

## **NARRATIVAS DOMINANTES E MARGINAIS: MODELOS DE FORMAÇÃO DE PROFESSORES**

### **DOMINANT AND MARGINAL NARRATIVES: TEACHER TRAINING MODELS**

### **NARRATIVAS DOMINANTES Y MARGINALES: MODELOS DE FORMACIÓN DE PROFESORES**

Elizabeth A. Leonel de Moraes MARTINES<sup>1</sup>

**RESUMO:** Neste trabalho, pretende-se relacionar o conceito de narrativas com os modelos de formação de professores que predomina(ra)m historicamente e os modelos que vêm se firmando nas últimas décadas, em vários países. Nos modelos emergentes, Ensino e Pesquisa são indissociáveis, as narrativas autobiográficas ganham destaque na formação e (re)construção de identidades pessoais e profissionais. As mudanças curriculares neste sentido implicam em (re)criação de contextos formativos que favorecem o desenvolvimento de capacidades consideradas necessárias nos novos tempos e que priorizam a experiência vivida, a expressão das vivências e um diálogo consigo próprio ampliando o autoconhecimento; o diálogo com os outros, incluindo os que construíram conhecimentos que hoje são referência e o diálogo com a própria situação, sendo a pesquisa-ação um caminho privilegiado na formação de educadores e a escola se torna o lugar privilegiado nesse processo.

**Palavras-chave:** Formação de Professores. Autobiografias. Reformulação Curricular. Pesquisa-Ação.

**ABSTRACT:** In this work, we intend to relate the concept of narratives with the models of teacher training that predominate historically and the models that have been established in the last decades, in several countries. In the emerging models, Teaching and Research are indissociably, autobiographical narratives gain prominence in the formation and (re) construction of personal and professional identities. The curricular changes in this sense imply in (re) creation of formative contexts that favor the development of capacities considered necessary in the new times and that prioritize the lived experience, the expression of the experiences and a dialogue with itself increasing the self-knowledge; The dialogue with others, including those who have built up knowledge that is now a reference and the dialogue with the situation itself, with action research being a privileged path in the training of educators and the school becomes the privileged place in this process.

**Keywords:** Teacher training. Autobiographies. Curricular reformulation. Action research.

**RESUMEN:** En este trabajo se pretende relacionar el concepto de narrativas con los modelos de formación de profesores que predominan históricamente y los modelos que se vienen implementando en las últimas décadas, en varios países. En los modelos emergentes, Enseñanza e Investigación son indisociables, las narrativas autobiográficas ganan destaque en la formación y (re) construcción de identidades personales y profesionales. Los cambios curriculares en este sentido implican en (re) creación de contextos formativos que favorecen el desarrollo de capacidades consideradas necesarias

<sup>1</sup> Doutora em Psicologia Escolar e do Desenvolvimento Humano/Universidade de São Paulo. Professora aposentada da Universidade Federal de Rondônia. E-mail: bethmartines@gmail.com.

en los nuevos tiempos y que priorizan la experiencia vivida, la expresión de las vivencias y un diálogo consigo mismo ampliando el autoconocimiento; El diálogo con los demás, incluyendo los que construyeron conocimientos que hoy son referencia y el diálogo con la propia situación, siendo la investigación-acción un camino privilegiado en la formación de educadores y la escuela se convierte en el lugar privilegiado en este proceso.

**Palabras clave:** Formación de profesores. Autobiografías. Reformulación curricular. Investigación-acción.

## Introdução

As mudanças ocorridas na sociedade contemporânea, também chamada de sociedade da informação e do conhecimento são visíveis em vários aspectos, pois esta tem se tornado mais complexa e exigente, o que repercute na formação de profissionais de várias áreas e na educação básica. Em decorrência, presenciamos nas últimas décadas, um amplo movimento de reformulação curricular em grande número de países, inclusive no Brasil, que vem normatizando e estabelecendo diretrizes para formação de profissionais de várias áreas, especialmente para a formação de professores da educação básica, nível de ensino que também se encontra em processo de reestruturação curricular. No âmbito das licenciaturas ou nas pesquisas científicas esta formação se apresenta complexa diante dos inúmeros desafios inerentes à prática docente, pois a complexidade na formação vai além do ensino que pretende transmitir conceitos e técnicas de ensino ou de uma mera atualização científica, pedagógica e didática, transformando-se na possibilidade de criar espaços de participação, reflexão e formação para que as pessoas aprendam e se adaptem para conviver com a mudança e com a incerteza. Este trabalho consiste em um ensaio sobre a formação de professores de ciências em uma práxis docente na Amazônia, com destaque para narrativas em contexto de mudanças curriculares de cursos de formação de professores.

O texto se divide em três seções, sendo que na primeira discutimos o conceito de narrativa, contextualizando com as mudanças na área da linguagem que culminaram com mudanças nas pesquisas das ciências sociais e humanas, com destaque para a pesquisa narrativa. Na segunda seção discutimos os modelos de formação de professores que têm se constituído hegemonicamente e como estes foram sendo influenciados por modelos emergentes ao longo do século XX, os quais estamos chamando de narrativas marginais e que vêm se consolidando no presente século, contextualizando-os na práxis de formadores de educadores.

## Conceituando narrativa

Fala-se muito em narrativas nas pesquisas em educação nos últimos tempos, mas poucos são os trabalhos que esclarecem o que seja uma narrativa, ficando a nossa compreensão no senso comum. Isto parece ser banal, mas tem impacto no método de análise utilizado pelo pesquisador. Portanto, vamos iniciar discutindo o conceito para então tecer comentários a respeito do método de análise de entrevistas narrativas em educação e outras áreas, como na Psicologia.

Segundo Bremond (2009, p. 118): “Toda narrativa consiste num discurso integrando uma sucessão de acontecimentos de interesse humano na unidade de uma mesma ação.”. Assim, uma narrativa é um DISCURSO no qual se encadeia uma sequência de acontecimentos ou fatos unificados em uma mesma ação (história com começo, meio e fim); tem “interesse humano” envolvido, isto é, tem intencionalidade, implicação.

Toda narrativa é uma história que tem personagens (protagonista, antagonista, figurante); tem um enredo (trama, intriga, problema); tem um cenário (um contexto histórico-cultural repleto de significados) que estabelece canonicidade; e geralmente termina com uma moral (como nas fábulas). Narrativas são construções mentais repletas de atos de significação que precisam ser INTERPRETADOS, isto é, compreendidos em seu contexto de produção e de uso (BRUNER, 1997; 2001).

Enquanto discurso, trata-se de um gênero literário bastante estudado pela linguística literária, que dispõe de vários métodos de análise, segundo a corrente epistemológica a que se filiam os analistas. Bruner utilizou software desenvolvido pela linguística pragmática norte-americana para analisar narrativas autobiográficas de uma família com quem desenvolveu estudos que servem de referência em muitas áreas, complementando este método com reflexões baseadas na análise realizada pelo “[...] historiador inglês Keith Thomas, em sua cuidadosa revisão do terceiro volume da escola dos *Annales, História da Vida Privada*.” (BRUNER, 1997, p. 114).

Outros estudos utilizam a hermenêutica crítica de Paul Ricoeur para analisar o discurso narrativo (CAVALCANTI, 2016) ou a análise estrutural de narrativas associada com a análise do discurso da escola francesa (REIS, 2012). Outros utilizam a semiótica discursiva que também tem se mostrado útil na análise de narrativas (AZEVEDO, 2015) ou a Jornada do Herói desenvolvida pela crítica jornalística (ANIC, 2016). Podemos citar

também trabalhos que vêm utilizando a Análise Textual Discursiva (AZEVEDO, 2014; RIBEIRO, 2016; COSTA, 2017).

Consideramos importante utilizar o rigor de um método de análise do discurso já desenvolvido e testado para enriquecer as pesquisas educacionais que utilizam entrevistas narrativas como forma de produção de dados, na pesquisa qualitativa. Não é preciso reinventar a roda.

### **Narrativas dominantes e a abertura de espaço para novas narrativas de formação de professores**

Nesta seção, estamos chamando de narrativas dominantes os modelos de formação de professores que têm predominado historicamente no ocidente, que foram se desenvolvendo paralelamente às transformações da sociedade, mas, predominantemente, ao desenvolvimento da ciência e tecnologia nas sociedades industriais capitalistas. Com uma certa dificuldade, nas últimas décadas estão surgindo outros modelos de formação de professores, que, partindo de experiências localizadas, vêm gerando novas possibilidades e gradativamente vão passando de narrativas marginais para paradigmas concorrentes ou complementares do modelo hegemônico.

A literatura aponta que a formação de professores é uma prática relativamente recente nas sociedades industrializadas, que sucedeu tardiamente o processo de escolarização, ou melhor, de criação dos sistemas de ensino pelos estados nacionais, diante da crescente demanda por escolarização por parte das populações a partir do reconhecimento gradativo do direito de todos os homens receberem educação e da necessidade de preparação de trabalhadores especializados.

Segundo Saviani (2009, p. 143):

A necessidade da formação docente já fora preconizada por Comenius, no século XVII, e o primeiro estabelecimento de ensino destinado à formação de professores teria sido instituído por São João Batista de La Salle em 1684, em Reims, com o nome de Seminário dos Mestres (Duarte, 1986, p. 65-66). Mas a questão da formação de professores exigiu uma resposta institucional apenas no século XIX, quando, após a Revolução Francesa, foi colocado o problema da instrução popular. É daí que deriva o processo de criação de Escolas Normais como instituições encarregadas de preparar professores.

Saviani<sup>2</sup> lembra que “[...] se o problema da formação de professores se configurou a partir do século XIX, isso não significa que o fenômeno da formação de professores tenha surgido apenas nesse momento.” (2009, p. 148). Entretanto, esta se dava no modelo

<sup>2</sup> Tanto Saviani (2009) como Marques (2003) trazem uma historicização do processo de formação de professores tanto na Europa como no Brasil, caso este tema seja do interesse de algum leitor.

que Zeichner (1983) chama de Modelo artesanal / tradicional, já que antes do século XIX “[...] havia escolas, tipificadas pelas universidades instituídas desde o século XI e pelos colégios de humanidades que se expandiram a partir do século XVII.” (SAVIANI, 2009, p. 148). “Como nessas instituições havia professores e estes deviam, por certo, receber algum tipo de formação [...] prevalecia o princípio do ‘aprender fazendo’, próprio das corporações de ofício”. Assim, as universidades “[...] formavam os professores das escolas inferiores ao ensinar-lhes os conhecimentos que deveriam transmitir nas referidas escolas.” (SAVIANI, 2009, p. 148).

Porém, a partir do século XIX, a necessidade de universalizar a instrução elementar conduziu à organização dos sistemas nacionais de ensino. Estes, concebidos como um conjunto amplo constituído por grande número de escolas organizadas segundo um mesmo padrão, viram-se diante do problema de formar professores – também em grande escala – para atuar nas escolas. E o caminho encontrado para equacionar essa questão foi a criação de Escolas Normais, de nível médio, para formar professores primários atribuindo-se ao nível superior a tarefa de formar os professores secundários (SAVIANI, 2009, p. 148).

Saviani destaca que nesse contexto configuraram-se dois modelos de formação de professores: “a) modelo dos conteúdos culturais-cognitivos: para este modelo, a formação do professor se esgota na cultura geral e no domínio específico dos conteúdos da área de conhecimento correspondente à disciplina que irá lecionar.” (SAVIANI, 2009, p. 148-9).

Este modelo é o que foi implantado pelas universidades na preparação de professores para lecionar nos colégios ainda raros e destinados à formação de uma elite privilegiada. Ele se contrapõe a um outro: o modelo pedagógico-didático, o qual “[...] considera que a formação do professor propriamente dita só se completa com o efetivo preparo pedagógico-didático.” (SAVIANI, 2009, p. 149).

Em consequência, além da cultura geral e da formação específica na área de conhecimento correspondente, a instituição formadora deverá assegurar, de forma deliberada e sistemática por meio da organização curricular, a preparação pedagógico-didática, sem a qual não estará, em sentido próprio, formando professores (SAVIANI, 2009, p. 149).

Saviani ainda destaca que na história da formação de professores constata-se que “[...] o primeiro modelo predominou nas universidades e demais instituições de ensino superior que se encarregaram da formação dos professores secundários, ao passo que o segundo tendeu a prevalecer nas Escolas Normais”, encarregadas da formação dos professores primários.” (SAVIANI, 2009, p. 150).

O autor propõe ainda que, “para que possamos compreender adequadamente esse fenômeno, convém ter presente que as universidades, na sua configuração contemporânea, caracterizam-se por três elementos interligados [...]”. Entretanto, estes

possuem “[...] pesos diferentes: o Estado, a sociedade civil e a autonomia da comunidade acadêmica.”. Dependendo do peso que cada elemento recebe na organização universitária de um país, surge um modelo de universidade. “A prevalência do Estado dá origem ao modelo napoleônico; prevalecendo a sociedade civil tem-se o modelo anglo-saxônico; e sobre a autonomia da comunidade acadêmica se funda o modelo prussiano.” (SAVIANI, 2009, p. 150).

Nos casos em que predomina o modelo napoleônico, ainda que sob a aparência de caótica diversidade, as universidades tendem, por indução do Estado, a se unificar estruturalmente sob um ordenamento comum e com os mesmos currículos formativos. E o currículo formativo posto em posição dominante para os professores da escola secundária é aquele centrado nos conteúdos culturais-cognitivos, dispensada qualquer preocupação com o preparo pedagógico-didático. Isso se compreende quando se considera que, sob a hegemonia de uma elite de corte liberal-burguês, a escola secundária foi definida como o lugar da distinção de classe cujo papel é garantir aos membros da elite o domínio daqueles conteúdos que a distinguem do povo-massa. Nesse quadro, os referidos conteúdos são considerados formativos em si mesmos, não deixando margem a veleidades pedagógicas. Com efeito, o modelo pedagógico-didático pressupõe, desde Comenius, que todo e qualquer conteúdo, quando considerado adequadamente à vista das condições do ser que aprende, é suscetível de ser ensinado a todos os membros da espécie humana. Tal modelo é, pois, antielitista por excelência. Na universidade brasileira, apesar de uma certa influência em nível organizacional do modelo anglo-saxônico pela via dos Estados Unidos, prevalece o modelo napoleônico. E também aí tradicionalmente se tem emprestado à escola secundária o papel de distinção de classe. Em consequência, não deixa de estar presente também no *ethos* dos professores universitários brasileiros uma certa depreciação do aspecto pedagógico (SAVIANI, 2009, p. 150).

Entretanto, no Brasil, “[...] seja pela influência anglo-saxônica, seja porque as desigualdades extremas obrigam a uma maior sensibilidade para o aspecto educativo [...]”, o modelo pedagógico-didático vem ocupando espaço no nível de organização dos currículos de licenciaturas “[...] tornando-se, pela via legal e também por iniciativas autônomas de algumas universidades que ampliam os requisitos legais, um componente obrigatório na formação dos professores secundários.” (SAVIANI, 2009, p. 150).

Mas essa obrigatoriedade legal reveste-se, com frequência, de um formalismo que esvazia o sentido real desses componentes formativos. Isso pode ser observado na organização dos cursos de licenciatura desde o chamado esquema 3+1 das décadas de 1940 e 1950, nos bacharelados complementados pelas disciplinas pedagógicas a cargo dos departamentos de Pedagogia das Faculdades de Filosofia, Ciências e Letras na década de 1960, as quais passaram, na reforma que entrou em vigor na década de 1970, para a alçada das Faculdades de Educação (SAVIANI, 2009, p. 150).

Esta história da formação de professores no Brasil teve consequência no problema da formação dos professores das quatro últimas séries do ensino fundamental e do ensino médio, fato que as novas diretrizes para formação de professores para a educação básica

aprovadas pelo Conselho Nacional de Educação (BRASIL, 2002a; 2002b; 2015) vêm tentando mudar, já que, para Saviani:

A formação profissional dos professores implica, pois, objetivos e competências específicas, requerendo em consequência estrutura organizacional adequada e diretamente voltada ao cumprimento dessa função. Para essa nova estrutura deverão confluir os elementos, sejam eles das diferentes faculdades ou institutos, sejam da faculdade de Educação, atualmente separados pela dualidade – a nosso ver artificial – dos cursos de bacharelado e de licenciatura (SAVIANI, 2009, p. 150).

Estas diretrizes trazem influência das pesquisas e práticas desenvolvidas em vários países no esforço de melhorar a formação de professores e conseqüentemente, a qualidade da educação básica, mas também refletem a luta que se trava no campo sócio-político-econômico-cultural, com grupos disputando espaços para incluir suas próprias agendas e tornar os sistemas educacionais mais eficientes e eficazes, conforme Zeichner e Apple têm denunciado no caso dos EUA (DINIZ PEREIRA, 2007).

Na atualidade, os currículos de formação inicial de professores e os programas de formação continuada refletem de certo modo esta historicidade, mas, principalmente, crenças e interesses, bem como bandeiras de luta. Esteves (2001) cita cinco grandes orientações alternativas que podem inspirar predominantemente a construção dos currículos da formação inicial de professores. São eles: orientação crítica / social; orientação pessoal; orientação tecnológica; orientação prática; orientação acadêmica.

Um dos autores citados por Esteves (2001) é Zeichner, que ao apresentar em 1983 a sua classificação, preferiu falar em “paradigmas alternativos” de formação inicial de professores, entendidos como “matrizes de crenças e assunções acerca da natureza e das finalidades da escolarização, do ensino, dos professores e da sua formação que conferem o perfil a formas específicas de práticas na formação de professores” (ESTEVES, 2001, p. 221). Embora reconhecendo que estes sejam “abstrações” da realidade, uma vez que nunca aparecem em estados puros, mas com imbricações (diríamos hibridismos) de um ou mais modelos, a autora descreve sucintamente cada um.

O **paradigma acadêmico** tende a ver o ensino como uma actividade relacionada, em primeiro lugar, com a transmissão do conhecimento e o desenvolvimento da respectiva compreensão pelos alunos. O professor assume-se como um intelectual, um especialista numa dada matéria. Os defensores desta perspectiva criticam habitualmente a formação educacional proporcionada aos professores, à qual atribuem escassa ou nula cientificidade e, portanto, utilidade. O **paradigma artesanal** tende a ver o ensino como uma actividade que decorre em situações únicas e irrepetíveis. O professor é tomado, então, como um artesão que aprende vendo como trabalham os profissionais mais experientes, acumulando experiências, operando por tentativa e erro e, assim, tentando desenvolver as suas próprias qualidades “artísticas” de adaptabilidade às situações e de criatividade. O **paradigma**

**behaviorista** tende a ver o ensino como a aplicação de um conjunto de técnicas derivadas do estudo científico dos processos de ensino-aprendizagem, entendidos como processos de estímulo-resposta. O professor é visto então como um técnico que domina um conjunto de destrezas (skills) observáveis que se julga favorecerem a aprendizagem dos alunos. O **paradigma personalista** toma como fim essencial da formação o desenvolvimento da personalidade de cada indivíduo que pretende tornar-se professor. Trata-se de conhecer e acolher as necessidades e interesses que cada um possa manifestar para o ajudar a passar do papel de aluno para o papel de professor e a encontrar o seu próprio estilo de ser professor. O **paradigma orientado para a investigação** dá prioridade ao desenvolvimento da pesquisa acerca do ensino e acerca dos contextos de trabalho por parte dos futuros professores. Mais do que muní-los com um arsenal de conhecimentos e técnicas, o que se pretende é que os futuros professores encarem as situações de trabalho como problemáticas, aprendam a analisá-las e a interpretá-las e, em função disso, tomem decisões e avaliem os seus efeitos (**grifos nossos**) (ESTEVES, 2001, p. 222).

Mais recentemente, Diniz Pereira (2014, p. 34) retoma esta classificação e a amplia, distribuindo os modelos de formação de professores em três grandes

[...] diferentes paradigmas que concorrem por posições hegemônicas no campo da formação de professores: de um lado, aqueles baseados no **paradigma da racionalidade técnica** e de outro, aqueles baseados no **modelo da racionalidade prática** ou no **modelo da racionalidade crítica**. Tais modelos e paradigmas orientam práticas e políticas de formação docente no Brasil e em vários outros países do mundo (**grifos nossos**).

Resumindo o que estes autores sintetizam como modelos ou paradigmas de formação de professores, podemos dizer que, o Racionalismo Acadêmico que teve início no Século XVII, mas se expandiu a partir do século XIX, ainda tem forte influência em nossas instituições formadoras, especialmente naquelas que têm tradição de formação de bacharéis. Uma formação segundo o currículo tradicional que predomina nos sistemas de educação escolar: currículo baseado em conteúdo das disciplinas acadêmicas, na avaliação por exames e organização do alunado em salas de aulas que comportam muitos alunos de níveis etário e socioeconômico semelhantes.

A formação se dá neste paradigma fundamentada no Racionalismo Técnico que começou a ser denunciado pela Escola de Frankfurt em meados do século XX, como consequência de uma ciência moderna, especialmente a corrente positivista de origem comteana.

No Brasil, como se sabe, as licenciaturas foram criadas nas antigas faculdades de filosofia, nos anos 30, principalmente como consequência da preocupação com a regulamentação do preparo de docentes para a escola secundária. Elas constituíram-se segundo a fórmula “3 + 1”, em que as disciplinas de natureza pedagógica, cuja duração prevista era de um ano, justapunham-se às disciplinas de conteúdo, com duração de três anos. Essa maneira de conceber a formação docente revela-se consoante com o que é denominado, na literatura educacional, de modelo da racionalidade técnica. Nesse modelo, o professor é visto como um técnico, um especialista que aplica com rigor, na sua prática cotidiana, as regras que derivam do conhecimento científico e do

conhecimento pedagógico. Portanto, para formar esse profissional, é necessário um conjunto de disciplinas científicas e um outro de disciplinas pedagógicas, que vão fornecer as bases para sua ação. No estágio supervisionado, o futuro professor aplica tais conhecimentos e habilidades científicas e pedagógicas às situações práticas de aula (DINIZ PEREIRA, 1999, p. 111).

Para o autor, já existe um consenso entre os pesquisadores da área de que os “[...] currículos de formação de professores, baseados no modelo da racionalidade técnica, mostram-se inadequados à realidade da prática profissional docente. As principais críticas atribuídas a esse modelo são a separação entre teoria e prática na preparação profissional”, devido à prioridade dada “[...] à formação teórica em detrimento da formação prática e a concepção da prática como mero espaço de aplicação de conhecimentos teóricos, sem um estatuto epistemológico próprio.” Mas, ainda existe outro equívoco desse modelo que “[...] consiste em acreditar que para ser bom professor basta o domínio da área do conhecimento específico que se vai ensinar.” (DINIZ PEREIRA, 1999, p. 112).

No campo do currículo este paradigma se consolida no desenvolvimento do Currículo por objetivos, elaborado externamente à escola, de forma prescritiva, com os conteúdos encadeados linearmente, de acordo com especialistas das áreas específicas, bem como de áreas relacionadas, como a da psicologia do desenvolvimento (MARTINES, 2005).

Este modelo é hegemônico e encontra muitas resistências, pois suas origens estão no surgimento da própria modernidade, mas se acentua com o positivismo que se torna o padrão de cientificidade das ciências sociais e humanas, a partir do paradigma dominante nas ciências naturais (LEOPOLDO E SILVA, 1997).

Conforme demonstram os historiadores e filósofos da ciência, para Aristóteles, a finalidade da ciência consistia em fornecer ao homem conhecimento verdadeiro, eterno, imutável, demonstrável e que influencia três esferas: *na vida teórica* possui o caráter dedutivo das demonstrações (lógica racional); *na vida prática* a ciência é auxiliar dos homens para dominar o mundo, curar doenças e resolver problemas, orientando a arte na direção da técnica; e finalmente no *domínio ético*, a ciência representa o esclarecimento da ação moral, conduz à ação iluminada pelas virtudes teóricas, contribui para que o homem decida com prudência, isto é, tenha disposição para decidir de acordo com o bem e segundo a justiça (valores) baseado na razão (MARTINES, 2000, p. 19).

Na busca do método correto ou do método universal a ser adotado na procura do conhecimento, vários pensadores como Bacon, Descartes e Kant, contribuíram para a imposição do modelo de racionalidade que passou a vigorar na ciência moderna,

dissociando-se da filosofia e da moral: a razão como sinônimo de racionalidade técnica ou instrumental, na qual os *meios* (o método científico ou a racionalidade técnica) estão dissociados dos *fins* (os valores que podem levar à emancipação do homem e à felicidade, o bem comum) tornou-se a alavanca do progresso da sociedade moderna.

Segundo Leopoldo e Silva (1997), podemos constatar sem muita dificuldade que a razão é fator de progresso, conforme demonstra o avanço histórico da modernidade, graças ao desenvolvimento da ciência e da técnica. Mas, que tipo de racionalidade que se exerceu neste processo? A partir de considerações metafísicas feitas por Galileu e Newton, que apoiavam suas teorias em Deus e no bem comum, para conceber um conhecimento que tivessem como consequência a realização da felicidade da humanidade, tanto Bacon quanto Descartes tiveram de acoplar o *domínio da realidade à atividade de conhecer*.

[...] pois é a técnica dominadora que estabelece condições para o aprimoramento da vida. Num primeiro momento, a invenção e a consolidação dos meios de dominação proporcionados pelo conhecimento é tarefa de uma **racionalidade instrumental**; num segundo momento, o estabelecimento das finalidades a que tais meios deveriam servir para a consecução dos fins constitui o objetivo de uma **racionalidade prática**. Vê-se por aí que, **num projeto de emancipação autêntico, as duas coisas são inseparáveis**, embora coordenem suas diferenças no próprio processo de expansão racional. Dominar a natureza é apropriar-se, pelo conhecimento, dos meios que permitam colocá-la em harmonia com as finalidades humanas. O significado do predomínio da subjetividade na instauração da cultura moderna é a plena assunção do *valor* de que se devem revestir as finalidades humanas. A razão como medida de todas as coisas não tem a princípio um estatuto apenas lógico, mas também axiológico, que se expressa no reconhecimento do homem como valor, a partir de sua condição de ente racional (**grifos nossos**) (LEOPOLDO E SILVA, 1997, s/p).

Para este autor, a modernidade parece traduzir para termos puramente racionais uma combinatória de origem aristotélica: a razão teórica que conhece e por esta via cria os *meios*; e a razão prática [...] que deve discernir os *fins*.”. A esta integração Descartes chamou de Sabedoria. Mas, Descartes cria um “[...] pressuposto absolutamente necessário para que o conhecimento viesse a possuir um caráter sistemático: a *unidade da razão*”, estabelecendo assim “[...] um fundamento inquestionável sobre o qual repousará doravante todo o conhecimento” que garantiria a consistência e a completude do sistema que assim se edificará. “Renunciar à unidade da razão seria retornar às oscilações que marcavam uma concepção pré-metódica de conhecimento, a variação entre fundamento sensível e fundamento intelectual [...]” (LEOPOLDO E SILVA, 1997, s/p).

Mas, duas consequências necessárias se impõem da unificação da razão: a unidade do método e a unidade do objeto.

Como é a mesma razão que se aplica nos vários modos de conhecimento, e como se trata de estabelecer sempre o mesmo tipo de certeza cujo paradigma é a evidência matemática, só é possível conceber um único método. E como a objetividade é constituída a partir desta unidade metódica, segue-se que um único tipo de objeto é adequado a um único método. Pode-se continuar falando numa diversidade de objetos (a alma, Deus, os corpos), mas o conhecimento evidente supõe a redução desta diversidade de conteúdos a uma uniformidade intelectual. De alguma maneira é preciso *abstrair* da diversidade a unidade, para que haja correspondência entre método e objeto. É a própria unidade do paradigma que exige esta redução, já que a certeza matemática, isto é, eminentemente intelectual e que incide sobre *entes abstratos*, é o protótipo de evidência. É este o significado da matematização do mundo, ou do caráter matematizante do conhecimento enquanto tal (LEOPOLDO E SILVA, 1997, s/p).

Ainda segundo este autor, “é esta unidade que prejudica, desde o início, a visão *da diferença e da articulação entre o teórico e o prático*. Descartes não põe em dúvida a diferença entre a Física e a Moral, [...]”, entretanto, diante da “[...] necessidade de conhecimento igualmente evidente em todos os domínios faz com que o conhecimento em moral deva seguir o mesmo paradigma do conhecimento físico.” (LEOPOLDO E SILVA, 1997, s/p).

Assim, uma vez estabelecido este modelo, as coordenadas fundamentais do conhecimento estão definitivamente postas e sendo este modelo que propiciará o progresso, cujo “[...] sentido último é a máxima expansão deste modelo. A delimitação crítica do conhecimento teórico feita por Kant se move ainda dentro destas coordenadas.” (LEOPOLDO E SILVA, 1997, s/p).

A interdição do conhecimento metafísico, se de um lado restringe o horizonte da teoria, de outro reforça o caráter puramente - e formalmente - racional do fundamento da atividade cognitiva, que em Descartes ainda dependia de uma relação entre a razão humana e Deus como garantia das representações evidentes. É por isto que a depuração formal das estruturas lógicas do conhecimento em Kant opera como restritor do âmbito do conhecimento teórico, para melhor fundamentar a unidade do conhecimento. Com isto podemos avaliar como o progresso do conhecimento ocorre de maneira solidária a uma restrição do exercício da racionalidade teórica [que exclui a inspiração divina ou revelação, a intuição, a moral e a ética]. **O surgimento das novas ciências e a abertura de novos campos de objetividade** subordinam-se à unidade do paradigma, já que o estatuto de cientificidade depende da conformação das novas realidades a uma definição prévia de conhecimento objetivo. **Assim se consuma a superposição entre racionalidade e racionalidade instrumental ou técnica**, permanecendo a ideia cartesiana de que a diversidade de conteúdos não pode implicar na quebra da homogeneidade da noção de objeto. **Esta hegemonia da razão instrumental produz consequências de largo alcance quanto ao que se deve compreender por emancipação e autonomia como características da modernidade, e quanto à relação entre estas duas noções e a ideia de progresso (grifos nossos)** (LEOPOLDO E SILVA, 1997, s/p).

Paralelamente à denúncia de que a racionalidade técnica ou instrumental vinha dominando o mundo da ciência e da formação de profissionais em geral, ocorreu a revalorização

do paradigma do **Racionalismo prático**, no qual um novo modelo alternativo de formação de professores começou a ser desenvolvido. Segundo Diniz Pereira (2014, p. 38), o trabalho de Dewey é considerado a semente deste movimento que concebe “[...] a educação como um processo complexo ou uma atividade modificada à luz de circunstâncias, as quais somente podem ser ‘controladas’ por meio de decisões sábias feitas pelos profissionais, ou seja, por meio de sua deliberação sobre a prática.”.

Profissionais sábios e experientes desenvolverão julgamentos altamente complexos e agirão com base nesses julgamentos para intervir na vida da sala de aula ou da escola e influenciar os eventos de uma ou outra maneira. Mas os eventos da escola e da sala de aula terão sempre um caráter indeterminado e aberto. A ação dos profissionais em questão nunca controlará ou determinará completamente a manifestação da vida da sala de aula ou da escola [...]. Assim, o conhecimento dos profissionais não pode ser visto como um conjunto de técnicas ou como um kit de ferramentas para a produção da aprendizagem. Mesmo admitindo a existência de alguns “macetes” e técnicas, o conhecimento profissional dentro dessa visão não consiste em projetar um conjunto de objetivos sequenciados e técnicas as quais “dirigem” os aprendizes para os resultados da aprendizagem esperada. Ele consiste na direção e redireção espontânea e flexível do processo da aprendizagem, guiada por uma leitura sensível das mudanças sutis e da reação de outros participantes desse processo. O julgamento profissional é, portanto “guiado por critérios advindos do processo por si mesmo, ou seja, critérios baseados na experiência e aprendizagem os quais distinguem processos educacionais de não-educacionais e os quais separam as boas práticas das indiferentes ou ruins” (DINIZ PEREIRA, 2014, p. 38).

O autor lembra os principais teóricos que contribuíram a partir dos anos 1960 para o desenvolvimento deste paradigma: Schwab que discute que o modelo teórico fragmenta o currículo como campo e como prática e não ajuda o profissional no mundo real a fazer escolhas sobre o que se deve fazer a seguir; na Inglaterra, a noção do “professor como pesquisador” desenvolvida por Stenhouse chamou a atenção da profissão como um elemento de seu profissionalismo por meio do senso da autonomia e responsabilidade profissional. Estes autores reconheceram a necessidade dos professores serem centrais no currículo e concebidos como realizadores, fazendo julgamentos baseados em seu próprio conhecimento e experiência e nas demandas das situações práticas.

Nos anos 80, Schön (1983) sugere para que olhemos mais cuidadosamente para “uma epistemologia da prática implícita nos processos artísticos e intuitivos os quais alguns profissionais trazem em situações de incerteza, instabilidade, excepcionalidade e conflito de valor”. De acordo com ele, a vida rotineira do profissional depende de um conhecimento tácito denominado “conhecimento na ação”. Ao invés das dicotomias da racionalidade técnica, Schön prefere conceber os profissionais como aqueles que não separam o pensar do fazer. Como ele afirma, “quando alguém reflete na ação, ele torna-se um pesquisador no contexto prático. Ele não é dependente de categorias teóricas e técnicas pré-estabelecidas, mas constrói uma nova teoria de um caso único”. Dessa maneira, em seu ponto de vista, reflexão-na-ação é central para a arte por meio da qual profissionais às vezes enfrentam situações “divergentes” e incômodas da prática. Como ainda apontado por Schön (1983), “crescentemente nos tornamos conscientes da importância do fenômeno real da prática –

complexidade, incerteza, instabilidade, excepcionalidade e conflito de valor – o qual não é compatível com o modelo da racionalidade técnica (DINIZ PEREIRA, 2014, p. 39).

Segundo este autor, existem no mínimo três modelos de formação de professores dentro do modelo da racionalidade prática: o **modelo humanístico**, no qual professores são os principais definidores de um conjunto particular de comportamentos que eles devem conhecer a fundo; o modelo de “**ensino como ofício**”, no qual o conhecimento sobre ensino é adquirido por tentativa e erro por meio de uma análise cuidadosa da situação imediata; o **modelo orientado pela pesquisa**, cujo propósito é ajudar o professor a analisar e refletir sobre sua prática e trabalhar na solução de problemas de ensino e aprendizagem na sala de aula.

Esses modelos procuram superar as barreiras colocadas pelo modelo positivista de formação de professores. De fato, novas formas de pensar a formação de professores tentam romper com concepções tradicionais e dominantes na formação docente. Contudo, já existem sinais de que a pesquisa-ação tem sido “raptada” a serviço da racionalidade técnica (ELLIOT, 1991). Organizações internacionais conservadoras, incluindo o Banco Mundial, têm recentemente apropriado o discurso da racionalidade prática para manter seu controle sobre os programas de formação de professores (DINIZ PEREIRA, 2014, p. 39-40).

Estes baseiam-se na Epistemologia da prática, com o reconhecimento de que esta também é geradora de conhecimento, um conhecimento tácito nem sempre verbalizado, suscitando vários trabalhos com foco na prática do professor. Neste paradigma surgem conceitos como saberes docentes, professor reflexivo, professor pesquisador, pesquisa-ação, investigação-formação em torno de currículos alternativos desenvolvidos em parceria entre universidades e escolas de educação básica (MARTINES, 2005; DINIZ PEREIRA, 1999; DINIZ PEREIRA; ZEICHNER, 2002).

O outro grande paradigma que vai nortear outros projetos formativos na área da educação emerge em meados do século XX, a partir de importantes reflexões sobre as relações entre progresso científico e tecnológico, formação cultural, racionalidade técnica ou instrumental e emancipação. É o que hoje se chama de **Racionalismo crítico**.

Um grupo que se destacou neste paradigma foi o dos teóricos críticos da Escola de Frankfurt<sup>3</sup> que tecem reflexões associando o nível de desenvolvimento da Alemanha

---

<sup>3</sup> **Escola de Frankfurt** é uma escola de teoria social e filosofia, inicialmente constituída de cientistas sociais marxistas dissidentes que acreditavam que alguns dos seguidores de Karl Marx apenas repetiam como "papagaios" uma limitada seleção de ideias de Marx, usualmente em defesa dos partidos comunistas ortodoxos. Entretanto, muitos desses teóricos admitiam que a teoria marxista tradicional não poderia explicar adequadamente o turbulento e inesperado desenvolvimento de sociedades capitalistas no

e a barbárie do holocausto promovido pelo nazismo de Hitler. Suas reflexões críticas procuram mostrar aquilo que o progresso vinha escamoteando: que o desenvolvimento técnico e científico baseado na racionalidade técnica ou instrumental por si só não podem levar à utópica emancipação e felicidade da humanidade. Esta crítica levada a cabo pelos filósofos desta escola teve grande repercussão em várias áreas, incluindo-se a educação, numa tentativa de que o horror dos campos de concentração e o genocídio não mais se repetissem (ADORNO, 2003).

Esta é a tarefa da teoria crítica: mostrar o que um objeto *é* e o que ele *não é*. Surge assim, no campo do currículo e da formação uma narrativa marginal, o **Racionalismo crítico** (desde a década de 1970 até a atualidade) com foco na transformação da sociedade. No Brasil, podemos destacar a Pedagogia Libertadora proposta por Paulo Freire e a Pedagogia Histórico Crítica ou dos Conteúdos desenvolvida por Dermeval Saviani como exemplos de modelos formativos e curriculares críticos (MARTINES, 2005).

Para o modelo da Racionalidade crítica de formação docente as visões técnica e prática não são muito distintas no que tange a educação.

“De um lado, professores desejam enfatizar os objetivos complexos da educação contemporânea, os quais requerem habilidades sofisticadas e conhecimento técnico sobre métodos de ensino. De outro, eles querem enfatizar sua autonomia como profissionais, o que requer deliberação prática” (p. 38). Enquanto os pesquisadores positivistas da educação podem frequentemente ser descritos como “objetivistas”, enfatizando a natureza objetiva do conhecimento como independente do observador, e pesquisadores interpretativistas da educação podem ser descritos como “subjetivistas”, enfatizando a compreensão subjetiva do ator como base para a interpretação da realidade social, pesquisadores críticos da educação, incluindo aqueles que atuam na pesquisa-ação, adotam uma visão de racionalidade dialética. Portanto, (...) tais pesquisadores tentam descobrir como situações são forjadas por condições “objetivas” e “subjetivas” e procuram explorar como tais tipos de condições podem ser transformadas (CARR e KEMMIS, 1986, p. 183 citado por DINIZ PEREIRA, 2014, p. 40).

Neste modelo da racionalidade crítica, a educação é historicamente localizada e acontece contra um pano de fundo sócio histórico, projetando uma visão do tipo de futuro que nós esperamos construir através de uma *atividade social* com consequências sociais, deixando de ser apenas uma questão de desenvolvimento individual (por isto, é intrinsecamente política), pois afeta as escolhas de vida daqueles envolvidos no processo. Logo, é problemática, pois envolve “[...] seu propósito, a situação social que ele modela ou sugere, o caminho que ele cria ou determina relações entre os participantes, o tipo de

---

século XX. Críticos tanto do capitalismo e do socialismo da União Soviética, os seus escritos apontaram para a possibilidade de um caminho alternativo para o desenvolvimento social.

DOI: <https://doi.org/10.26568/2359-2087.2019.3304>

EDUCA – Revista Multidisciplinar em Educação, Porto Velho, v. 6, n° 16, p. 108-138, out./dez., 2019. e-ISSN: 2359-2087

meio na qual ele trabalha e o tipo de conhecimento para o qual ele dá forma” (CARR e KEMMIS, 1986, p. 39).

Este modelo vai dar muita ênfase na “[...] visão de pesquisa educacional como análise crítica que direciona a transformação da prática educacional, os entendimentos sobre educação, e os valores educacionais daqueles envolvidos no processo [...]”, sem se descuidar da análise das “[...] estruturas sociais e institucionais as quais fornecem o esqueleto para sua ação. Nesse sentido, uma ciência da educação crítica não é uma pesquisa sobre ou a respeito de educação, ela é uma pesquisa *na e para* a educação.” (grifo nosso). (CARR e KEMMIS, 1986, p. 156).

Assim, “pesquisa” é a palavra-chave quando ensino e currículo são tratados de um modo crítico e estratégico, num tipo de pesquisa que requer que professores se tornem figuras críticas na atividade de pesquisa, com um “projeto de pesquisa” que cria oportunidades para aprender a partir de sua experiência e planejar sua própria aprendizagem. Desse modo,

[...] ele ou ela ajuda a estabelecer comunidades críticas de pesquisa no ensino, no currículo e na organização da escola, e administração de grupos dentro da escola, da escola como um todo ou entre escolas. Essa auto-reflexão crítica, empreendida em uma comunidade auto-crítica, usa comunicação como um meio para desenvolver um sentido de experiência comparada, para descobrir determinantes locais ou imediatos sobre a ação pela compreensão dos contextos dentro dos quais outros trabalham e convertendo experiência em discurso, usando a linguagem como auxílio para a análise e o desenvolvimento de um vocabulário crítico o qual fornece os termos para a reconstrução prática (CARR e KEMMIS, 1986, p. 40).

No modelo crítico, o professor é visto como alguém que levanta um problema a ser pesquisado, o que não é uma novidade, pois, “[...] alguns modelos dentro da visão técnica e prática também concebem o professor como alguém que levanta problemas.”. “Os modelos técnicos têm uma concepção instrumental sobre o levantamento de problemas; os práticos têm uma perspectiva mais interpretativa e os modelos críticos têm uma visão política explícita sobre o assunto.”. Esta visão surge do trabalho de Paulo Freire que desenvolveu uma ideia política sobre tal concepção, por meio de seu método do “diálogo de levantamento de problemas”, no qual “o professor é frequentemente definido como alguém que levanta problemas e dirige um diálogo crítico em sala de aula; levantamento de problema é um sinônimo de pedagogia” (DINIZ PEREIRA, 2014, p. 41).

Como pedagogia e filosofia social, o levantamento de problema enfatiza relações de poder em sala de aula, na instituição, na formação de critérios padronizados de conhecimento e na sociedade como um todo. Ela considera o contexto social e cultural da

educação, perguntando como a subjetividade do estudante e suas condições econômicas afetam o processo de aprendizagem. A cultura do estudante bem como a desigualdade e a democracia são temas centrais para educadores “levantadores de problemas” quando eles examinam cuidadosamente o ambiente para a aprendizagem (SHOR, 1992, p. 31).

No modelo Freireano, o levantamento de problemas é concebido como “um processo mútuo para estudantes e professores questionarem o conhecimento existente, o poder e as condições”. Assim, uma **comunidade de professores-pesquisadores, com estudantes como co-investigadores**, estabelece um processo democrático e centrado no aluno por meio do qual o currículo é construído “de baixo para cima” ao invés de ser construído “de cima para baixo” (DINIZ PEREIRA, 2014, p. 41).

Este autor propõe que existem, no mínimo, três modelos baseados na **Racionalidade crítica**: o *modelo sócio-reconstrucionista*, “o qual concebe o ensino e a aprendizagem como veículos para a promoção de uma maior igualdade, humanidade e justiça social na sala de aula, na escola e na sociedade”; o *modelo emancipatório* ou transgressivo, “o qual concebe a educação como expressão de um ativismo político e imagina a sala de aula como um local de possibilidade, permitindo o professor construir modos coletivos para ir além dos limites, para transgredir”; e o *modelo ecológico crítico*, “no qual a pesquisa-ação é concebida como um meio para desnudar, interromper e interpretar desigualdades dentro da sociedade e, principalmente, para facilitar o processo de transformação social” (DINIZ PEREIRA, 2014, p. 41).

Quando escrevemos nossa tese (MARTINES, 2005), já apontávamos para a emergência de uma produção que se propunha a investir no campo do currículo e da formação de professores, que podemos chamar de pós-crítico.

O movimento norte-americano de re-conceituação do currículo pretendia incluir a vertente humanista e a neo-marxista, mas os teóricos da última se recusaram a uma identificação com este movimento e na década de 1990, a utilidade dos trabalhos produzidos nesta linha foram questionados quanto à sua contribuição para a melhoria do ensino e da aprendizagem, para a compreensão do processo curricular pelos professores e os “pós” foram chamados a colaborar com a análise teórica, surgindo nos últimos tempos inúmeros trabalhos com contribuições do pós-estruturalismo, do historicismo radical, da psicanálise, das questões de gênero, dos estudos ambientais e de raça, entre outros. São marcantes nestas tentativas de reconceitualização do currículo, as influências de diversas áreas ou correntes sendo que a categoria de análise “*classe social*” - muito usada na década de 1970 - sai de primeiro plano e passa a integrar sofisticada matriz analítica composta de três dinâmicas sociais (classe, gênero e raça) e três esferas (cultura, economia e política), buscando-se compreender como estas esferas e dinâmicas se inter-relacionam na escola (MARTINES, 2005, p. 63).

Também apontávamos para a existência de uma crise nesta perspectiva teórica, tanto no Brasil como nos EUA, pois, “[...] embora os trabalhos de pesquisa na área do currículo produzidos na linha dos Estudos Culturais tenham ampliado a compreensão dos

complexos processos envolvidos na seleção, organização e transmissão [...]” de conteúdos escolares, percebe-se uma grande distância “[...] entre a produção teórica, muito sofisticada, e a realidade vivenciada pelos professores nas escolas, contribuindo muito pouco para a construção de uma escola de qualidade nos dois países.”. Outro problema diz respeito ao controvertido diálogo que se instaurou entre os “neos” (neomarxistas e teoria crítica da Escola de Frankfurt) e os “pós” (pós-estruturalismo entre outros): “[...] segundo os críticos, esse diálogo continua sendo incapaz de orientar os educadores nas decisões políticas e morais que precisam tomar cotidianamente e ainda acaba ferindo de morte os pilares da modernidade: a ciência, a razão e o progresso [...]” – e conseqüentemente fere também o núcleo das análises neomarxistas que focalizam, sobretudo o caráter político do currículo (MARTINES, 2005, p. 64).

### **A docência como profissão: implicações das narrativas marginais**

Os historiadores da ciência e do currículo defendem que, à medida que o conhecimento científico foi se fragmentando cada vez mais em função da especialização crescente ocorrida com o desenvolvimento da ciência moderna, ele foi também se tornando cada vez mais descontextualizado e desencarnado, distanciando-se dos problemas existenciais, pois os problemas científicos passaram a ser definidos pelos paradigmas disciplinares (MARTINES, 2000; 2005). Também foram sofrendo outras influências, como por exemplo, das profissões que foram surgindo com o desenvolvimento científico-tecnológico da sociedade industrial.

Neste processo, estas mudanças paradigmáticas desencadearam a busca da profissionalização do professor, buscando romper com o conceito de missão ou dom que vem há séculos forjando identidades docentes. Apropriando-se dos conceitos de trabalho da teoria marxista, surge a luta pela valorização do trabalho docente.

Marques (2003) traz uma distinção entre os conceitos de labor, trabalho e ação propostos por Hannah Arendt (1987): para ela, o labor estaria associado às condições do processo biológico do ser humano, necessárias à sustentação da vida corpórea e destinam-se à sobrevivência em meio hostil. As atividades do labor não devem ser consideradas improdutivas, mas como possuindo uma produtividade própria com investimento de “[...] energias humanas capazes de produzir excedentes para além da própria reprodução individual; capazes de servir à vida de outros, embora não produzam outra coisa senão vida humana.” (MARQUES, 2003, p. 43).

O trabalho é definido por ela como sendo “[...] as condições da vida mundana, isto é, da existência do homem no mundo por ele construído, corporificado nas coisas úteis à vida [...]”. A produtividade do trabalho produz “[...] objetos de uso, coisas úteis, que se acrescentam com certa estabilidade ao mundo artificialmente produzido pelos homens no domínio progressivo da natureza.” (MARQUES, 2003, p. 43).

Como objetos de uso, as coisas se desgastam e desaparecem; mas, à medida que as usamos, a elas nos acostumamos e acomodamos, fazendo-se elas o nosso mundo, o mundo das nossas relações com elas e com os outros homens, enquanto por elas mediadas. A própria atividade de pensar, para que seus efeitos se tornem coisas mundanas, objetos de trabalho, exige sejam eles transformados, “coisificados” em ditos poéticos, na página escrita, na pintura ou escultura, em algum tipo de registro, documento ou monumento. Algo que nasceu do “espírito vivo” torna-se “letra morta”, materializa-se ao preço de se submeter ao mesmo artesanato que constrói as demais coisas do artifício humano (MARQUES, 2003, p. 43).

Assim, “na lógica do labor os homens produzem e consomem para poderem melhor produzir”; enquanto que “na lógica do trabalho, os homens produzem objetos de uso que, por sua vez, podem retornar ao interior do processo produtivo, como meios ou instrumentos de produção, potenciáveis sob a forma de máquinas ou tecnologias [...]”, retroalimentando a cadeia da ciência-tecnologia-indústria, fundando assim, o mercado das trocas, “[...] indispensável para à reposição das condições sociais da produção, em que perdem seu próprio valor de uso, serventia ou utilidade específica, para assumirem o valor universal de mercadoria ou mero objeto de troca.” (MARQUES, 2003, p. 43-4).

Distinguindo-se destes dois conceitos, Arendt define *ação* como sendo as “[...] condições da existência do corpo político da pluralidade humana, onde os homens se relacionam imediatamente com seus iguais e, ao mesmo tempo, distintos, sem a mediação das coisas.” (MARQUES, 2003, p. 43).

Distinta do labor e do trabalho, a ação se exerce diretamente entre os homens, sem a mediação das coisas e da matéria. A esfera política é a esfera da pluralidade humana, paradoxal pluralidade dos seres singularizados, distintos, de uma alteridade produzida no discurso e na ação. A produtividade da ação e do discurso é a efetividade da condição humana da pluralidade, isto é, da existência de seres singularizados e distintos entre iguais. A atividade meramente utilitária pode ser substituída, com vantagens, pelo trabalho das máquinas. O discurso, sob o ponto de vista da mera utilidade, pode ser substituído pela linguagem de sinais ou pela linguagem da informática. Na ação e no discurso, em sentido pleno, os homens mostram quem são, produzem e revelam identidades pessoais e singulares, na intersubjetividade criadora, no estar uns com os outros, no simples jogo da convivência (grifos nossos) (MARQUES, 2003, p. 44).

Marques (2003, p. 44-5) analisa então a evolução da “liberdade dos cidadãos no espaço público da conversação e da práxis política” que se opõe ao “labor e o trabalho,

no âmbito comum do atendimento às necessidades materiais da vida” experimentados pelos gregos até o surgimento das profissões na modernidade.

O ideal do homem livre, criativo e capaz de conhecer e dominar a natureza das coisas e dos acontecimentos e a crescente racionalização da experiência humana dão rápido impulso à técnica como instrumento do progresso humano e científico. A ciência, a técnica e a utilização delas conjugam-se em vasos comunicantes. Os ofícios artesanais confinados antes nos âmbitos das corporações e exercícios segundo pautas tradicionais da arte correspondente cedem então lugar às profissões submetidas à direção de hipóteses científicas empiricamente confirmadas. A inclusão da ciência moderna na ação técnica e a aplicação retroativa dos processos técnicos à investigação científica convertem-se na substância mesma do mundo do trabalho e da profissão (MARQUES, 2003, p. 45).

Segundo Marques, “o caráter metódico do exercício da profissão” sob uma ética protestante, “hostil às relações intersubjetivas da fraternidade” exercida no início do capitalismo em boa parte da Europa acabou se tornando “distintiva da burguesia”, com uma “consciência moral civil autônoma” e “em oposição à consciência religiosa ingênua das camadas populares aferradas ao trabalho como dever para com Deus”. Este processo substituiu a “ética das intenções por uma ética de princípios, embasada numa racionalidade cognitivo-instrumental, ou a racionalidade dos meios para fins utilitários.”: a já comentada racionalidade técnica. Este processo contribuiu assim para o aparecimento das profissões enquanto empreendimentos de cunho particularistas, segundo análise empreendida por Habermas<sup>4</sup>, um neo-frankfurtiano. (MARQUES, 2003, p. 45-6).

Reduzido o exercício da profissão ao plano da racionalidade instrumental [ou técnica] sob o aspecto das regras técnicas e ao plano estratégico de suas influências sobre as vontades alheias, fica ela presa ao cálculo egocêntrico dos resultados e fechada em si mesma numa consciência e ações, quando muito, corporativas (MARQUES, 2003, p. 46).

A Racionalidade prática como uma reação à racionalidade técnico-instrumental no campo da formação profissional vai propor uma “abertura da profissão aos outros dos sujeitos e respectivos mundos”, a qual só pode se dar “no plano de uma racionalidade voltada ao entendimento, que satisfaça as condições de consenso entre interlocutores ativos na produção das convicções comuns à base da livre argumentação entre iguais.” (MARQUES, 2003, p. 46).

Necessitam os objetivos individuais ou grupais converter-se em objetivos coletivos, isto é, fomentativamente interdependentes, de forma que se realizem

<sup>4</sup> Desde a década de 1960, a teoria crítica da Escola de Frankfurt tem sido crescentemente guiada pelo trabalho de Jürgen Habermas na ação comunicativa, intersubjetividade linguística e o que ele chama de "discurso filosófico da modernidade". Mais recentemente, teóricos críticos como Nikolas Kompridis vêm se opondo a Habermas, afirmando que ele tinha minado as aspirações à mudança social que originalmente davam propósito a vários projetos de teóricos críticos – por exemplo, o problema de que a análise racional **deve** ampliar as "condições de possibilidade" para a emancipação social e a crítica ao capitalismo moderno.

e melhor se realizem à medida em que todos os interessados os possam igualmente realizar. Requer-se a busca do entendimento comum no diálogo permanente de cada categoria profissional consigo mesma e com os demais grupos sociais interessados nas ações em questão, para que se lhes definam os valores e normas, as interdependências funcionais e os critérios para a aferição dos meios mais adequados com vistas à eficiência técnica e aos resultados socialmente relevantes (MARQUES, 2003, p. 46).

Quando falamos em profissionalização da docência, temos que lembrar que em “[...] cada profissão se comprimem as três dimensões do homem ativo: a dimensão do labor e a dimensão do trabalho correlacionadas na dimensão da ação.”. Pois, pelo seu labor o profissional assegura as condições do seu sustento e dos seus familiares; no trabalho, o profissional objetiva seu mundo pela produção de bens de uso. “Na lógica do trabalho predomina a razão instrumental, frente à qual nada tem valor em si, mas tudo se mede pelo valor de troca a serviço de determinados fins [...]”, tudo se transforma em “[...] mercadorias desprovidas de seu valor intrínseco e das avaliações subjetivas, reduzidas às relações extrínsecas com outras mercadorias.” (MARQUES, 2003, p. 47).

Nesta instrumentalização generalizada tudo são meios, nada se termina. “O que” são as coisas e “porque” existem já não são determinantes do trabalho, mas o são “o como” se produzem no próprio processo do incessante produzir. Os eventos e percalços do fazer desembocam num conhecer ligado a um novo fazer. “Os processos, portanto, e não as ideias, os modelos e as formas das coisas a serem criadas tornam-se, na era moderna, os guias das atividades de fazer e de fabricar.” (MARQUES, 2003, p. 47).

A crítica à razão instrumental traz de volta a preocupação com a vida humana na medida em que é “[...] vivida entre os homens, em permanente referência a eles, no espaço público da palavra e da ação.”. Em oposição ao comportamento conformista a regras impostas, a ação se manifesta na ação comunicativa, “[...] em que interlocutores/interagentes se entendem entre si no mesmo marco interpretativo em que as relações com o mundo, com os valores e normas compartilhadas”. A livre expressão de subjetividades fomenta “[...] reflexões comuns e à prova do julgamento por parte de cada um e, potencialmente, de todos no espaço público.” (MARQUES, 2003, p. 47).

Esta mudança paradigmática traz para o campo da formação de professores uma busca pela integração dos três planos da racionalidade:

a) o plano das intencionalidades políticas em que se revelam os interesses emancipatórios; b) o plano tecnológico e estratégico do emprego dos meios adequados, como condições de êxito; e c) o plano da livre expressão das subjetividades (MARQUES, 2003, p. 48).

Nesta perspectiva, num mundo em que as relações profissionais ocupam lugar proeminente nas sociedades modernas, concebe-se a profissão como

[...] as formas de os homens viverem juntos seus projetos interdependentes de vida e de trabalho, teias de relações sobre as quais [...] os profissionais desenvolvem suas próprias trajetórias pessoais e identidades, suas forças de criatividade e originalidade, que afetam as vidas e as práticas de todos com quem se relacionam. Conjugam-se na profissão a ação e o discurso em sua dimensão política de construção da pluralidade humana diversificada em suas particularidades de empenhos específicos, de serviços diferenciados e de desempenhos individuais (MARQUES, 2003, p. 49).

As transformações no mundo do trabalho atingem o movimento de profissionalização docente e Zeichner (2008) nos lembra que “recentemente, a desprofissionalização do trabalho dos professores se intensificou em muitos países do mundo, como consequência das pressões das políticas neoliberais e neoconservadoras”, sendo que em muitos lugares se questiona até a necessidade da existência da educação pública (ZEICHNER, 2008, p. 548). Neste contexto, “[...] facilmente a reflexão docente tornar-se-á uma ferramenta para se controlar mais tacitamente os professores” e nosso papel “seria trabalhar contra essa situação de modo a fazer que nosso trabalho na formação de professores contribua para mitigar essas tendências destrutivas”. Ligando aquilo “que fazemos nas nossas salas de aula dos cursos de formação de professores com as lutas dos educadores e demais cidadãos, em todos os lugares”, podem nos aproximar “de um mundo onde os filhos de todos tenham acesso aos meios e às condições que os ajudem a conduzir uma vida produtiva e recompensadora.”. Caso contrário, se “não fizermos do nosso trabalho parte dessa luta mais ampla, a formação docente reflexiva não valerá a pena (ZEICHNER, 2008, p. 548).

Na emergência dos novos paradigmas, não podemos deixar de lembrar a influência dos avanços no conhecimento da linguagem no século XX, conhecido como Virada Narrativa, nestas mudanças paradigmáticas da formação, especialmente da formação de professores. A pesquisa em várias áreas assumiu uma perspectiva mais qualitativa, mais interpretativa do que explicativa e há um crescente interesse pelo chamado “modo narrativo de pensamento e expressão” (MARTINES, 2005).

No estudo do desenvolvimento da identidade, o psicólogo Jerome Bruner (1986) retomou a ideia do psicólogo e filósofo americano William James (1842-1910): o ser humano utiliza dois modos de pensamento, o paradigmático (ou científico) e o modo narrativo e é este último que utilizamos para construir nossa visão de mundo e a de quem somos, a partir de modelos fornecidos pela cultura (a menina boazinha que se apaixona pelo rapaz mau; as Marthas - ou Amélias-; os homens que se fizeram por conta própria etc.). A construção da identidade se dá de forma narrativa, dentro dos padrões fornecidos pela cultura. Mas, a identidade não é reificada, tornando-se uma coisa que existe dentro

de nós. Temos apenas uma noção de quem somos e nesta perspectiva, ao narrar nossa história de vida ou eventos dela, podemos ressignificá-los ou reconstruir nosso “si-mesmo” *na e pela* narrativa (MARTINES, 2005).

Desse modo, os Modelos de formação docente que vêm se firmando nas últimas décadas e que podem guiar as instituições formadoras na sua missão de formar professores capazes de se desenvolverem profissionalmente na medida das necessidades da sociedade contemporânea e das possibilidades de cada grupo, levando em conta a complexidade da prática docente e de saberes necessários (científicos, práticos, pedagógicos, relacionais, existenciais etc.), admitindo-se a Escola como instituição historicamente constituída, o Currículo passa a ser visto como um *processo social*: ao invés de “coisa”, reificado; passa a ser uma ponte entre a teoria e a prática e o lócus de formação privilegiado passa a ser a escola, inserida numa dada comunidade, numa parceria entre a instituição de ensino superior e os bons professores das escolas. Neste processo formativo, a pesquisa-ação participativa e/ou colaborativa vai ganhando destaque; a formação apoiada na pesquisa da prática na escola e no método autobiográfico se faz cada vez mais presente em várias partes do mundo.

O método (auto)biográfico tem um caráter formativo, pois lança o indivíduo num processo de reflexão, levando-o a definir e compreender seu processo de formação, de conhecimento e de aprendizagens adquiridas antes e durante esse processo. Com isso, ele faz do passado um meio de compreensão do presente para, assim, projetar o futuro. (FERREIRA, 2012). A formação pessoal e profissional da identidade docente adquire caráter formativo que reside na tomada de consciência que o método desperta através da reflexão, com a atribuição de significados às experiências, transcendendo a consciência imediata das sensações, das vivências e das experiências para uma consciência refletida. As narrativas têm um caráter emancipatório que adquire especial importância na formação docente inicial, onde o processo narrativo leva o aluno a construir seu conhecimento pedagógico baseado também na experiência real e não apenas na teoria.

Mas, o método autobiográfico também tem grande importância na formação continuada e permanente dos profissionais, a qual todos somos desafiados a vivenciar no mundo em transformações cada vez mais rápidas na contemporaneidade.

A tese desenvolvida por Cavalcanti (2016) no Instituto Federal do Maranhão, campus São Luís Monte Castelo com professores formadores das licenciaturas em Física, Química e Biologia demonstra bem essa ideia. Os objetivos do estudo foram: identificar o perfil docente dos formadores de professores de ciências, discutir a visão destes sobre

educação e ciência e analisar a construção discursiva da identidade docente dos professores formadores. Trata-se de uma pesquisa qualitativa na modalidade narrativa e foi adotada a Análise Textual Discursiva para o tratamento dos dados.

Segundo o autor, as mudanças recentes com a criação dos Institutos Federais de Educação, Ciência e Tecnologia, fazem surgir um novo cenário para a formação e atuação docente no Brasil, em que o professor dos institutos passa a atuar no ensino básico e no ensino superior. A tese defendida foi de que em processos de mudança institucional novos significados são (auto)atribuídos à docência, que podem tender para a conservação de práticas tradicionais ou para a mudança e inovação, e o que define a construção desses novos significados não é tanto o que foi institucionalizado e sim o sentimento de pertencimento à uma comunidade ou corpo docente.

Diniz Pereira (2007), pensando nas especificidades da educação brasileira, analisa os termos geralmente empregados nas pesquisas sobre formação de professores em nível mundial e defende que para nossa realidade o termo “formação pré-serviço” é bastante inapropriado, pois, este termo não se adequa à realidade de várias regiões brasileiras, uma vez que existe ainda no país um grande contingente de pessoas que, ao ingressar em um curso ou programa de formação docente, em uma instituição de ensino superior, já atua no magistério há vários anos.

O termo “formação inicial”, como se sabe, é criticado, mesmo em países onde as condições do trabalho docente são significativamente melhores, pelo fato dessa formação iniciar-se muito antes da entrada em um curso ou programa que se desenvolve em uma instituição de ensino superior. Como se sabe, a profissão docente é *sui generis*, pois, mesmo antes da sua escolha ou de seu exercício, o futuro profissional já conviveu aproximadamente 12.000 horas com “o professor” durante o seu percurso escolar (LORTIE, 1975). Parece consenso, na literatura especializada, o impacto que toda essa experiência anterior tem na construção de modelos e concepções do que seja “o professor”, “a aula”, ou do que seja “ensinar”. Modelos tradicionais, que concebem a educação escolar e o ensino enquanto “transmissão de conhecimentos” ou, utilizando a conhecida expressão de Paulo Freire, modelos baseados na “educação bancária”, são introjetados ao longo desse percurso e são difíceis, mas não impossíveis, de serem rompidos no discurso e na prática. Com isso, pesquisas produzidas em contextos educacionais bastante distintos do contexto educacional brasileiro afirmam ser “quase nulo” o impacto da formação inicial na mudança da prática docente. Tais pesquisas mostram que os programas de “formação inicial” e, mais especificamente, os estágios e as práticas de ensino, não são capazes de mudar concepções prévias dos alunos, futuros professores, sobre ensino-aprendizagem e muito menos as suas práticas pedagógicas. Defendo a ideia de que devemos analisar essa afirmação com bastante cautela, principalmente quando tratamos das características específicas da realidade educacional brasileira (DINIZ PEREIRA, 2007, 82-98).

O autor defende então, a ideia de que

[...] precisamos de pesquisas que avaliem as repercussões da chamada “formação inicial” em escolas de países como o Brasil, onde o número de

“professores leigos” e o número de professores sem uma habilitação “adequada” (a licenciatura plena, no caso do Brasil), atuando no magistério, ainda é muito grande (BRASIL, 2003). Porém, essa não é a única justificativa para a necessidade de pesquisas que analisem os impactos da chamada “formação inicial” na educação escolar. Precisamos de pesquisas que avaliem as repercussões na escola e na sala de aula de programas de formação docente que consigam romper com o modelo da racionalidade técnica. Daí a pergunta: qual o papel desses programas na construção de uma identidade profissional diferenciada dos educadores? Como tal identidade é confrontada com as diferentes realidades da escola? Além disso, convém lembrar que, do ponto de vista político-ideológico, o discurso neoliberal procura minimizar o impacto da “formação inicial” sobre a prática docente. Argumentam que, sob o olhar puramente econômico – eu diria, “economicista” – investir em programas de “formação inicial” de quatro ou cinco anos seria algo muito caro e um “luxo descabido” no caso das populações pobres e de cor dos países mais ricos e dos países pobres do globo em geral. Apresentam-se, então, como “solução”, cursos aligeirados de “formação inicial”, semi-presenciais ou a distância, em instituições de ensino superior que não as universidades. Como será comentado mais adiante, nos Estados Unidos, tem crescido os chamados “programas de certificação alternativa” de professores. O que se pretende com essa iniciativa é a desregulamentação dos cursos e programas de “formação inicial” de professores (DINIZ PEREIRA, 2007, p. 89).

Quanto à “formação continuada”, aquela que se dá já no exercício da profissão, também tem sido alvo de muitas pesquisas e a principal crítica que ela recebe é de que a maioria se baseia numa lógica de “[...] realização de cursos de atualização, ‘reciclagem’ (sic), capacitação, entre outros”, sendo que “[...] o impacto dessa formação sobre a escola e/ou a sala de aula, provavelmente, não será bastante significativa.” (DINIZ PEREIRA, 2007, p. 89).

Necessitamos de pesquisas que avaliem programas de formação continuada de professores, de iniciativa das redes públicas de ensino, em parceria ou não com as universidades, mas que aconteçam no próprio espaço da escola, com participação ativa dos educadores na concepção e execução dos mesmos. Estou me referindo a programas de formação continuada que concebam a escola enquanto espaço de produção de conhecimentos e que concebam os educadores enquanto investigadores de suas próprias práticas, analisando, coletivamente ou individualmente, e de uma maneira bastante crítica, o que acontece no cotidiano da escola e da sala de aula. Com isso, precisamos romper com a concepção da escola “apenas” como um espaço para se ensinar. Temos que passar a enxergar esse espaço como local de produção de conhecimentos e saberes; um local onde identidades individuais e sociais são forjadas, onde se aprende a ser sujeito, cidadão crítico, participativo – atuante em sua comunidade – e responsável (DINIZ PEREIRA, 2007, p. 90).

Num contexto global em que “[...] assistimos à emergência de um novo conjunto de obrigações educacionais, que não se organizam do mesmo modo no espaço e no tempo”, como nos lembra António Nóvoa (JOSSO, 2004, p. 12-3). Como cidadãos desse contexto, devemos nos implicar “[...] num trabalho incessante de formação e re-formação, de aquisição de capacidades e [...] qualificações, de melhorias” de nossas certificações e de preparação para enfrentar os desafios, seja das mudanças dentro de um trabalho estável, seja de “um trabalho incessante de procura de emprego” (JOSSO, 2004, p. 12-

13). A expressão “formação permanente” passou a ser defendida na transição da década de 1960 para 70, como

[...] uma crítica ao “modelo escolar”, deslocando a formação de uma idade específica (a infância) para todas as idades da vida e de um lugar concreto (a escola) para um conjunto de espaços sociais e culturais. Ao mesmo tempo, punha-se em causa a “intencionalidade pedagógica”, explicando que os adultos se formam no decurso de processos próprios que é difícil apreender e controlar. *Aprender a ser*, o relatório da Unesco coordenado por Edgar Faure, ficou como uma das marcas deste debate (NÓVOA, in JOSSO, 2004, p. 13).

Nóvoa lembra que a inserção das histórias de vida e seu desenvolvimento nos espaços de formação de adultos levou vários grupos de pesquisadores-formadores a fazerem uso e divulgação das histórias de vida, dentro da ideia de formação permanente. Entretanto, a iniciativa estava carregado de uma cultura humanista e de sentidos utópicos que fez com que a expressão fosse sendo substituída a partir de meados da década de 1990 por “Educação e Formação ao Longo da Vida” e aparece como tema obrigatório dentro da agenda especialmente da União Europeia, em paralelo com o objetivo de *empregabilidade*.

Para o bem ou para o mal, é certo que “[...] as próximas gerações passarão pelo menos um terço de suas vidas, provavelmente mais, em programas de formação. É por isso que este ‘mercado’ suscita tantos interesses e levanta tantas controvérsias.”. O autor ainda ressalta que “[...] perderemos uma oportunidade única se dirigirmos a atenção apenas para as questões de ‘emprego’ e das ‘tecnologias’. A nossa matéria são as ‘pedras vivas’, as pessoas, porque [...] *formar é sempre formar-se.*” (JOSSO, 2004, p. 14).

Assim, as narrativas autobiográficas entram em cena nos programas de formação de professores. Em obra importante nesta área, Josso (2004) destaca a história de vida como projeto de conhecimento e como projeto de formação de adultos, ao colocar a formação no centro das narrativas de vida como uma contribuição para uma teoria da formação na perspectiva do sujeito aprendente. Ao sistematizar uma metodologia de pesquisa-formação a autora centra-se nas narrativas autobiográficas e a experimenta em sua própria prática formadora, analisando as contribuições do saber biográfico para a concepção de dispositivos de formação.

Ao prefaciar o livro de Josso (2004), António Nóvoa salienta:

O livro não autoriza ninguém a desvalorizar as dimensões técnicas ou tecnológicas da formação, mas obriga-nos a inscrevê-las numa experiência de vida, num percurso pessoal. Numa dupla perspectiva: caminhada do formador enquanto eu pensante e sensível que se convoca na sua construção pessoal e caminhada do formador na sua relação com os outros, ajudando-os a mobilizarem-se para o processo formativo (JOSSO, 2004, p. 16).

Estas considerações passam a ter profundas implicações para a relação teoria-prática nas licenciaturas, especialmente para a prática de ensino e os estágios supervisionados e vêm sendo normatizadas, no Brasil, pelo Conselho Federal de Educação para direcionar a reformulação curricular dos cursos de formação de professores e a avaliação externa empreendida pelo Ministério da Educação.

Modelos de supervisão de estágio têm se transformado para focar mais diretamente no desenvolvimento da aprendizagem docente e da reflexão, em vez da ênfase em uma avaliação somativa que se tinha no passado [...]. As pesquisas mostram a importância dos formadores de educadores explicitarem o tipo de pensamento e práxis que eles esperam de seus estudantes. Mais recentemente, o modelo racional de reflexão, que, nos Estados Unidos, está largamente baseado no trabalho de John Dewey, tem sido desafiado por vários acadêmicos, tais como Fred Kothagen, na Holanda, que focou mais nos aspectos espirituais e intuitivos da reflexão e da aprendizagem docente. [...] Existe um amplo consenso entre acadêmicos de que as teorias de estágio da reflexão docente, que procuram ajudar os licenciandos a transcender a reflexão sobre aspectos técnicos do ensino, de modo que possam focar exclusivamente sobre aspectos sociais e políticos do ensino, estão incorretas (ZEICHNER, 2008, p. 547).

Esta afirmativa de Zeichner nos desafia a novos estudos e novas práticas no sentido de superarmos as inúmeras barreiras que enfrentamos na formação de professores dentro de modelos historicamente construídos em nosso país.

### **Reflexões sobre uma práxis no grupo de pesquisa EDUCIENCIA**

Em nossa práxis dentro do Departamento de Biologia da UNIR, especialmente em nosso grupo de pesquisa (interdisciplinar, interdepartamental e transdisciplinar) Laboratório de Ensino de Ciências (EDUCIENCIA), temos vivenciado um processo formativo próprio ao longo de nossa trajetória de desenvolvimento profissional e buscado contribuir com a formação de outros educadores: estudando; atuando na avaliação e reformulação curricular de licenciaturas da área de ciências; orientando licenciandos e pós-graduandos através de pesquisa-ação e da investigação-formação; implantando programas inovadores em parceria com redes de formação (Projeto Um Computador por Aluno – UCA; PIBID; Pacto Nacional pelo Fortalecimento do Ensino Médio), como demonstram os Quadros 1 e 2, além das tarefas rotineiras da docência universitária.

**Quadro 1.** Atividades desenvolvidas pela autora como formadora de professores de ciências e biologia.

Atividades	Descrição	Produto	Parcerias	Período
Ensino	Disciplina no Mestrado Profissional de Educação Escola	Concepções de aprendizagem e práticas curriculares	UNIR - IFRO	2014
	Disciplinas no Doutorado em	Currículo de ciências: influências das teorias de aprendizagem e das concepções de currículo	REAMEC - Rede Amazônica	2014

Educação em Ciências e Matemática	Pesquisa narrativa	Educação em Ciências e Matemática	2015
Disciplina no Mestrado em Psicologia – MAPSI	Contribuições da Psicologia Cultural para estudos dos processos educacionais		2010 a 2016
Disciplinas ministradas na Licenciatura em Ciências Biológicas	Biologia Educacional Instrumentação para o Ensino de Biologia Práticas de Ensino de Biologia Psicologia Educacional		2000 a 2014
	Ética e formação do profissional biólogo Psicologia do adolescente e de grupo		2015 a 2016
Estágio Supervisionado	Supervisão de alunos da Licenciatura em Ciências Biológicas	SEDUC e escolas públicas de Porto Velho.	2000 a 2014
Orientação de TCC (maioria como pesquisa-ação integrada com estágio de docência)	Licenciatura em Ciências Biológicas		2000 a 2015

**Quadro 2.** Atividades de pesquisa e extensão desenvolvidas pela autora em grupo de pesquisa.

Atividades	Descrição
Pesquisa e desenvolvimento (Linhas de pesquisa)	Psicologia e prática educativa: cotidiano escolar, ensino e aprendizagem de ciências
	Avaliação e desenvolvimento de Currículos da área de Matemática, Ciências da Natureza e suas Tecnologias
	Políticas públicas e Formação permanente de professores
	Novas Tecnologias na Educação
Projetos de pesquisa	Estudo de caso da implantação do Projeto UCA - Um Computador por Aluno em Rondônia (2011 a 2014)
	Produção, aplicação e avaliação de vídeos educativos para o ensino de ciências (2009 a 2012)
	Parâmetros Curriculares Nacionais de Ciências e o currículo em ação em escolas públicas de Porto Velho (2005 a 2010)
	História oral com formadores do curso de ciências biológicas da UNIR - expectativas e possibilidades da prática docente (2003 a 2004)
Projetos de extensão	PACTO PELO FORTALECIMENTO DO ENSINO MÉDIO - Formação Continuada de Professores do Ensino Médio na Escola em Rondônia (2014-2015)
Iniciação científica	WREGE, Aline. História de vida dos formadores do curso de Ciências Biológicas da UNIR. 2004. Iniciação Científica. (Graduando em HISTÓRIA) - FUNDAÇÃO UNIVERSIDADE FEDERAL DE RONDÔNIA, Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico.
Orientação de doutorado concluída	Alberes de Siqueira Cavalcanti. Permanências na mudança, identidades em questão: significados da docência entre formadores de professores de Educação em Ciências em um modelo educacional em construção. 2016. Tese (Doutorado em Educação em Ciências e Matemática) - Universidade Federal de Mato Grosso.

Orientação de mestrado concluídas	Fernanda Bordalo de Araújo Reis. Histórias de adolescentes: sentidos construídos sobre a escola. 2011. Dissertação (MAPSI - Mestrado em Psicologia)
	Rodrigo Moreira Martins. A questão da morte na prática pedagógica de formadores religiosos. 2012. Dissertação (Mestrado em MAPSI - Mestrado em Psicologia)
	Daniele Braga Brasil. A utilização do laptop educacional como instrumento de ensino-aprendizagem de Ciências. 2013. Dissertação (Mestrado em MAPSI - Mestrado em Psicologia)
	Josemar Farias da Silva. Um olhar da psicologia sobre o PROUCA no contexto de intesificação das TICs nas políticas educacionais. 2014. Dissertação (Mestrado em MAPSI - Mestrado em Psicologia)
	Suzana Rocha de Souza Azevedo. A arte na construção da identidade: um estudo com adolescentes e professores de uma escola do campo em Rondônia. 2015. Dissertação (Mestrado em MAPSI - Mestrado em Psicologia)
	Leonardo Cappi Manzini. A escola de todos e de cada um: adolescência - mudanças e singularizações. 2015. Dissertação (MAPSI - Mestrado em Psicologia)
	Reinaldo dos Anjos. "Estudo sobre uso de computador na inclusão de crianças portadoras de deficiências". 2015. Dissertação (Mestrado em MAPSI - Mestrado em Psicologia)
	Minelly Azevedo da Silva. Experimentação no Ensino de Ciências e a formação inicial de professores. 2015. Dissertação (Mestrado em Mestrado Profissional em Educação)
	Francisco Magalhães de Lima. "Uso de mapas conceituais no planejamento de ensino na area de ciencias humanas: um estudo no Instituto Federal de Rondonia - Campus Ariquemes. 2016. Dissertação (Mestrado Profissional em Educação Escolar).
	Juliana Negrello Rossarolla. "Educação sexual: um estudo com licenciandos de biologia". 2017. Dissertação (Mestrado Profissional em Educação Escolar)
Orientação de mestrado em andamento	Ana Carolina Araújo Kuhn. "Um olhar da psicologia sobre a reestruturação curricular: o caso da licenciatura em biologia de uma universidade amazônica". Início: 2015. Dissertação (MAPSI - Mestrado em Psicologia)
Orientações doutorado em andamento	Marcelo Luiz da Silva. "MOSTRA BRASILEIRA DE FOGUETES e contribuições para a aprendizagem significativa de física". Início: 2017. Tese (Doutorado em Educação em Ciências e Matemática) - Universidade Federal de Mato Grosso, Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de Mato Grosso.
	Leandro Barreto Dutra. "Nas trilhas do bom professor de ciências: entre conversas inventivas e formações de professores". Início: 2017. Tese (Doutorado em Educação em Ciências e Matemática) - Universidade Federal de Mato Grosso.
	Aparecida Gasquez de Souza. "Avaliação interna do currículo e desenvolvimento profissional de professores formadores de ciências biológicas". Início: 2015. Tese (Doutorado em Educação em Ciências e Matemática) - Universidade Federal de Mato Grosso.

Estas experiências têm sido muito enriquecedoras, pois nelas temos colocado em prática o que as narrativas marginais vêm nos ensinando, entretanto, sem descuidar da formação técnica e científica já consolidada na formação de nível superior.

## Concluindo

Analizamos como paradigmas de formação de professores foram se constituindo historicamente com alguns deles se tornando hegemônicos em determinados períodos constituindo-se no que denominamos de Narrativas dominantes e como foram surgindo reações em várias partes do mundo, culminando com a abertura de espaço para novas narrativas de formação de professores se firmarem como experiências inovadoras.

Entre as narrativas periféricas que surgiram podemos citar a formação baseada na epistemologia da prática, no racionalismo crítico fundamentado no neomarxismo, na pesquisa sobre a sala de aula, na formação baseada em histórias de vida, entre outros.

Vários autores são consensuais quanto à prevalência do paradigma que ficou conhecido como Racionalidade técnica nos modelos de formação docente com o avanço da ciência moderna, a qual dissociou gradativamente os meios de produção do conhecimento dos fins a que se destinam. Este paradigma também sofreu influência do processo de constituição das profissões na modernidade e apesar das denúncias do prejuízo que causam para a formação de professores tem sido muito difícil implantar programas que não estejam baseados nesta racionalidade.

Também analisamos a transformação da docência como profissão e as implicações que as narrativas marginais trazem para a prática de formadores de professores, concluindo com a apresentação de produtos de nosso trabalho como formadora, podendo-se observar claramente a influência das narrativas marginais ao longo das últimas décadas.

### Referências

- ADORNO, T. W. **Educação e Emancipação**. 3ª ed. São Paulo: Paz e Terra, 2003.
- ANIC, C. C. A "**Jornada do Herói**" em narrativas sobre professor pesquisador em **ciências biológicas**. 2016. Tese (Doutorado em Educação em Ciências e Matemática) - Universidade Federal de Mato Grosso.
- ARENDT, H. **A condição humana**. Rio de Janeiro: Forense, 1987.
- AZEVEDO, S. R. de S. **A arte na construção da identidade**: um estudo com adolescentes e professores de uma escola do campo em Rondônia. 2015. Dissertação (Mestrado em Psicologia). Universidade Federal de Rondônia.
- AZEVEDO, R. O. M. **Formação inicial de professores de ciências**: contribuições do estágio com pesquisa para o desenvolvimento da educação científica. 2014. Tese (Doutorando em Educação em Ciências e Matemática) - Universidade Federal de Mato Grosso.
- BREMOND, C. A lógica dos possíveis narrativos. In BARTHES, R. (Org.). **Análise Estrutural da Narrativa**. Petrópolis / RJ: Vozes, 2009.
- BRASIL. **Resolução CNE/CP n. 2 de 19 de fevereiro de 2002**. Institui a duração e carga horária dos cursos de licenciatura, em graduação plena, de formação de professores da Educação Básica em nível superior. 2002a. Disponível em: <http://portal.mec.gov.br/cne/arquivos/pdf/CP022002.pdf>. Acesso em 02 de abril de 2016.
- BRASIL. **Resolução CNE/CP n.1 de 18 de fevereiro de 2002**. Institui Diretrizes Curriculares Nacionais para a Formação de Professores da Educação Básica, em nível

superior, curso de licenciatura, de graduação plena. 2002 b. Disponível em: [http://portal.mec.gov.br/seesp/arquivos/pdf/res1\\_2.pdf](http://portal.mec.gov.br/seesp/arquivos/pdf/res1_2.pdf). Acesso em 15 de março de 2016.

BRASIL. **Parecer CNE/CP n.2/2015. 2015.** Diretrizes Curriculares Nacionais para a Formação Inicial e Continuada dos Profissionais do Magistério da Educação Básica.

Disponível em:

[http://portal.mec.gov.br/index.php?option=com\\_docman&view=download&alias=17625-parecer-cne-cp-2-2015-aprovado-9-junho-2015&category\\_slug=junho-2015-pdf&Itemid=30192](http://portal.mec.gov.br/index.php?option=com_docman&view=download&alias=17625-parecer-cne-cp-2-2015-aprovado-9-junho-2015&category_slug=junho-2015-pdf&Itemid=30192). Acesso em 10 de março de 2016.

BRUNER, J. **Atos de significação.** Porto Alegre: ArtMed, 1997.

BRUNER, J. **A cultura da educação.** Porto Alegre: ArtMed, 2001.

CAVALCANTI, A. S. **Permanências na mudança, identidades em questão:** significados da docência entre formadores de professores de Educação em Ciências em um modelo educacional em construção. Belém: UFPA, 2016. Tese (Doutorado em Educação em Ciências e Matemática), Universidade Federal do Pará, REAMEC, 2016.

COSTA, K. M. G. **O PIBID como espaço de pesquisa no processo de formação de professores de química.** 2017. Tese (Doutorado em Educação em Ciências e Matemática) - Universidade Federal de Mato Grosso.

ESTEVES, M. A investigação como estratégia de formação de professores: perspectivas e realidades. **Máthesis.** N° 10, p. 217-233, 2001 .

DINIZ PEREIRA, J. E. As licenciaturas e as novas políticas educacionais para a formação docente. **Educação & Sociedade,** Ano XX, n° 68, p 109-125, Dezembro/1999.

DINIZ PEREIRA, J. E.; ZEICHNER, K. M. (Orgs.). **A pesquisa na formação e no trabalho docente.** Belo Horizonte: Autêntica, 2002.

DINIZ PEREIRA, J. E. Formação de professores, trabalho docente e suas repercussões na escola e na sala de aula. **Educação & Linguagem.** Ano 10, N° 15, p 82- 97, 2007.

DINIZ PEREIRA, J. E. Da racionalidade técnica à racionalidade crítica: formação docente e transformação social. **Perspectiva e diálogo: Rev. Educação Sociedade,** Naviraí, v. 01, n. 01, p. 34-42, jan-jun. 2014.

FERREIRA, A. R.A. **Pesquisa autobiográfica de formação docente:** cenas formativas de um ator-autor de sua própria história. Monografia. Porto Velho, 2012.

IBIAPINA, I. M. L. M. **Pesquisa colaborativa:** investigação, formação e produção de conhecimentos. Brasília: Liber Livro Editora, 2008.

JOSSO, M.C. **Experiências de Vida e Formação.** São Paulo: Cortez, 2004.

KEMMIS, S.; WILKINSON, M. H. A pesquisa-ação participativa e o estudo da prática. Pp. 43-66. In DINIZ PEREIRA, J. E. e ZEICHNER, K. M. (Orgs.). **A pesquisa na formação e no trabalho docente.** Belo Horizonte: Autêntica, 2002.

LEOPOLDO E SILVA, F. Conhecimento e razão instrumental. **Psicologia USP,** V. 8, n° 1, p. 11-31. São Paulo, 1997.

MARQUES, M. O. **Formação do profissional da educação.** 4 ed. Ijuí: Ed. UNIJUÍ, 2003.

MARTINES, E. A. L. M. **Análise dos Parâmetros Curriculares Nacionais na perspectiva da avaliação do currículo e da formação de professores de Ciências Naturais.** Dissertação (Mestrado USP – IP). São Paulo, 2000.

MARTINES, E. A. L. M. **O currículo possível no ensino superior:** estudo sobre o currículo de um curso de biologia na Amazônia. Tese (Doutorado USP – IP). São Paulo, 2005.

NÓVOA, A. Prefácio. In JOSSO, M.C. **Experiências de Vida e Formação.** São Paulo: Cortez, 2004. Pp 11-17.

NÓVOA, A.; FINGER, M. (Orgs.). **O método (auto)biográfico e a Formação.** Natal: EDUFRN; São Paulo: Paulus, 2010.

ORLANDI, E. P. **Análise do discurso:** princípios e procedimentos. Campinas: Pontes, 1999.

REIS, F. B. A. **Histórias de adolescentes:** sentidos construídos sobre a escola. Dissertação (MAPSI - Mestrado em Psicologia). Universidade Federal de Rondônia. 2011.

RIBEIRO, M. T. D. **Saberes científicos e pedagógicos de conteúdo expressos por professores egressos do PIBID em Química da UFMT.** 2016. Tese (Doutorado em Educação em Ciências e Matemática) - Universidade Federal de Mato Grosso.

SAVIANI, D. Formação de professores: aspectos históricos e teóricos do problema no contexto brasileiro. **Revista Brasileira de Educação**, V. 14, n.º. 40, p. 143-155, jan./abr. 2009.

ZEICHNER, K. Alternative Paradigms of Teacher Education. **Journal of Teacher Education.** V. 34, n.º. 3, p. 3-9. 1983.

ZEICHNER, K. Uma análise crítica sobre a “reflexão” como conceito estruturante na formação docente. **Educação e Sociedade**, Campinas, vol. 29, n. 103, p. 535-554, maio/ago. 2008. Disponível em <http://www.cedes.unicamp.br>. Acessado em 10/08/2017.

**Enviado em:** 16/07/2018.

**Aceito em:** 12/04/2019.

**Publicado em:** 30/12/2019.

### Como referenciar este artigo:

MARTINES, Elizabeth Antônia Leonel de Moraes. Narrativas dominantes e marginais: modelos de formação de professores. **DUCA - Revista Multidisciplinar em Educação**, Porto Velho, v. 6, n. 16, p. 108-138, out./dez., 2019. e-ISSN: 2359-2087. Disponível em: <http://www.periodicos.unir.br/index.php/EDUCA/issue/archive>.