar que ele se sinta sozinho, intensificando sentimentos adversos, como o medo e a insegurança (CORRÊA, 2013; PENA, 2010).

Conforme traz Marcelo (2009), o início da carreira docente é um período intenso de tensões e aprendizagens, geralmente subvalorizado, no qual os professores neófitos adquirem conhecimentos profissionais para além daqueles capazes de conseguir manter certo equilíbrio pessoal. Para o referido autor, os programas de inserção profissional, dentre os quais pontuamos os de pré-formado e os de pós-formado, são verdadeiras alternativas para favorecer que os primeiros anos como docentes não sejam anos de frustração.

Segundo Gonçalves (1995), o início e o término da vida profissional são considerados pelos professores como sendo os piores anos de suas carreiras. Veenman (1988) mostrou que os docentes experientes e novatos podem eventualmente reclamar das mesmas dificuldades, porém o que varia é o grau de intensidade com que os dilemas são sentidos e o impacto deles para o educador. Devido à intensidade das vivências, no início da carreira e da complexa rede de fatores situacionais, os professores principiantes podem experimentar trocas significativas em suas atitudes: se, na formação, eram progressistas e liberais em suas atitudes com a educação dos alunos, logo experimentam uma mudança, tornando-se mais tradicionais, conservadores e vigilantes, quando avançam nas práticas de ensino em seus primeiros anos de exercício profissional (VEENMAN, 1988; FEIMAN-NEMSER, 2001).

Veenman afirma que (1988, p.42): “[...] nenhuma instituição para a formação de professores pode ficar indiferente ou ignorar os problemas que seus graduados encontram em seus primeiros anos de trabalho [...]”. Flores (2009) indica que entender que os professores principiantes se encontram em uma fase de aprendizagem, ao enfrentar de forma autônoma as funções docentes no início da carreira “[...] pode traduzir um otimismo irrealista por parte de quem tem responsabilidades com a formação de professores” (FLORES, 2009, p. 96).

Corroborando o exposto, o informe da Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Econômico (OCDE, 2005, p. 13) reforça, ainda, o fato de que “[...] as etapas de formação inicial, inserção e desenvolvimento profissional deveriam estar muito mais inter-relacionadas para criar uma aprendizagem coerente e um sistema de desenvolvimento para os professores”. Com o êxito de programas de indução/inserção docente na carreira, o engendramento dessas etapas tem se tornado objeto de interesse das pesquisas educacionais, revelando novos olhares para o campo da formação, do desenvolvimento profissional e da identidade docente.

Os programas de indução/inserção representam um “[...] elo entre a formação inicial e a atuação profissional de professores. [...] de um lado, as limitações dos processos de formação inicial e, de outro, as dificuldades características do início da carreira docente.” (MIZUKAMI; REALI, 2019, p. 114). Os primeiros programas de indução/inserção foram desenvolvidos há décadas, nos Estados Unidos, Canadá, Inglaterra e França. Depois, vários países, como Portugal, Espanha, Israel, Argentina e Chile os adotaram com comprovada eficiência em apoiar os docentes nesse período e propiciar suporte sistemático e intensivo para o desenvolvimento profissional deles (MARCELO GARCIA, 2009).

Na América do Sul, as iniciativas de programas de inserção surgem na Argentina (ZABALLOS, 2009) e no Chile (ABARCA, 2009; 1999), no final da década de 1990 e início da década de 2000. Abarca (1999) afirma que a problemática do professor principiante é um objeto por construir na América Latina. Bernadete Gatti, na palestra proferida no *III Congreso Internacional sobre Profesorado Principiante e Inserción Profesional a la docencia*, realizado em Santiago do Chile (2012), disse: “[...] ainda não se percebe no Brasil a consolidação de políticas mais generalizadas no que respeita ao professor que inicia sua carreira no magistério” (PENA, et al. 2014, p. 3).

Nesse sentido, as pesquisas sobre professores em início de carreira e programas de inserção/indução se mostram importantes para propiciar apoio pessoal e profissional ao docente, no enfrentamento das experiências iniciais da carreira, assim como para contribuir no seu desenvolvimento pessoal e, conseqüentemente, melhorar a qualidade do ensino. Pesquisas sobre o início da carreira docente, bem como os programas de indução/inserção são incipientes no Brasil, e poucos, dedicados à área de Química.

A falta de divulgação das pesquisas sobre o início da carreira docente no campo da formação docente em Química dificulta o reconhecimento dos dilemas dessa fase, de seu impacto sobre a permanência e desenvolvimento profissional docente, bem como para a falta de preparo e falta de apoio pessoal e profissional necessários para os professores de

Química, em início de carreira. Diante do exposto, este artigo visa discutir os principais aspectos que permeiam o início da carreira docente, sobretudo na área de Química.

2. CAMINHOS METODOLÓGICOS

Produto do Grupo de Pesquisa em Educação em Química do Araguaia - GPEQA (UFMT), - cadastrado junto ao Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq), este artigo se constitui de um estudo realizado, a partir de uma revisão bibliográfica sobre o início da carreira docente, em âmbito nacional e internacional, e de levantamento e análise de publicações brasileiras (dissertações e teses) publicadas até o ano de 2020 sobre professores principiantes na área de Química.

Pesquisas com características que sistematizam e avaliam a produção de conhecimento em um determinado campo para um determinado período caracterizam-se como estudo de revisão bibliográfica do tipo estado da arte (MEGID NETO, 1999).

O termo estado da arte é resultante da tradução literal do Inglês, e, conforme Brandão (1986 apud ROMANOWSKI; ENS, 2006), tem por “[...] objetivo realizar levantamentos do que se conhece sobre um determinado assunto a partir de pesquisas realizadas em uma determinada área” (p.40). Pesquisas que utilizam dessa estratégia metodológica não se restringem a identificar a produção [revisão bibliográfica], mas também analisá-la, categorizá-la e revelar os diferentes enfoques e perspectivas (ROMANOWSKI; ENS, 2006).

Esta investigação foi realizada em duas etapas: a primeira se constituiu de busca por pesquisas sobre o início da carreira docente e programas de inserção/indução no âmbito da literatura nacional e internacional, e a segunda se consistiu de busca das dissertações e teses referentes ao início da carreira docente em Química, defendidas no Brasil, no período de 2010 a 2020. Vale dizer que o período escolhido no presente artigo é uma ampliação da pesquisa de mapeamento realizada por Silva e Queiroz (2016) entre os anos de 2001 a 2010, no Brasil.

Das dissertações e teses analisadas por Silva e Queiroz (2016), duas dissertações foram identificadas pertencentes à área de Química, contudo, uma delas se relacionava com a iniciação à docência no PIBID (Programa Institucional de Bolsas de Iniciação à Docência). Desse modo, consideramos apenas uma dissertação voltada para a área de professores de Química, em início de carreira, publicada no período evidenciado pelos referidos autores.

A busca realizada na segunda etapa, de 2010 a 2020, ocorreu no site da Base digital de Teses e Dissertações (BDTD)¹ e no site do Google Acadêmico, utilizando as palavras-chave: professor principiante/iniciante de Química e início da carreira. A partir dos trabalhos analisados, selecionamos aqueles relacionados com as pesquisas sobre professores de Química em início de carreira, por meio da leitura dos títulos e resumos. Descartamos as produções relacionadas ao PIBID e projetos relacionados, por considerarmos que o início da carreira, antes da conclusão da formação inicial, ocorre com especificidades e não representa as vivências do período de interesse, em sua totalidade de aspectos.

3. AS PESQUISAS SOBRE A INICIAÇÃO NA CARREIRA DOCENTE

Alguns trabalhos voltados para o início da carreira docente se destacam nas décadas de 1980, 1990 e 2000, com os livros *'The Education of Teachers'*, organizado por Howey e Gardner (1983) - Estados Unidos; *'Perspectivas y Problemas de la function docente'*, organizado por Villa (1988) - Espanha; *'Teacher's lives and Careers'*, organizado por Ball e Goodson (1989) - Inglaterra; *'Vidas de professores'*, organizado por Nóvoa (1995) - Portugal; *'Formação de professores e tendências atuais'*, organizado por Reali e Mizukami (1996) - Brasil; *'Handbook of Research on Teacher Education'*, organizado por Sikula, Buttery e Guyton (1997) - Estados Unidos; *'Historia de vida del profesorado'*, organizado Goodson (2004) - Espanha, *'Sobrevivências no início da docência'*, organizado por Lima (2006) - Brasil; e, *'El profesorado principiante: insércion a la docência'*, organizado por Marcelo Garcia (2009) - Espanha; dentre outros.

No contexto brasileiro, destacam-se as pesquisas pioneiras sobre o início da carreira docente realizadas pela professora Dra. Maria da Graça Nicoletti Mizukami, da Universidade Federal de São Carlos (UFSCar), que orientou diversas dissertações e teses relacionadas com o início da carreira. Conforme é possível observar no Quadro 1, no levantamento de teses e dissertações sobre início de carreira publicadas de 2001 a 2010 realizado por Xavier (2014), 50% das produções desse período se dão na UFSCar, ou seja, treze em um total de vinte seis.

¹ <http://bdt.d.ibict.br/vufind/>

Quadro 1. Teses e dissertações publicadas na BDTD sobre início de carreira publicadas de 2001 a 2010

Área	Número de pesquisas	Instituição/autor
Pedagogia	13	1 UNEB – Salvador/BA - Lima (2006). 1 UFPE – Recife/PE - Soares (2004). 1 PUC/PR – Curitiba/ PR - Pienta (2007). 1 PUC/RS – Porto Alegre - Souza (2013). 9 UFSCar – São Carlos/SP - Pieri (2010); Pizzo (2004); Rocha (2005); Voltarelli (2013); Longhini (2006); Migliorança (2010); Montalvão (2008); Nono (2005); Palomino (2009).
Matemática	3	1 UFSCar - São Carlos/SP - Carneiro (2008). 1 PUC/SP- São Paulo/SP - Tinti (2012). 1 UNICAMP – Campinas/SP - Gama (2007).
Várias áreas específicas	3	1 UFSCar - São Carlos/SP - Moraes (2006). 1 UEL - Londrina/PR - Coelho (2009). 1 PUC/SP - São Paulo/SP - Knoblauch (2008).
Química	2	2 UFU – Uberlândia/MG - Bedin (2012); Pena (2010).
Educação física	2	1 UFSCar - São Carlos/SP - Ferreira (2005). 1 UEL – Londrina/ PR - Costa (2012).
História	1	1 UNICAMP – Campinas/SP - Paim (2005).
Inglês	1	1 UEL – Londrina/PR - Gaffuri (2012).
Estado da arte	1	1 UFSCar - São Carlos/SP - Mariano (2006).

Fonte: Xavier (2014, p. 53).

As pesquisas sobre a iniciação à docência são desenvolvidas principalmente devido à importância desse período da carreira para o desenvolvimento e constituição profissional docente, visto que as experiências do início da carreira podem afetar, sobremaneira, as concepções e a prática dos professores principiantes. Além disso, tais pesquisas se atentam para a preocupação com a desistência acentuada da carreira, nos primeiros anos de atuação, aspectos e dificuldades próprias dessa fase, sobre o processo de socialização profissional com os pares e a cultura escolar, programas de acompanhamento/inserção/indução de professores neófitos e avaliação desses programas.

A seguir, abordaremos algumas características dessa fase, como demarcação temporal e aspectos e dificuldades que influenciam os professores neófitos e, também, sobre os programas de inserção/indução de professores principiantes.

3.1. Definição temporal

O desenvolvimento profissional do professor está condicionado a diferentes fases. Mesmo antes de um aspirante a professor ingressar na licenciatura, fatores diversos de sua experiência de vida e escolar se somam ao processo de constituição docente. Essas

experiências, especialmente, aquelas relacionadas com as vivências, na condição de aluno, denominadas como formação ambiental, tendem a ser reproduzidas de forma tácita pelos professores (MALDANER, 2003).

Ainda que a formação docente suponha um *continuum*, conforme aponta Tardif (2002), tornar-se professor é um longo e complexo processo com diferentes fases da carreira, compreendidas como ciclos de vida profissional. Essas diferentes etapas possuem características próprias e influenciam o professor de maneiras diversas (HUBERMAN, 1995). De acordo com Huberman (1995), as fases da carreira docente podem ser divididas da seguinte forma: entrada na carreira, estabilização, diversificação, pôr-se em questão, serenidade, distanciamento afetivo, conservadorismo e lamentações.

Huberman (1995) afirma que o desenvolvimento de uma carreira é um processo que não deve ser visto sob o olhar linear, tampouco, como uma série de acontecimentos. Vale dizer que estes não são elementos rígidos e sofrem a influência de múltiplos fatores - como acontecimentos internos e/ou externos à profissão - não se podendo ignorar o caráter difuso da vida de um profissional que é, também, a pessoa. Como afirma Nóvoa (1995), é impossível separar o eu profissional do eu pessoal; no que tange à construção da subjetividade do professor, há que se considerar tais aspectos para a compreensão do ser e do agir do professor.

Sobre a definição do período e do tempo que caracterizam o início da carreira docente, não há um consenso entre os pesquisadores da área, devido a vários fatores contextuais e pessoais. Alguns autores consideram que o início da carreira ocorre nos primeiros anos de profissão, após a formação inicial, numa faixa que pode durar de três a sete anos. De acordo com Huberman (1995), a entrada na carreira corresponde aos dois ou três primeiros anos de ensino. Já para Tardif e Raymond (2000), o início da carreira compreende os cinco a sete primeiros anos de carreira. Lima (1995) afirma que o início da carreira docente ocorre entre um e cinco anos, e que nessa fase os professores adquirem a sua experiência fundamental que tende a se fixar, constituindo um estilo pessoal de ensinar, macetes da profissão em *habitus* e em traços da personalidade profissional.

Alguns autores (PENA, 2010; LIMA et al., 2007; MARIANO, 2006; BEACH; PEARSON, 1998; MELLADO, 1998; KAGAN, 1992) trazem que o início da carreira docente pode ocorrer com algumas especificidades, antes da conclusão da graduação, pois neste período, os estudantes podem vivenciar experiências próprias do início da carreira docente, mas, com algumas especificidades em relação ao professor que assume a profissão, após a conclusão de sua graduação.

As especificidades das vivências de graduandos, diante das experiências do início da carreira docente dão-se, especialmente, no campo do processo de ensino e aprendizagem, ou seja, os estagiários não vivenciam as dificuldades e influências da responsabilidade pelo processo de aprendizagem dos alunos. Além disso, não vivenciam as dificuldades próprias do processo de socialização profissional no início da carreira, uma vez que não sentem necessidade de pertencimento ao corpo profissional da escola e nem à cultura escolar (PENA, SILVEIRA, GUILARDI, 2010).

Embora o estágio possa contribuir com a estreia do licenciando, minimizando os impactos gerados, quando o recém-formado se vê totalmente responsável e sozinho em sua sala de aula, certamente, a vivência dessa etapa formativa não irá isentar o professor iniciante de experimentar os dilemas da carreira, e pode tanto contribuir para que o 'choque de realidade' descrito na literatura não seja um acontecimento paralisante, como pode antecipar essas vivências.

Desse modo, é preciso que, tanto os estagiários quanto aqueles que estejam envolvidos (orientadores, supervisores, diretores, coordenadores, dentre outros), tenham conhecimento sobre os aspectos teóricos e epistemológicos da fase inicial da carreira docente para propiciar o apoio pessoal e profissional e as condições para uma entrada na carreira docente menos traumática (PENA; ZANETONI; VÉRAS, 2021).

Segundo Marcelo (2009), programas de inserção - na França, Grécia, Inglaterra, Irlanda do Norte e Itália -, acompanham o ano teste de "professores principiantes", antes de obterem certificação, ou seja, antes de concluírem sua formação. Eles são submetidos ao primeiro ano de carreira, sob supervisão e orientação, e recebem apoio e são supervisionados e avaliados por diferentes pessoas, tais como: diretor da escola, mentor, inspetor, professores da instituição de formação inicial. Após esse período, recebem sua certificação para ensinar.

3.2. Aspectos e dificuldades que influenciam os professores neófitos

Todas as fases da carreira docente são importantes, mas, o que se percebe, segundo a literatura (CORRÊA, 2013; PENA, 2010; MARCELO GARCIA, 2009; LIMA, 2006; FLORES, 2004; FEIMAN-NEMSER, 2001; TARDIF; RAYMOND, 2000; GOODSON, 1995; MARCELO GARCIA, 1999) é que o processo de iniciação à docência é um período permeado por sentimentos de muita insegurança e angústia pelos professores principiantes. As dificuldades próprias desse período são vividas com mais intensidade e podem influenciar os professores novatos, de forma significativa, na sua constituição

profissional e pessoal e, ainda, de forma direta, na constituição do tipo de professor que eles virão a se tornar (GOODSON, 1995; FEIMAN-NEMSER, 2001; FLORES, 2004).

Segundo Lima (1996), as experiências do início da carreira (de um a cinco anos) constituem a experiência fundamental, que, para a autora, “[...] tende a fixar-se, em seguida, num estilo pessoal de ensinar, em macetes da profissão, em *habitus* e em traços da personalidade profissional” (p.61). Para Corrêa (2013, p. 64), a solidão é outro aspecto do ingresso na carreira docente, o que leva o professor iniciante a resolver os seus “problemas” se apoiando em crenças e certezas nas quais acredita serem corretas, cristalizando-as em vícios, ao longo de sua atuação.

Outro fator extremamente relevante para o estudo das vivências dos docentes em início de carreira, como ressalta Flores (2009), Feiman-Nemser (2001) e Gold (1997), é a influência que os primeiros anos de prática possuem para a permanência do educador iniciante na carreira docente.

Além disso, os professores neófitos sentem necessidade de serem aceitos pelos pares e especialmente, pelos alunos, o que pode gerar muitas frustrações no início da carreira no processo que é denominado de socialização profissional (PENA; SILVEIRA; GUILARDI, 2010).

Veenman (1988) destaca, ainda, a existência de diferentes fatores que podem contribuir com o “choque de realidade” nos novos professores. O primeiro deles é a escolha equivocada da profissão, que pode conduzir ao desencanto, fracasso, atitudes e características pessoais impróprias. Outro fator apontado é a formação profissional inadequada, que gera poucas habilidades para ensinar, aliado a uma situação escolar problemática, relações autoritárias e burocráticas, estruturas organizativas rígidas, escassez de materiais e recursos, um corpo docente inadequado, ausência de objetivos educacionais explicitamente estabelecidos, isolamento no lugar de trabalho, pais de alunos que põem ênfase na transmissão de conhecimento, habituação dos alunos a um estilo de ensino mais autoritário, multiplicidade de tarefas que um professor deve cumprir.

Sabe-se que, algumas vezes, para os professores novatos, são designadas as turmas mais difíceis, com alunos com mais dificuldades de aprendizagem (VEENMAN, 1988). Marcelo Garcia (1991 apud MARCELO GARCIA, 1999) desenvolveu uma pesquisa com 107 professores, por meio de questionários e entrevistas, e revela alguns dos dilemas que os professores em início de carreira enfrentam, como: pressão de tempo, número de alunos, questões de disciplina, falta de informação sobre a escola e alunos e motivação destes.

Valli (1992), em seu estudo, identificou quatro dilemas dos professores em início de carreira: imitação acrítica, isolamento, dificuldade em explorar o conhecimento adquirido na formação inicial e o desenvolvimento de uma concepção de ensino mais técnica. Beach e Pearson (1998) investigaram os principais conflitos que os professores em *preservice* (significa professor que ainda não concluiu a formação inicial), vivenciam no início da carreira docente. Identificaram quatro tipos principais de conflitos e tensões: currículo/instrução, relacionamento pessoal, autoconceito e institucional/contextual. Segundo Flores (1999), estudos demonstram que as principais dificuldades sentidas pelo professor em início de carreira se situam, fundamentalmente, no plano didático, e, também, no controle disciplinar, na gestão da aula, na motivação dos alunos, no tratamento das diferenças individuais, na avaliação e nas dificuldades relativas à escassez ou inexistência de materiais didáticos. Sentimentos de solidão, insegurança, isolamento, falta de união entre os professores iniciantes e os mais experientes e dificuldades em trabalhar com grupos diferenciados de alunos, que apresentam ritmos diferentes foram conflitos identificados por Guarnieri (1996).

Lima *et al.* (2007) verificaram que as dificuldades mais percebidas no início da carreira estão relacionadas à manutenção da disciplina em classe e à aprendizagem dos alunos; outra dificuldade percebida é o sentimento de solidão, que pode ser apontado como uma das causas do mal-estar docente e é agravado principalmente pela falta de apoio institucional e pelas dificuldades de relacionamento com os pais dos alunos. Mizukami (1996) identificou os seguintes aspectos, considerados como críticos, vividos pelas professoras participantes de seu estudo, nos primeiros anos de carreira: o uso do tempo, o controle de classe, a disciplina, a organização e a sequenciação dos conteúdos, o relacionamento com os alunos, o domínio da matéria, a leitura dos diferentes alunos e de seus repertórios e o planejamento da aula para segmentos específicos da população.

Segundo André *et al.* (2010), é necessário considerar, ainda, que há outros aspectos que afetam direta e/ou indiretamente o trabalho docente, contudo, nota-se que muito dos dilemas apresentados são comuns, mesmo para diferentes autores. Além dos fatores introspectivos e pessoais, transformações em curso na sociedade, ou no entorno do fazer podem influenciar a conduta e os sentimentos do professor iniciante. Nesse sentido, aspectos inesperados e/ou imprevistos, como a pandemia da COVID-19, também podem afetar a homeostasia do trabalho docente. Com isso, novos dilemas alteram a maneira como professores de diferentes etapas da carreira enfrentam um novo cenário

socioeducativo, principalmente, cujas consequências ainda estão sendo desveladas (BECA; BOERR, 2020).

Se, antes da pandemia, os professores em início de carreira já vivenciavam dilemas típicos dessa fase, de maneira solitária - isentos de qualquer tipo de apoio ou acompanhamento -, com o distanciamento social, a não experimentação presencial da cotidianidade escolar e a adoção do ambiente virtual, pode e, provavelmente, trará, novas características para o ingresso profissional (BECA; BOERR, 2020), tornando-se um importante nicho investigativo para os trabalhos futuros.

Outro fator extremamente relevante para o estudo das vivências dos docentes em início de carreira, como ressaltam Feiman-Nemser (2001), Flores (2009) e Gold (1997), é a influência que os primeiros anos de prática possuem para a permanência do educador iniciante na carreira. Em seus estudos, Marcelo Garcia (1999) e Lima (2006) destacam que a fase de inserção na carreira docente pode influenciar de forma intensa a constituição da identidade do professor. Isso se torna uma preocupação, uma vez que Tardif e Raymond (2000) afirmam que é na fase de introdução na carreira que o profissional da docência acaba por construir a sua prática.

A partir dessas vivências, o professor principiante percebe que a atuação docente não é simples e que essa fase inaugural da carreira docente é um período de tensões e de aprendizagens intensas. O início da carreira docente é uma fase de adaptações e a experiência nova é, na maioria das vezes, difícil e desconcertante.

A expressão “choque de realidade”, difundida, principalmente, por Veenman (1988), é utilizada por vários autores para representar as dificuldades iniciais dos professores principiantes. Esse autor destaca, ainda, a existência de diferentes fatores que podem contribuir com o “choque de realidade” nos novos professores

A primeira fase do ciclo profissional do professor, “entrada na carreira”, se caracteriza por aspectos de “sobrevivência” e “descoberta”. A “sobrevivência” é identificada como:

O 'choque do real', a constatação da complexidade da situação profissional: o tatear constante, a preocupação consigo próprio, a distância entre os ideais e as realidades cotidianas da sala de aula, a fragmentação do trabalho, a dificuldade em fazer face, simultaneamente, à relação pedagógica e à transmissão de conhecimentos, a oscilação entre relações demasiado íntimas e demasiado distantes, dificuldades com alunos que criam problemas, com material didático inadequado etc. (HUBERMAN, 1995, p.39).

Já a “descoberta” se traduz pelo entusiasmo inicial, a exaltação do estar e a situação de responsabilidade, de ter sua sala, seus alunos, seu programa e, ainda, sentir-se como parte integrante de um corpo profissional. Em alguns casos, a sobrevivência e a descoberta

são vividas paralelamente, sendo esta última a responsável por permitir suportar as dificuldades da primeira (HUBERMAN, 1995).

Eddy (1971 apud TARDIF; RAYMOND, 2000) propõe três fases específicas que compõem o início da docência: a primeira trata-se de um rito de passagem da condição de estudante à de professor; os novatos descobrem que na sala dos professores algumas discussões, como os princípios educacionais, ou orientações pedagógicas, não são realmente importantes. Uma segunda fase corresponde à iniciação no sistema normativo informal e na hierarquia das posições ocupadas na escola. E a terceira fase está ligada à descoberta dos alunos “reais” pelos professores. Os alunos não correspondem à imagem esperada ou desejada: estudiosos, dependentes, sensíveis às recompensas e punições, desejosos de aprender.

Os trabalhos de Huberman (1995) e Silkes (1989), em particular, se inserem num amplo movimento de investigação que adota a abordagem biográfica como perspectiva epistemológica e indicam a importância de se estudarem as histórias de vidas dos professores, pois elas influenciam de forma contundente a sua trajetória profissional. “Ao longo de sua história de vida pessoal e escolar, supõe-se que o futuro professor interioriza um certo número de conhecimentos, de competências, de crenças, de valores etc., os quais estruturam a sua personalidade e as suas relações com os outros [...]” (TARDIF; RAYMOND, 2000, p. 218).

A maneira como cada um de nós ensina está diretamente ligada à pessoa que somos, que, em parte, se deve às nossas experiências de vida e à formação ambiental na qual estivemos inseridos, ao longo dos anos, na condição de alunos. Nesse período, o professor principiante se esforça para atingir um nível de segurança no trato com os problemas de cada dia e com as relações estabelecidas, devendo, também, adquirir conhecimento profissional (MARCELO GARCIA, 1999).

Segundo Corrêa e Schnetzler (2017), o processo de aprender a ensinar não se limita à formação inicial do professor, nem aos primeiros anos da profissão.

[...] independente do que fazemos nas licenciaturas ou do modo como o fazemos, no melhor dos casos só podemos preparar os professores para começarem a ensinar. É possível perceber, também, que os licenciandos, quando formados, pouco se veem preparados para enfrentar os dilemas do início da carreira, o que evidencia a distância da formação oferecida nas licenciaturas da atuação docente (p. 42).

Para os autores, ser professor é estar comprometido com a sua prática e com a reflexão sobre ela, ao longo de toda a carreira.

3.3. Programas de inserção/indução de professores principiantes.

3.3.1. *Programas de inserção/indução no mundo*

Programas de inserção ou indução são desenvolvidos, há anos, em vários países, como Espanha, Itália, Portugal, Grécia, Holanda, Estados Unidos, Nova Zelândia (MARCELO GARCIA, 2009; MARCELO GARCIA, 1999). Um estudo sobre a avaliação de programas de indução à docência, na Inglaterra, desenvolvido por Smethen e Adey (2005), concluiu eles reduzem as ansiedades dos professores principiantes.

De acordo com Marcelo Garcia (2009), antes, se a ideia de que os professores principiantes precisavam de um sistema estruturado de apoio para a entrada na carreira, era considerado como algo necessário, agora, passou a ser entendido como elemento central no processo de retenção dos professores principiantes e de melhoria da qualidade de seu ensino.

A concepção, definição e filosofia dos programas de inserção, bem como os modos de funcionamento e seus efeitos divergem de programa para programa e podem variar de acordo com os países nos quais eles são implantados. O objetivo principal, seja qual for o formato dos programas de inserção, visa propiciar aos professores principiantes suporte, para que a inserção na prática ocorra de forma mais tranquila e favoreça à permanência na carreira.

Sobre a definição dos programas de inserção, Zeichner (1979 apud MARCELO GARCIA, 2009) afirma que se trata de um programa estruturado que visa proporcionar apoio sistematizado e sustentado aos professores principiantes, durante seu primeiro ano escolar, os quais tenham completado sua formação inicial e recebido certificação para ensinar. Na França, Grécia, Inglaterra, Irlanda do Norte e Itália, segundo Marcelo Garcia (2009), há outra definição para os programas de inserção, que é entendido como o ano teste que se exige dos professores principiantes, antes de obter a certificação, ou seja, após concluírem sua formação, mas, sem receber diploma, são submetidos ao primeiro ano de carreira, sob supervisão e orientação e só recebem sua certificação para ensinar, se obtiverem êxito na participação no programa de inserção. Por esses motivos, recebem apoio e são supervisionados e avaliados por diferentes pessoas, tais como: diretor da escola, mentor, inspetor, professores da instituição de formação inicial (MARCELO GARCIA, 2009).

3.3.2. Programas de inserção/indução no Brasil

No Brasil, são poucos os programas de inserção, como demonstra o estudo de Mira e Romanowski (2015), o qual foi realizado, em 2014, a partir da produção científica do *IV Congresso Internacional de Profesorado Principiante e Inducción a la Docencia*. Para isso, a partir dos trabalhos publicados nos anais do evento (ver Quadro 2), foram tomados como foco de análise seis artigos que se referem ao desenvolvimento e avaliação de programas de inserção profissional para o professorado principiante e aos efeitos desses programas na atuação docente.

Quadro 2. com identificação dos trabalhos sobre programas de inserção brasileiros analisados por Mira; Romanowski (2015)

Trabalho	Autores	Instituição
1	PENA, G. B. O.; SILVA-Neta, M. E. B.; JESUS, L. P.; FERREIRA, P. R. S.; VÉRAS, N. S.	UFMT – Campus do Araguaia/MT
2	ROMANOWSKI, J. P.; SOCZEK, D.	PUCPR; UNINTER
3	MELIN, A. P. G.; NOGUEIRA, E. G. D.	UFMS
4	MIRA, M. M.; CARTAXO, S. R.M.; ROMANOWSKI, J. P. MARTINS, P. L. O.	PUCRS; UNINTER; SME-Curitiba
5	MASSETO, D.C.; REALI, A. M. de M. R.	UFSCar
6	MANFIOLETI, R. M.; ROSA, S. N.; BLASIUS, J.; CARDOSO, V. D.; MEDEIROS, C. R.	UNESC

Fonte: MIRA; ROMANOWSKI (2015, p. 89-90).

No Brasil, as políticas de iniciação à docência, foram recentemente implantadas e têm como propósito, segundo André (2016), “[...] oferecer formação profissional de qualidade aos futuros docentes, a fim de obter melhores resultados na aprendizagem de crianças e jovens da educação básica” (p.49). Podemos mencionar, como alguns exemplos dessas políticas de iniciação à docência, o PIBID (Programa Institucional de Bolsa de Iniciação à Docência), lançado em dezembro de 2007, e o programa de Residência Pedagógica, em outubro de 2017.

Acerca desses dois programas, reforçamos que ambos têm contribuído para a melhoria da educação no país e incentivo à carreira docente. Entretanto, apesar de atenderem uma parcela considerável de licenciandos, alguns autores, como Mira e Romanowski (2015, p. 89), não consideram esses como programas de inserção profissional para professores iniciantes, na medida em que seu público-alvo corresponde a estudantes das licenciaturas, ou seja, futuros professores que ainda não ingressaram nas redes de ensino.

4. AS PESQUISAS SOBRE A INICIAÇÃO À DOCÊNCIA EM QUÍMICA NO BRASIL

Xavier (2014) realizou uma pesquisa no Banco Digital de Teses e Dissertações e, dos trabalhos encontrados pela autora, que se referem ao início da carreira, identificou que o primeiro trabalho publicado no Brasil sobre professores em início de carreira em Química se trata da dissertação de Pena (2010). Até a data pesquisada pela autora, março de 2013, somente duas dissertações foram identificadas para a área de Química, mas, uma delas se relacionava com a iniciação à docência no PIBID; dessa forma, consideramos somente a dissertação de Pena (2010) para a atualização dos dados feita no presente artigo, até junho de 2021 (Quadro 3).

Quadro 3. Teses e dissertações publicadas na BDTD e Google Acadêmico até junho de 2021.

Tipo	Título	Autor(a)/Ano	Instituição
Dissertação	O início da docência: vivências, saberes e conflitos de três professores de química.	Pena (2010)	UFU
Tese	O processo de socialização e construção de identidade profissional do professor iniciante de química.	Furlan (2011)	PUC/SP
Dissertação	Os anos iniciais da docência em química: da universidade ao chão da escola.	Corrêa (2013)	UNIMEP
Dissertação	Vozes normalizadoras presentes no processo de identificação profissional de professores de química do ensino médio em início de carreira.	Janerine (2013)	UFSJ
Dissertação	A formação inicial de professores de química e o exercício da docência na escola: que discursos estão em jogo?	Christino (2013)	UFPEL

Fonte: autores.

Na pesquisa realizada por Pena (2010) sobre professores de Química, em início de carreira, ela identificou que as dificuldades e vivências que permeiam essa fase da docência, não são muito diferentes entre o processo de iniciação à docência de professores de outras disciplinas. Porém, foram evidenciadas algumas particularidades no início da carreira docente de professores de Química, como: falta de domínio dos conhecimentos químicos, dificuldades relacionadas com o ensino de modelos abstratos, falta de compreensão sobre a utilidade e a forma de utilização de recursos didáticos, especialmente, em relação às tecnologias educativas e a experimentação, falta de entendimento dos processos de aprendizagem dos alunos e, também, sobre a importância de ensinar certos conhecimentos químicos, dificuldades de natureza epistemológica,

dificuldades para a seleção dos conteúdos que devem ser ensinados e dificuldades de transformação do conteúdo em formas didaticamente ensináveis (Conhecimento Pedagógico do Conteúdo) (PENA, 2010).

Segundo Montalvão e Mizukami (2002), a ausência do domínio dos conhecimentos específicos compromete o conhecimento de como ensinar. Além disso, a ausência desse saber docente influencia na forma como o professor organiza e desenvolve o seu currículo, pois é pelo conhecimento do conteúdo e dos métodos pedagógicos que se torna possível a adequação deles a um Conhecimento Pedagógico do Conteúdo. Segundo Pena (2010), esse saber, Conhecimento Pedagógico do Conteúdo (CPC), descrito por Lee Shulman, depende do conhecimento do conteúdo; é o conhecimento específico do professor que o torna capaz de transformar e adaptar formas de ensinar os conceitos, de acordo com o seu público (aluno). Carvalho (2001), diz que: “[...] inúmeros trabalhos sobre formação de professores têm insistentemente mostrado a gravidade de uma carência no domínio dos saberes conceituais da matéria a ser ensinada, o que transforma o professor em um transmissor mecânico dos conteúdos do livro-texto” (p. 115).

Das pesquisas selecionadas neste artigo, a única tese foi a de Furlan (2011). Com base em referenciais teóricos que discutem, de um lado, questões relacionadas à cultura escolar e, de outro, aspectos sobre socialização e construção de identidade profissional, essa pesquisa procurou desvendar como se dá o processo de socialização e construção de identidade profissional dos professores iniciantes de Química, mediante um ambiente escolar novo, envolvendo a transmissão da cultura, suas regras, hierarquias, valores, rituais e poderes, pelos demais agentes da escola. Ao contar com a participação de 14 professores iniciantes de Química, atuantes em escolas públicas/estaduais e particulares, os resultados dessa investigação permitiram afirmar que os processos de socialização dos professores envolvem aspectos individuais e coletivos, estáveis e provisórios e resultam nas identidades dos iniciantes de Química que são marcadas pela dualidade dos processos relacional e biográfico diante da cultura escolar.

Já na pesquisa de Corrêa (2013), buscou-se revelar quais são as principais dificuldades vivenciadas por professores iniciantes de Química, como eles vêm tentando superá-las, além de problematizar os possíveis impactos do primeiro contato docente com a realidade das salas de aula. A partir de entrevistas com cinco professores de Química, com menos de três anos de magistério, a pesquisa se estrutura em três eixos de análise: i) os dilemas dos professores iniciantes: referem-se às dificuldades enfrentadas no início da carreira e às tentativas de superação; ii) a formação de professores de Química: lacunas e

desafios, direcionando a discussão para as necessidades formativas de professores - principalmente as relacionadas à dicotomia entre teoria e prática - buscando através da literatura, apontar caminhos a serem trilhados para a superação delas; e iii) o lugar da escola na contemporaneidade: professor, alunos e conhecimento, pensando sobre o papel da Escola na sociedade, suas condições de trabalho e a relação do aluno com o conhecimento. A necessidade de se discutir este terceiro eixo surgiu a partir da grande queixa dos professores entrevistados pelo desinteresse discente e seu desapego aos estudos.

Na busca por compreender os processos de constituição das identidades profissionais docentes, a investigação de Janerine (2013) traz as vozes (polifonia) presentes nos enunciados de cinco professores de Química do Ensino Médio, em início de carreira. A partir de entrevistas, a referida autora, por meio dos pressupostos teóricos da “Teoria da Enunciação” de Mikhail Bakhtin, apoia-se na análise do discurso para buscar compreender a discussão dos enunciados dos docentes iniciantes. Para Janerine (2013), as identidades profissionais resultam de uma articulação dos professores ao fluxo de vozes normalizadoras com as quais eles estabeleceram relações i) ao longo de suas experiências escolares anteriores à graduação, ii) durante a formação inicial e iii) nas situações de trabalho e a partir das expectativas encontradas na escola.

Por fim, trazemos para o contexto deste artigo a pesquisa realizada por Christino (2013). Nesta, a autora emprega uma metodologia que atende pressupostos da análise de discurso, segundo a teorização de Michel Foucault, que considera o discurso como prática que produz os objetos sobre os quais fala. Foram sujeitos da pesquisa alunos concluintes no período 2011/2, professoras de Química ingressantes no Colégio Municipal Pelotense e estagiárias no período de 2011/2 a 2012/1, todos estudantes ou egressos do Curso de Licenciatura em Química da UFPel. Segundo a autora, a pesquisa mostrou a recorrência de um enunciado que perpassou diferentes discursos, na universidade e na escola, de que ser professor da Educação Básica é algo menor, sendo possível ver, ao longo do estudo, seus efeitos para a constituição da identidade profissional docente. A partir dos resultados da análise, percebe-se que há um estranhamento da escola em relação aos sujeitos que iniciam a docência, seja como estagiário, seja como professor ingressante.

5. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Mesmo tendo realizado um curso de licenciatura bem qualificado, professores no início da carreira tendem a enfrentar diferentes tipos de tensões e desafios decorrentes da

própria natureza e do “objeto” do trabalho docente: pessoas. O trabalho com/sobre o humano e a interatividade aluno-professor-conhecimento torna o fazer docente uma ação complexa que exige, ainda, a reflexão permanente sobre a sua própria prática, sua realidade social e educativa, tratando-se, portanto, de um exercício processual (PINHEIRO; LEITE, 2011, p. 2)

Contrariando as fases da carreira indicadas por Huberman (1995), acreditamos que elas não precisam, obrigatoriamente, finalizar com um quadro crônico de lamentações. Embora esse processo seja dinâmico e influenciado por múltiplos fatores, o desenvolvimento profissional docente não pode ser assumido como um processo linear e hermético. Da mesma forma que a estreia é carregada de euforia, a experiência da profissão, ao longo de vários anos, pode revelar, também, grandes encantos, paixões e momentos de (re)descoberta, o que faz da docência um exercício de aprender-ensinar-aprender, assim como um desafio [coletivo] apaixonante.

Ousamos dizer que os cursos de formação inicial de professores nunca serão plenos a ponto de garantir o “inglantável”: formar professores ideais e prontos para lidar [cirurgicamente] com qualquer situação-problema no contexto escolar. Entretanto, somos responsáveis, sim, na condição de formadores, por fornecer subsídios - teóricos e práticos - que deem sustentação para a reflexão-ação dos docentes em início de carreira. É esta segurança teórica, pautada em reflexão de qualidade e crítica, que permite ao recém-formado assumir que teoria e prática são indissociáveis. Da mesma forma, reconhecer, segundo traz Barbosa (2014, p. 20), que “[...] a teoria sozinha não oferece respostas aos problemas enfrentados no exercício da docência; ao contrário, precisa da prática como parâmetro e finalidade”. Para a referida autora, a prática oferece os desafios que justificam a necessidade de os futuros, ou já professores mobilizarem a teoria para a construção de respostas. Assim, nesse processo, a teoria é um recurso e não uma espécie de oráculo.

Por fim, reforçamos a importância de os cursos de licenciatura trazerem para os debates formativos a temática dos anos iniciais da docência e os apontamentos que as pesquisas educacionais evidenciam sobre esse período. Reconhecer a pesquisa em educação como constructo auxiliador de *reflexão-ação* é uma necessidade da prática docente no *espaço-tempo* da escola.

REFERÊNCIAS

ABARCA, J. C. Implementación y desarrollo de una experiencia de apoyo a la iniciación docente de profesores em Chile. *In.*: MARCELO GARCIA, C. (Coord.). **El profesorado principiante**. Inserción a la docência. Barcelona: Editora. p. 99-154. Octaedro.2009

ABARCA, J. C. Profesores que se inician en la docencia: algunas reflexiones al respecto desde América Latina: **Revista Iberoamericana de Educación**, n.19, p. 51-100. 1999. Disponível em: < <https://doaj.org/article/427ed162912c47209cc74369d3f641ac> > Acesso em: 09 jun. 2021.

ANDRÉ, M. E. D. A. Políticas de iniciação à docência para uma formação profissional qualificada. *In.*: **Práticas inovadoras na formação de professores**. ANDRÉ, M. (Org.). Campinas: Papirus 2016. p. 49-70. (Prática Pedagógica)

ANDRE, M. E. D. A.; ALMEIDA, P. C. A.; HOBOLD, M. S.; *et al.* O trabalho docente do professor formador no contexto atual das reformas e das mudanças no mundo contemporâneo. **Revista Brasileira de Estudos Pedagógicos**, v. 91, n. 227. p. 122-143, 2010. Disponível em: < <https://repositorio.usp.br/item/002138818> > Acesso em: 17 jun. 2021.

BALL, S. J.; GOODSON, I. F. (Eds.). **Teacher's Lives and Careers**. London: The Falmer Press, 2.ed., 1989.

BARBOSA, M. V. O PIBID e as culturas formativas no âmbito dos cursos de licenciaturas. *In.*: BARBOSA, M. V.; DANTAS, F. B. A. (Orgs). **Reflexões sobre a formação inicial de professores no Pibid**. 1.ed., Campinas: Mercado de Letras, 2014.

BEACH, R; PEARSON, D. Changes in Preservice Teachers' Perceptions of Conflicts and Tensions. **Teaching & Teacher Education**, v. 14, n. 3, p. 337-351, 1998.

BECA, C. E.; BOERR, I. Políticas de inducción a profesores nóveles: experiencia chilena y desafios para América Latina. **Revista Eletrônica de Educação**, v.14, 1-23, jan./dez. 2020. Disponível em: <http://www.reveduc.ufscar.br/index.php/reveduc/article/view/4683> > Acesso em 17 jun. 2021.

CARVALHO, A. M. P. A influência das mudanças da legislação na formação dos professores: as 300 horas de estágio supervisionado. **Ciência & Educação**, v.7, n.1, p.113-122, 2001. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/ciedu/a/NX9Wbc7qBqm7b7K5SFrtcWy/?lang=pt> > Acesso em 17 jun. 2021.

CHRISTINO, V. C. L. **A formação inicial de professores de Química e o exercício da docência na escola**: que discursos estão em jogo? Dissertação (Mestrado em Ensino de Ciências e Matemática). Programa de Pós-Graduação em Ensino de Ciências e Matemática, Universidade Federal de Pelotas, Pelotas: RS, 2013. Disponível em: <http://bdtd.ibict.br/vufind/Record/UFPL_0b30d7d062e00b1bb4d830126e25b4cb > Acesso em: 17 jun. 2021.

CORRÊA, T. H. B. **Os Anos Iniciais da Docência em Química**: da universidade ao chão da escola. Dissertação (Mestrado em Educação). Programa de Pós-Graduação em Educação, Universidade Metodista de Piracicaba. Piracicaba: SP, 2013. Disponível em: <

http://iepapp.unimep.br/biblioteca_digital/pdfs/docs/09102013_093608_thiago.pdf >

Acesso em: 17 jun. 2021.

CORRÊA, T. H. B.; SCHNETZLER, R. P. Da formação à atuação: obstáculos do tornar-se professor de química. **Revista Debates em Ensino de Química**, v. 3, p. 28-46, 2017.

Disponível em: < <http://www.journals.ufrpe.br/index.php/REDEQUIM/article/view/1356> >

Acesso em 17 jun. 2021.

CUNHA, M. I.; BRACCINI, M. L.; FELDKERCHER, N. **Inserção profissional, políticas e práticas sobre a iniciação à docência**: avaliando a produção dos congressos internacionais sobre o professorado principiante. *Avaliação*, v. 20, n. 1, p. 73-86, mar. 2015.

Disponível em: < <https://www.scielo.br/j/aval/a/ywrCyrhXqxG4Qg4nxfpYmd/>

> Acesso em: 09 jun. 2021.

FEIMAN-NEMSER, S. From preparation to practice: designing a continuum to strengthen and sustain teaching. **Teachers College Record**, v. 103, n.6, p.1013-1055, 2001.

Disponível em: <

https://www.brandeis.edu/mandel/questcase/Documents/Readings/Feiman_Nemser.pdf >

Acesso em: 17 jun. 2021.

FLORES, M. A. (Des)ilusões e paradoxos: A entrada na carreira na perspectiva dos professores neófitos. **Revista Portuguesa de Educação**, v.12, n. 1, p. 171-204, 1999.

Disponível em: < <https://repositorium.sdum.uminho.pt/bitstream/1822/564/1/MFlores.pdf> >

Acesso em: 17 jun. 2021.

FLORES, M. A. La investigación sobre los primeros años de enseñanza: lecturas e implicaciones. In: MARCELO GARCIA, C. (coord.). **El profesorado principiante**.

Inserción a la docência. Barcelona: Octaedro, 2009. p. 59-98.

FLORES, M. A. Os professores em início de carreira e o seu processo de mudança: influências e percursos. **Revista de Educação**, v. 7, n. 2, p. 107-118, 2004. Disponível em: <

https://www.researchgate.net/publication/305721712_Os_Professores_em_Inicio_de_Carreira_e_o_Seu_Processo_de_Mudanca_Influencias_e_Percursos > Acesso em: 17 jun.

2021.

FREIRE, P. **A Educação na Cidade**. São Paulo: Cortez, 1991

FURLAN, E. G. M. **O processo de socialização e construção de identidade profissional do professor iniciante de química**. 2011. 262 f. Tese (Doutorado em Educação) - Pontifícia Universidade Católica de São Paulo, São Paulo, 2011. Disponível em: < <https://tede2.pucsp.br/handle/handle/10289> > Acesso em: 17 jun. 2021.

GOLD, Y. Beginning teacher support. Attrition, mentoring and induction. *In.*: SIKULA, J.; BUTTERY, T.; GUYTON, E. (Eds.). **Handbook of research on teacher education**. 2. ed. New York: Macmillan. p. 548-594. 1997.

GONÇALVES, J. A. M. A carreira das professoras do ensino primário. *In.*: NÓVOA, A. (Org.). *Vida de professores*. 2. ed. Porto: Porto Editora, 1995. p.141-169.

GOODSON, I. **El estudio de la vida de los profesores**. Barcelona: Octaedro, 2004.

GUARNIERI, M. R. **Tornando-se professor: o início na carreira docente e a consolidação da profissão.** Tese Doutorado em Educação. Centro de Educação e Ciências Humanas, Universidade Federal de São Carlos, São Carlos, 1996. 149 p.

HOWEY, K.; GARDNER, W. (Eds.). **The Education of Teachers**, New York: Longman. p. 137. 1983.

HUBERMAN, M. O ciclo de vida profissional dos professores. *In.*: NÓVOA, A. (Org.). **Vida de professores**. 2. ed. Porto: Porto Editora, 1995. p. 31-78.

JANERINE, A. S. **Vozes normalizadoras presentes no processo de identificação profissional de professores de Química do ensino médio em início de carreira.** Dissertação (Mestrado em Educação). Programa de Pós-Graduação Processos Socioeducativos e Práticas Escolares, Universidade Federal de São João Del Rei. São João Del Rei: MG, 2013. 205p. Disponível em: < <https://docplayer.com.br/83454352-Aline-de-souza-janerine.html> > Acesso em: 17 jun. 2021.

JOHNSTON, J.; RYAN, K. Research on Beginning Teacher: Implications for Teacher Education, *In.*: Howey, K.; Gardner, W. (Eds): **The Education of Teachers**, New York: Longman. p. 137. 1983.

KAGAN, D. M. - Professional growth among preservice and beginning teachers. **Review of Educational Research**, v. 62, n. 2, p.129-69. 1992. Disponível em: < <https://www.jstor.org/stable/1170578> > Acesso em: 17 jun. 2021.

LIMA, E. F. **Começando a ensinar: começando a aprender?** Tese (Doutorado em Educação), Centro de Educação e Ciências Humanas, Universidade Federal de São Carlos, São Carlos:SP, 1996. 175p.

LIMA, E. F. et al. Sobrevivendo ao início da carreira docente e permanecendo nela. Como? Por quê? O que dizem alguns estudos. **Educação e Linguagem**, v.10, n.15, p.38-160, jan-jun 2007. Disponível em: < <http://www.bibliotekevirtual.org/index.php/2013-02-07-03-02-35/2013-02-07-03-03-11/472-el/v10n15/3724-sobrevivendo-ao-inicio-da-carreira-docente-e-permanecendo-nela-como-por-que-o-que-dizem-alguns-estudos.html> > Acesso em 17 jun. 2021.

LIMA, E. F. **Sobrevivências.** No início da docência. Brasília: Líber Livro Editora, 2006.

LIMA, M. S. L. **O estágio supervisionado como elemento mediador entre a formação inicial do professor e a educação continuada.** Dissertação (Mestrado em Educação). Faculdade de Educação – Universidade Federal do Ceará, Fortaleza, 1995.

LORTIE, D. **School-teacher: a social study.** University of Chicago: Press Chicago, 1975.

LÜDKE, M. Sobre a socialização profissional de professores. **Cadernos de Pesquisa**, São Paulo, v. 26, n. 99, p. 5-15, 1996. Disponível em: < <http://publicacoes.fcc.org.br//index.php/cp/article/view/780> > Acesso em 17 jun. 2021.

MALDANER, O. A., **A formação inicial e continuada de professores de Química.** 2. ed. Ijuí: Editora Unijuí. 2003, 419p. (Coleção Educação em Química).

MARCELO GARCIA, C. **El profesorado principiante.** Inserción a la docência. Barcelona: Editora. Octaedro, 2009. 296p.

MARCELO GARCIA, C. **Formação de Professores**. Para uma mudança educativa. Porto: Porto Editora. p.109-132. 1999.

MARCELO GARCIA, C. Pesquisa sobre formação de professores: o conhecimento sobre aprender a ensinar. **Revista Brasileira de Educação**. N. 9. p. 51-75. 1998. Disponível em: <

http://anped.tempsite.ws/novo_portal/rbe/rbedigital/RBDE09/RBDE09_06_CARLOS_MARCELO.pdf > Acesso em: 17 jun. 2021.

MARIANO, A.L.S. A pesquisa sobre o professor iniciante e o processo de aprendizagem profissional: algumas características. *In.*: **REUNIÃO ANUAL DA ANPED**. Caxambu. Trabalhos. São Carlos: [s.n.], 2006. Disponível em: <

<http://29reuniao.anped.org.br/trabalhos/posteres/GT08-2119--Int.pdf> > Acesso em: 17 jun. 2021.

MEGID NETO, J. **Tendências da pesquisa acadêmica sobre o ensino de ciências no nível fundamental**. Tese (Doutorado em Educação) – Faculdade de Educação, Universidade Estadual de Campinas, Campinas, 1999. Disponível em: <

<http://repositorio.unicamp.br/handle/REPOSIP/252565> > Acesso em 17 jun. 2021.

MELLADO, V. The Classroom Practice of Preservice Teachers and their Conceptions of teaching and learning Science. **Science Teacher Education**. v. 82, n. 2, p. 197-214. 1998. Disponível em: <

[https://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1002/\(SICI\)1098-237X\(199804\)82:2%3C197::AID-SCE5%3E3.0.CO;2-9](https://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1002/(SICI)1098-237X(199804)82:2%3C197::AID-SCE5%3E3.0.CO;2-9) > Acesso em 17 jun. 2021.

MIRA, M. M.; ROMANOWSKI, J. P. Programas de inserção profissional para professores iniciantes: revisão sistemática. **Formação Docente**, v. 07, n. 13, p. 85-98, ago./dez. 2015. Disponível em: < <https://revformacaodocente.com.br/index.php/rbpdf/article/view/124> > Acesso em: 17 jun. 2021.

MIZUKAMI, G. N.; REALI, A. M. M. R. Aprender a ser Mentora: um estudo sobre reflexões de professoras experientes e seu desenvolvimento profissional. **Currículo sem Fronteiras**, v. 19, n. 1, p. 113-133, jan./abr. 2019. Disponível em:

<<http://www.curriculosemfronteiras.org/vol19iss1articles/mizukami-reali.pdf> > Acesso em: 09 jun. 2021.

MIZUKAMI, M. G. N. Docência, trajetórias pessoais e desenvolvimento profissional. *In.*: REALI, A. M. M. R.; MIZUKAMI, M. G. N. (Orgs.). **Formação de professores: tendências atuais**. São Carlos: EdUFSCar. p. 59-91. 1996.

MONTALVÃO, E. C.; MIZUKAMI, M. da G. N. **Conhecimentos de futuras professoras das séries iniciais do ensino fundamental**: analisando situações concretas de ensino aprendizagem. *In.*: MIZUKAMI, M. da G. N.; REALI, A. M. de M. R. (Orgs.). **Formação de professores, práticas pedagógicas e escola**. São Carlos: EdUFSCar, 2002.

NÓVOA, António. O passado e o presente dos professores. *In.*: NÓVOA, A. (Org.). **Profissão Professor**. 2. ed. Porto: Porto Editora, p. 13-34. 1995.

OCDE. **Teachers matter**: attracting, developing and retaining effective teachers. Paris: OCDE, 2005. Disponível em: < <https://www.oecd.org/education/school/34990905.pdf> > Acesso em: 17 jun. 2021.

PENA, G. B. O.; ZANETONI, V. A. L.; VÉRAS, N. S. Aspectos do processo de iniciação da carreira docente no estágio supervisionado de licenciandos em Química. **Revista Educação em Química em Ponto Vista**, v.5, n.1, p.115-133, 2021. Disponível em: <<https://revistas.unila.edu.br/eqpv/article/view/2597> > Acesso em: 16 jun. 2021.

PENA, G. B. de O. **O início da docência: vivências, saberes e conflitos de professores de química**. Dissertação (Mestrado em Química) Universidade Federal de Uberlândia, Uberlândia. 2010. Disponível em: <<https://repositorio.ufu.br/bitstream/123456789/17319/1/Diss%20Graziele.pdf> > Acesso em: 08 jun. 2021.

PENA, G. B. O. *et al.* PAPIC: um programa brasileiro de acompanhamento de professores em início de carreira. *In.: Congresso Internacional sobre professorado principiante e inserção profissional à docência*, 4., Curitiba. Anais. Curitiba: UTFPR, 2014

PENA, G. B. O. SILVEIRA, H. E., GUILARDI, S. A dimensão institucional no processo de socialização de professores de química em início de carreira. **Revista Brasileira de Pesquisa em Educação em Ciências**, v.10, n. 2, mai./ago. 2010. Disponível em: <<https://periodicos.ufmg.br/index.php/rbpec/article/view/3980> > Acesso em: 17 jun. 2021.

PINHEIRO, E. C. P.; LEITE, L. H. de A. A natureza do trabalho docente e a educação à distância. *In.: 17º CIAED - Congresso Internacional ABED de Educação a Distância*, Manaus, 2011.

ROMANOWSKI, J. P.; ENS, R. T. As pesquisas denominadas do tipo “estado da arte” em educação. **Revista Diálogo Educacional**. Curitiba, v. 6, n.19, p.37-50, set./dez. 2006. Disponível em: <<https://docente.ifrn.edu.br/albinonunes/disciplinas/pesquisa-em-ensino-pos.0242-posensino/romanowski-j.-p.-ens-r.-t.-as-pesquisas-denominadas-do-tipo-201cestado-da-arte201d.-dialogos-educacionais-v.-6-n.-6-p.-37201350-2006> > Acesso em: 06 jun 2021.

SIKULA, J.; BUTTERY, T.; GUYTON, E. (ed.). **Handbook of research on teacher education**. 2. ed. New York: Macmillan. p. 548-594. 1997.

SILKES, P. J. The life Cycle of the Teacher. *In.: BALL, S. J.; Goodson, I. F. (Eds.). Teacher's lives and Careers*. London: The Falmer Press, 2. ed. 1989. P. 27-60

SILVA, O. B.; QUEIROZ, S. L. Mapeamento da pesquisa no campo da Formação de Professores de Química no Brasil. **Investigações no Ensino de Ciências**. v.21, n. 1. p. 62-93. 2016. Disponível em: <<https://www.proquest.com/openview/efd019e4f1735f136833e265e1c6abc0/1?pq-origsite=gscholar&cbl=2032603> > Acesso em: 17 jun. 2021.

SMETHEN, L.; ADEY, K. Some effects of statutory induction on the professional development of newly qualified teachers: a comparative study of pre- and post-induction experiences. **Journal of Education for Teaching**. v.31, n. 3, p.187-200, 2005. Disponível em: <https://www.researchgate.net/publication/238398885_Some_effects_of_statutory_induction_on_the_professional_development_of_newly_qualified_teachers_A_comparative_study_of_pre-_and_post-induction_experiences > Acesso em: 17 jun. 2021.

TARDIF, M. **Saberes Docentes e Formação Profissional**. Petrópolis, RJ: Vozes, 2002.

TARDIF, M., RAYMOND, D. Saberes, tempo e aprendizagem no trabalho no magistério. **Educação e Sociedade**, Campinas. v. 73, p.209-244. 2000. Disponível em: < <https://www.scielo.br/j/es/a/Ks666mx7qLpbLThJQmXL7CB/?format=pdf&lang=pt> > Acesso em: 17 jun. 2021.

VALLI, L. Beginning Teacher Problems: Areas for Teacher Education Improvement. **Action in Teacher Education**, v. 14, n. 1, 1992. p.18-25. Disponível em: < <https://www.tandfonline.com/doi/abs/10.1080/01626620.1992.10462795> > Acesso em: 17 jun. 2021.

VEENMAN, S. El proceso de llegar a ser professor: um análisis de la formacion inicial. In: VILLA, A. (Org.). **Perpectivas y Problemas de la function docente**. Madrid: Narcea, 1988. p. 39-68.

VILLA, A. (Org.). **Perpectivas y Problemas de la function docente**. Madrid: Narcea, 1988.

XAVIER, M. **A aprendizagem profissional da docência de professores de ciências e biologia**: um estudo por meio das histórias de vida. Tese. Universidade Federal de Mato Grosso do Sul. Programa de Pós-Graduação em Educação. Campo Grande/MS, 2014, 321p. Disponível em: < http://bdtd.ibict.br/vufind/Record/UFMS_d7385dea04895500a18ceb5d57438e1f > Acesso em: 16 jun. 2021

ZABALLOS, M. B. Programa de acompañamiento a profesores principiantes em la Provincia de Buenos Aires, República Argentina. In.: MARCELO GARCIA, C. (Coord.). **El profesorado principiante**. Inserción a la docência Barcelona: Editora. p. 211-239. Octaedro. 2009.