



## Anais do V SEMINÁRIO INTERNACIONAL DE PESQUISA EM EDUCAÇÃO MATEMÁTICA

28 a 31 de outubro de 2012

Petrópolis, Rio de Janeiro, Brasil

Hotel Vale Real - Rodovia BR 040, Km 62 - Itaipava

### **PRÁTICA COMO COMPONENTE CURRICULAR: UMA PROPOSTA PARA A LICENCIATURA EM MATEMÁTICA**

Kely Fabricia Pereira Nogueira

Universidade Federal de Mato Grosso do Sul, Brasil

kelyn230@gmail.com.br

Patrícia Sândalo Pereira

Universidade Federal de Mato Grosso do Sul – UFMS

patricia.pereira@ufms.br

#### **RESUMO**

Este artigo traz resultados de uma dissertação desenvolvida no Programa de Pós-Graduação em Educação Matemática, na Universidade Federal de Mato Grosso do Sul (UFMS), cujo objeto de estudo foi a prática como componente curricular (PCC). A pesquisa objetivou analisar como as práticas entendidas como componentes curriculares estão distribuídas nas estruturas curriculares dos Projetos Pedagógicos e sendo desenvolvidas nas disciplinas dos cursos de Licenciatura em Matemática. Para tanto, o referencial teórico baseou-se na normatização e na conceitualização da prática como componente curricular, na relação teoria-prática na formação do educador e nos aspectos de planejamento e de organização curricular. Adotamos a abordagem qualitativa de pesquisa e utilizamos, como instrumentos para coleta de dados, a análise documental e entrevistas. Para análise, empregamos, como metodologia, a análise textual discursiva. Os sujeitos da pesquisa foram professoras do curso de Licenciatura em Matemática da UNESP – Presidente Prudente. Constatamos que a Instituição alocou as 400 horas de PCC no bojo das disciplinas de conteúdos específicos e pedagógicos via projetos articuladores, contando com a presença de um professor articulador para cada ano. Entendemos que o

curso, ao fazer uma proposta de trabalhar via projetos articuladores, estimulou uma postura reflexiva, questionadora e de trabalho coletivo no ambiente escolar.

**Palavras-chave: Educação Matemática. Formação Inicial. Prática como Componente Curricular. Análise Textual Discursiva.**

### **ABSTRACT**

This article presents the results of a dissertation developed in the Master's Program in Mathematics Education at the Universidade Federal de Mato Grosso do Sul (UFMS), whose object of study was the practice as a curricular component (PCC). The purpose of this research is to analyze how the practices, perceived as curricular components, are distributed in the curricular structures of the Pedagogical Projects and being developed in the disciplines of the courses in Mathematics. Thus, the theoretical framework was based on standardization and conceptualization of the practice as a curricular component, in the relation between theory and practice in teacher education and in the aspects of planning and curricular organization. We adopted a qualitative approach and used as instruments for data collection, document analysis and interviews. For analysis, we used, as methodology, the discursive textual analysis. The subjects in the research were teachers of the course in Mathematics at UNESP - Presidente Prudente. We verified that the institution has allocated 400 hours for PCC in the core of the disciplines of specific and teaching contents by projects organizers, with the presence of a teacher organizer for each year. We understand that the course, making an offer to work through projects organizers, encouraged a reflective stance, questioning and collective work in the school environment.

**Keywords: Mathematics Education. Initial Formation. Practice as a Curriculum Component. Discursive textual analysis.**

## 1 Introdução

A preocupação com a formação dos futuros professores para atuarem na educação básica não é recente, ela remonta ao início da referida formação no Brasil por volta da década de 1930, com o famoso modelo “3 + 1”. Esse modelo de formação perdurou até meados da década de 60, o qual, na literatura, é denominado de “Racionalidade Técnica”. Dutra (2010) apresenta o seguinte panorama:

[...] a década de 40 é caracterizada pela expansão da rede de ensino. Os anos 50 são marcados pela acelerada industrialização do país. Entre as décadas de 60-70, houve o aumento da procura pelo ensino no país. O final dos anos 70 e a década de 80 são marcados pela crítica tanto ao dualismo existente entre o docente e o especialista como ao papel tecnicista atribuído a esse último, com concepções distantes da realidade educacional. A década de 80 é caracterizada por fortes críticas à educação, considerada como neutra e desarticulada do contexto no qual é trabalhada. [...] década de 90 é caracterizada pela grande valorização da formação de professores reflexivos, que investigam e refletem as ações de sua própria prática docente [...] (DUTRA, 2010, p. 55-56)

Seguindo essa linha cronológica, em dezembro de 2006, foi sancionada a Lei 9.394 de 20/12/1996, publicada no Diário Oficial da União a 23/12/1996, seção I – Lei de Diretrizes e Base da Educação Nacional (LDBEN) que estabelece as diretrizes e a base da educação nacional.

O sistema educacional brasileiro ainda é um ideal a ser atingido como alegam os legisladores, no entanto afirmam que esta lei constitui um grande passo rumo à estruturação do ensino. Porém, já se passaram quase duas décadas depois da instituição da LDBEN, e o que podemos notar, no que se refere às pesquisas relacionadas à educação, é que ainda há várias lacunas a serem preenchidas, especialmente na formação oferecida nos cursos de licenciatura. Diante disso, Dutra (2010) pondera que o modelo de formação vigente encontra-se obsoleto frente às atuais demandas e torna-se necessário reformular as configurações curriculares, promovendo uma formação de profissionais capazes de lidar com os desafios da realidade educacional atual.

Diante de tal situação, o Conselho Nacional de Educação, juntamente com o Ministério de Educação, em 2002, publicou as Resoluções CNE/CP 1/2002 e 2/2002, as quais norteiam a carga horária, os princípios, os fundamentos e os procedimentos a serem observados na organização institucional e curricular dos Cursos de Licenciatura. Essas resoluções levam-nos a refletir e questionar aspectos específicos da educação brasileira e, em particular, as interpretações e implementações da prática como componente curricular.

Assim sendo, o papel central desta pesquisa é responder o seguinte questionamento: Como foram incorporadas, nos Projetos Pedagógicos, e estão sendo desenvolvidas as horas de Prática como Componente Curricular nos cursos de Licenciatura em Matemática a partir da Resolução CNE/CP 2, de 19 de fevereiro de 2002?

Com a finalidade de encontrar resposta para nossa questão norteadora, definimos o seguinte objetivo geral: analisar como as práticas entendidas como componentes curriculares (PCC) estão distribuídas nas estruturas curriculares dos Projetos Pedagógicos e sendo desenvolvidas nas disciplinas dos cursos de Licenciatura em Matemática.

Assim, para atingir o nosso objetivo geral, elencamos três objetivos específicos: I - Identificar as disciplinas em que estão inseridas as práticas como componentes curriculares nos respectivos projetos pedagógicos. II - Buscar como as práticas, entendidas como componentes curriculares, estão articuladas entre as disciplinas de formações específicas e pedagógicas. III - Identificar e apresentar propostas diferenciadas de metodologia para implementação das práticas como componentes curriculares.

## **2 A Formação Inicial de Professores de Matemática**

### **2.1 As Diretrizes para Formação de Professores de Matemática**

Considerando a importância dos documentos oficiais, descreveremos alguns fragmentos das atuais normativas legais que orientam a organização das estruturas curriculares dos cursos de licenciatura em nível superior para a Formação de Professores da Educação Básica, os quais são relevantes para a pesquisa.

O Parecer CNE/CP, 21/2001 de dois de outubro de 2001 - Duração e Carga Horária dos Cursos de Formação de Professores da Educação Básica, em Nível Superior, Curso de Licenciatura, de Graduação Plena - define a duração da licenciatura, bem como a sua carga horária, ambas voltadas para a formação de docentes que atuarão no âmbito da educação básica. Este parecer teve uma nova redação, que reafirma a duração da licenciatura, da mesma forma que a sua carga horária, não se perdendo de vista que ambas voltadas para a formação de docentes que, posteriormente, atuarão no âmbito da educação básica. O documento também dá uma nova roupagem à prática de

ensino que, neste momento, passa a denominar prática como componente curricular e deixa claro que há que se distinguir, de um lado, a prática como componente curricular e, de outro, a prática de ensino e o estágio obrigatório definidos em lei. Neste sentido, a primeira é mais abrangente contempla os dispositivos legais e vai além deles.

A Resolução CNE/CP 1/2002, de 18 de Fevereiro de 2002 - Diretrizes Curriculares Nacionais para a Formação de Professores da Educação Básica, em Nível Superior, Curso de Licenciatura, de Graduação Plena constitui um conjunto de princípios, fundamentos e procedimentos que visam a embasar a organização institucional e curricular dos diversos estabelecimentos de ensino.

Por sua vez, a Resolução CNE/CP 2/2002, de 19 de Fevereiro de 2002 - Duração e a Carga Horária dos Cursos de Licenciatura, de Graduação Plena, de Formação de Professores da Educação Básica em Nível Superior – apresenta, em seu Art. 1º:

A carga horária dos cursos de Formação de Professores da Educação Básica, em nível superior, em curso de licenciatura, de graduação plena, efetivado mediante a integralização de, no mínimo, 2800 (duas mil e oitocentas) horas, nas quais a articulação teoria-prática garanta, nos termos dos seus projetos pedagógicos, as seguintes dimensões dos componentes comuns:

- I - 400 (quatrocentas) horas de prática como componente curricular, vivenciadas ao longo do curso;
- II - 400 (quatrocentas) horas de estágio curricular supervisionado a partir do início da segunda metade do curso;
- III - 1800 (mil e oitocentas) horas de aulas para os conteúdos curriculares de natureza científico-cultural;
- IV - 200 (duzentas) horas para outras formas de atividades acadêmico-científico-culturais. (BRASIL, CNE/CP2, 2002, p. 9)

Segundo Dutra (2010), ainda não se tem um consenso entre os pontos positivos e negativos que a proposta de organização de carga horária trará para a formação dos futuros profissionais da Educação Básica. No entanto, a autora conclui que existem, no mínimo, dois pontos a considerar. Como ponto positivo, anota que “o desenvolvimento da dimensão prática está, ao menos, previsto nas atividades trabalhadas ao longo das 400 horas de PCC – em disciplinas de diferentes naturezas – e não apenas nas disciplinas de Estágio Curricular” (p. 66) e, como negativo, “o fato de se entender que essa organização poderá reforçar a fragmentação entre os diferentes conhecimentos a serem trabalhados durante a formação inicial” (p. 66).

## 2.2 Planejamento

Conforme Vasconcellos, o ato de planejar é uma atividade tão antiga quanto o homem e, para o autor, o planejar é “antecipar” mentalmente uma “ação a ser realizada”

e “agir” de acordo com o que foi previsto; é “buscar a fazer algo incrível”, “essencialmente humano: o real ser comandado pelo ideal” (VASCONCELLOS, 2007, p. 35).

Dessa maneira, o estudioso elenca dois pressupostos, normalmente, implícitos no ato de planejar. O primeiro explicita a relação teoria e prática e o segundo o que é o planejamento. Sob esta ótica, o autor infere que planejar remete a querer mudar algo, acreditando na possibilidade de mudança da realidade, percebendo a necessidade da mediação teórica e metodológica, vislumbrando, assim, a viabilidade para realizar a ação. Para o autor, o pressuposto fundamental do planejamento é a “necessidade de mudança”.

Vale destacar ainda que os docentes têm um papel importante na participação da elaboração da proposta pedagógica da instituição. Segundo Vasconcellos (2007, p.160), é preciso compreender onde é que o grupo está, quais as suas necessidades. “[...] o ideal é a coordenação construir a proposta do roteiro de elaboração do projeto junto com os professores”. Assim, o autor destaca a “reunião pedagógica” como uma condição essencial para o trabalho do educador e enfatiza ainda que essa condição contribui para uma prática transformadora. Vasconcellos (2007) também estabelece que a instituição deva propiciar o encontro da comunidade escolar para “a reflexão, a ação sobre a realidade, numa práxis”.

### **2.3 Organização Curricular**

A temática sobre organização curricular tem sido amplamente estudada no contexto educacional brasileiro, considerando que o assunto deva estar sempre em discussão, não significando, pois, considerá-lo esgotado e plenamente debatido.

Saviani (1995) pondera que pensar na organização curricular consiste pensar no conjunto de atividades desenvolvidas pela escola, na distribuição das disciplinas/áreas de estudo, por série, grau, nível, modalidade de ensino e respectiva “grade curricular” ou estrutura curricular.

Dessa forma, amparados por este fio condutor, a organização curricular supõe a organização do trabalho pedagógico, no qual o saber escolar está organizado e disposto para fins de aprendizagem.

Sob diferentes concepções, crenças, modalidades e refletindo distintas finalidades educativas, o discurso sobre como organizar, sequenciar, alcançar e dosar o conteúdo

registra-se como um longo percurso na educação, conforme Saviani (2003), as disciplinas escolares têm as suas particularidades.

Seguindo este raciocínio, a autora esclarece que, no uso corrente, o termo “disciplina escolar”, exceto quando nos referimos às condutas de convivência e a mecanismos punitivos para a manutenção de ordem, tem se associado a “ideia de matéria” ou “conteúdo de ensino”, sendo visto como “componente curricular”.

Saviani (2003) esclarece que a expressão “componente curricular” tem sido empregada para designar a forma de organização do conteúdo do ensino em cada grau, nível ou série, compreendendo aquilo sobre o que versa o ensino ou em torno da organização do processo de ensino aprendizagem. De acordo com a autora, este termo tornou-se clássico, no campo da organização curricular, na identificação das “rubricas escolares”, “matérias de ensino”, em sua maioria conhecida como “cadeira” com sinônimo de “disciplina”. Por conseguinte, Saviani (2003) pondera que a ligação com o conjunto de conhecimento de certo domínio ou área de saber é o que predomina na noção de disciplina escolar, quando entendida como componente curricular.

Assim sendo, a matéria de ensino como componente curricular, segundo a autora, leva o nome de uma disciplina científica como matemática, história, física. Em alguns casos, a denominação sugere a organização do conteúdo de várias disciplinas científicas ou áreas afins como ciências exatas, ciências biológicas, entre outros.

A autora ressalta que as posições em relação às formas de organização da matéria de ensino, ou modalidade de componentes curriculares, diferem conforme a concepção que se tem e que se assume de currículo. Logo, podemos inferir que um componente curricular é, no sentido de matérias de ensino, não apenas um constituinte do rol de disciplinas escolares, mas, um elemento da organização curricular das instituições.

### **3 Definindo a Prática como Componente Curricular (PCC)**

Os documentos oficiais decorrentes de políticas educacionais que visam a orientar o processo de ensino-aprendizagem e a formação de professores, geralmente, apresentam propostas de inovações que podem promover transformações nas diversas áreas de conhecimento. Uma das questões que se apresenta com nova “roupagem” no documento orientador para os cursos de formação de professores da Educação Básica em nível superior nos cursos de licenciatura, por exemplo, é a *prática como componente curricular*. Mas o que vem a ser Prática como componente curricular? Essa expressão

segundo Pereira (2011) surgiu de maneira explícita na Resolução CNE/CP 2/2002.

O questionamento pode ser esclarecido conforme as Resoluções CNE/CP1, 2002 e CNE/CP2, 2002, em que a definição de prática como componente curricular já está explicitamente dada, ou seja, como “*componente*”, ela é “*parte*” do currículo; não podendo deixar de ser contemplada e muito menos ignorada.

O Parecer CNE/CP 28/2001 define prática como componente curricular (PCC), considerando-a como:

[...] uma prática que produz algo no âmbito do ensino. Sendo a prática um trabalho consciente [...], ela terá que ser uma atividade tão flexível quanto outros pontos de apoio do processo formativo, a fim de dar conta dos múltiplos modos de ser da atividade acadêmico-científica. (BRASIL, CNE/CP28, 2001, p.9)

Nele, há uma caracterização de caráter descritivo do componente, constando que a prática como componente curricular

[...] deve ser planejada quando da elaboração do projeto pedagógico e seu acontecer deve se dar desde o início da duração do processo formativo e se estender ao longo de todo o seu processo. Em articulação intrínseca com o estágio supervisionado e com as atividades de trabalho acadêmico, ela concorre conjuntamente para a formação da identidade do professor como educador. (BRASIL, CNE/CP28, 2001, p.9)

Quanto ao seu conceito prático, o Parecer CNE 15/2005 esclarece. [...] **prática como componente curricular** “é o conjunto de atividades formativas que proporcionam experiências de aplicação de conhecimentos ou de desenvolvimento de procedimentos próprios ao exercício da docência”.

No entanto, é necessário caracterizar a Prática Como Componente Curricular, pois ela não se restringe apenas à discussão entre a teoria e a prática, visando à formação do professor, mas em um processo mais amplo, em que o professor além de saber e de saber fazer deve compreender o que faz, conforme institui o Parecer CNE/CP 9/2001, no Art. 12, § 1º ao explicitar que a prática, na matriz curricular, não poderá ficar reduzida a um espaço isolado, que a restrinja ao estágio, desarticulado do restante do curso. Em seguida, esclarece, em seu § 2º, que a prática deverá estar presente desde o início do curso e permear toda a formação do professor e, no § 3º, que a prática deve permanecer no interior das áreas ou disciplinas que constituírem os componentes curriculares de formação, e não apenas nas disciplinas pedagógicas, pois todas deverão ter a sua dimensão prática.

O mesmo Parecer, reforça:

Uma concepção de **prática mais como componente curricular** implica vê-la como uma dimensão do conhecimento que tanto está presente nos



cursos de formação, nos momentos em que se trabalha na reflexão sobre a atividade profissional, como durante o estágio, nos momentos em que se exercita a atividade profissional. (BRASIL, CNE/CP 9, 2001, p.22, grifos nossos).

Somos da opinião que a PCC deva ser desenvolvida de maneira reflexiva nos cursos de formação de professores, uma vez que é um conjunto de atividades formativas que proporcionam experiências de aplicação de conhecimento ou de desenvolvimento de procedimento próprios ao exercício da docência, que leva o discente a conhecer a realidade escolar, ou seja, a fazer uma aproximação da Universidade com a escola em que atuará futuramente, levando-o, dessa forma, à confirmação da escolha docente e, principalmente, à constituição da identidade profissional docente.

#### 4 Referencial Metodológico

Em nossa pesquisa, fizemos a análise documental dos 22 projetos pedagógicos de cursos de Licenciatura de Matemática, sendo este material proveniente do projeto de pesquisa “Mapeamento do currículo prescrito em alguns cursos de Licenciatura em Matemática, no Brasil, no período de 2010 a 2012”, financiado pelo CNPq e coordenado pelo Prof. Dr. Marcio Antonio da Silva. Assim, para orientar o processo de análise das informações obtidas a partir das transcrições das entrevistas, adotamos alguns procedimentos organizacionais, descritivos e interpretativos, indicados nos aportes metodológicos da Análise Textual Discursiva (ATD), segundo Moraes & Galiuzzi (2011).

A proposta de análise textual discursiva (ATD), com base nos estudos de Moraes & Galiuzzi (2011), será apresentada em quatro focos, sendo que os três primeiros formam o ciclo e são constituintes dos elementos principais (unitarização, categorização, metatextos) e, por fim, a ATD como um processo auto-organizado.

Segundo Moraes & Galiuzzi (2011, p. 17), a ATD caracteriza-se a partir de um conjunto de documentos denominado “corpus”, que são essencialmente as produções textuais contidas em: [...] documentos já existentes previamente. [...] **transcrições de entrevistas**, registros de observações, depoimentos produzidos por escrito, anotações de diários.

Dessa forma, seguindo as etapas propostas Moraes & Galiuzzi (2011), primeiramente, transcrevemos todas as entrevistas em sua íntegra, as quais foram lidas e relidas minuciosamente. Após esse exame atento, iniciamos o primeiro processo de

análise que consiste na desconstrução dos textos, fragmentando em unidades de análise.

Após essa etapa, fomos estabelecendo relações entre as unidades de análise, de maneira a combinar e classificar com o propósito de formarmos nossas categorias. Assim, na reescrita de cada unidade, as categorias foram se constituindo de um significado mais completo, ou seja, conseguimos atribuir um nome para cada unidade produzida, pois, emergiram de forma explícita nos fragmentos.

De acordo com a análise textual discursiva, foram delimitadas e nomeadas as seguintes categorias: Prática como componente Curricular; Planejamento e Disciplinas. Após definirmos os nomes das categorias, lançamos o nosso olhar para as transcrições das entrevistas, procurando identificar os tipos de reflexões realizadas pelos professores e coordenadores, entendendo como eixo central as seguintes categorias com as suas composições de subcategorias.

Tabela 1: Categorias e Subcategorias.

CATEGORIAS	SUBCATEGORIAS
Prática como componente curricular (C1)	Concepção de prática como componente curricular (SB 1.1)
	Atividade envolvendo a PCC (SB 1.2)
Planejamento (C2)	Organização e aplicação das PCC (SB 2.1)
	Articulação entre as disciplinas específicas e pedagógicas (SB 2.2)
	Professor articulador. (SB 2.3)
Disciplinas (C3)	Escolha das disciplinas em que as PCC estão inseridas (SB 3.1)
	Desafios da implementação das PCC (SB 3.2)
	Vantagens da implementação das PCC (SB 3.3)

Diante desse processo de unitarização e categorização, a próxima etapa representou a construção dos metatextos. Assim, alguns fragmentos de discurso são apresentados durante o metatexto, contribuindo para evidenciar e explicar a nossa análise. Os fragmentos retirados das transcrições das entrevistas são identificados por: PROF 1, PROF 2, PROF 3, PROF 4.

A seguir, apresentamos os metatextos, elaborados a partir das unidades de significado e das categorias definidas, ou seja, trazemos as nossas descrições e interpretações.

## 5 Resultados

Na análise dos 22 PP's, apenas um destacou-se por trabalhar a Prática como componente curricular por meio de projetos, a Instituição UNESP - Presidente Prudente,

com o projeto intitulado “Projeto Articulador”, onde a Prática com componente curricular conta com um professor-articulador, escolhido entre os professores responsáveis e que promove a articulação das diferentes práticas numa perspectiva interdisciplinar, com ênfase nos procedimentos de observação e reflexão para compreender e atuar em situações contextualizadas. O trabalho com os projetos interdisciplinares e resolução de situações-problema contextualizadas visam a contemplar a busca de problemas da escola, o trabalho com esses problemas na Universidade e o retorno à escola.

Neste momento, apresentamos as análises feitas através das transcrições das falas dos sujeitos da UNESP – Presidente Prudente, os metatextos.

### 5.1 Prática como Componente Curricular

Na tentativa de construção de um metatexto, procuramos fragmentos que descrevessem e interpretassem a concepção de prática como componente curricular e as possíveis atividades que podem ser desenvolvidas dentro desta prática.

A necessidade de se reformular o projeto pedagógico dos cursos é assim expressa:

A prática veio como uma coisa muito interessante. Na verdade, é o que seria atividades, desenvolvidas ao longo disciplinas, ou ao longo do curso [...] (SB 1.1) (PROF 2)

Fica evidente, neste fragmento, o que explicita o Parecer CNE/CP 9/2001 ao estabelecer que a prática como componente curricular não deva ficar restrita apenas a uma parte do curso, ou mesma restrita ao estágio supervisionado, mas que deve permear todo o curso, com a finalidade de promover a articulação das diversas práticas, numa perspectiva interdisciplinar.

Qual é, então, a definição da PCC? Os fragmentos seguintes demonstram que muitas dúvidas surgiram ao interpretar e definir o que seriam essas práticas na matriz curricular.

[...] não está definido o que é isso. (SB 1.1) (PROF 1)

[...] a prática é um nó. (SB 1.1) (PROF 3)

[...] ninguém sabe como fazer, tem gente que dá lista de exercício. (SB 1.1) (PROF 2)

No entanto, é possível enfatizar que, mesmo sem uma definição explícita, os professores parecem entender o que a prática, como componente curricular, não deveria ser.

Então, deixando claro que **não é estágio**. (SB 1.1) (PROF 1, grifo nosso)  
Gente, isso daqui, **não é lista de exercício**. A prática não é lista de exercício.

(SB 1.1) (PROF 2, grifo nosso)  
Primeiro que a prática, e nós da Matemática, **não é aula de exercício.** (SB 1.1) (PROF 1, grifo nosso)

É visível a angústia e as tentativas de realmente entender qual é o real significado desta dimensão. Percebemos também a preocupação dos professores, em relação ao ensino “técnico”, ou seja, somente a aplicação de listas de exercício, isso não é prática, somos da opinião que a aplicação de exercício é baseada no ensino “tradicional”, em que o aluno é mero receptor de conhecimento e o professor, o transmissor. Para que realmente este ensino não fosse efetivado, como afirma a professora, foi necessário “o estudo da Legislação [...]” (SB 2.1) (PROF 1).

Entendemos que estes estudos, das “paradas”, das discussões, das reflexões, do trabalho coletivo, foram muito significativos e produtivos, segundo Vasconcelos (2008), porque, para o processo de mudança, é fundamental a perspectiva de passos pequenos, mas concretos, coletivos e na direção estabelecida.

Nos trechos a seguir, o entendimento da PCC, após uma variedade de estudos e discussão, é assim expresso:

[...] uma série de atividades relacionadas à formação do futuro professor. Estas atividades devem ser organizadas através de projetos integradores que promovam a inter-relação entre as disciplinas que contenham as PCC. (SB 1.1) (PROF 4)

Então, a ideia seria, da prática, possibilitar o aluno que está no curso de Licenciatura ter contato com atividades, com pesquisas, com envolvimento da prática docente, envolvendo seu curso [...] (SB 1.1) (PROF 2)

Na verdade, ela deve estar presente em todas as disciplinas do curso. (SB 1.1) (PROF 3)

Pode ser percebida a coerência dos professores em relação ao entendimento da prática como componente curricular, estando em consonância com o que as Diretrizes Curriculares Nacionais para a formação de professores da Educação Básica aponta, em especial, com seu Art. 12, que estabelece, no § 2, que a prática deverá estar presente desde o início do curso e permear toda a formação do professor e, no § 3, que ela deverá estar no interior das áreas ou nas disciplinas que constituem a formação de professores e não apenas nas disciplinas pedagógicas.

Além disso, a coerência pode ser registrada quanto à implicação de entender tal prática como dimensão do conhecimento, que deverá estar presente na formação do professor. Na concepção de um desses entrevistados, a prática como componente deve

[...] dar condições para que o professor consiga atuar de uma forma que auxilie na aprendizagem dos alunos. (SB 1.1) (PROF 3)

É possível entendermos que, efetivamente, a fala reforça, de modo explícito, o que estabelece o parecer 9/2001, referente ao conjunto de princípios e procedimentos a serem observados na organização institucional e curricular por todas as instituições formadoras de professores, em especial, no seu Art. 2º, no § 1, onde ficam evidenciados os fundamentos inerentes a formação, visando sempre a um ensino que auxilie a aprendizagem do aluno.

Os outros entrevistados abordam o tema da prática como componente curricular na seguinte perspectiva:

[...] pensar o assunto, o conteúdo, já tentando pensar a escola que eu tive. Que escola que eu vou ter. E aí como eu posso aprender de uma forma mais contextualizada. (SB 1.1) (PROF 1)

[...] é pensar um trabalho articulado com várias áreas, não só com professores que ministravam as disciplinas pedagógicas, acho que aí foi um grande gancho. (SB 1.1) (PROF 2)

[...] é hoje pensar na futura ação docente. (SB 1.1) (PROF 1)

Podemos notar que os fragmentos apresentados apontam para uma reflexão profissional dos professores nos cursos de Licenciatura em Matemática, não o fazendo na perspectiva da prática como aquisição de experiência, mas na visão de unidade mencionada por Candau & Lelis (1999, 1983), quando a teoria e a prática são indissociáveis.

De modo geral, o curso de licenciatura, aqui analisado, representado pelos professores e coordenadores, a nosso ver, valoriza a relação entre a teoria e a prática na formação do professor, o que, para Candau & Lelis (1999, 1983), constitui o núcleo articulador do currículo permeando as disciplinas. Entendemos que uma formação adequada de professores deve garantir a indissociabilidade entre teoria e prática, estabelecendo, como premissa, os questionamentos entre o que se pensa e o que se faz, de modo a configurar-se em uma práxis por meio da prática como componente curricular.

## **5.2 Planejamento**

Neste metatexto, procuramos descrever e interpretar as falas dos entrevistados sobre a organização e a aplicação das PCC, a articulação entre as disciplinas específicas e pedagógicas e a questão do professor articulador.

Sabe-se que nenhum professor consegue planejar, criar, realizar, agir, gerir e avaliar situações didáticas eficientes para o processo de ensino e aprendizagem se não conhecer a realidade escolar, os conteúdos da área de conhecimento de sua atuação,

dentre outros fatores que permeiam o currículo. (VASCONCELLOS, 2007).

Assim, é importante um repensar, pois a formação de professores não se faz de forma isolada, exige ações coletivas, como pode ser observado na seguinte manifestação:

A gente lá na primeira semana, discute, fala, fala, aí na hora que senta para montar o projeto a gente monta, todo ano tem o projeto. (SB 2.1) ( PROF 2)

Vasconcellos (2007) enfatiza que não basta ter espaço para reuniões, mas estes espaços devem ser bem ocupados, para que haja uma convivência democrática, alicerçada na justiça de participação como pode ser observado nos extratos a seguir, as reuniões devem ser frequentes e corresponder a um desejo e a uma necessidade do grupo.

Então, uma coisa muito interessante que a gente tem nessas reuniões de articulação é a discussão, troca de que deu certo e o que não deu e como podemos melhorar. (SB 2.1) (PROF 1)

Percebemos, no trecho, a evidência do que sublinha Vasconcellos (2007, p.36) ao afirmar que um dos “pressupostos fundamentais do planejamento é a necessidade de mudar”, pois esses professores colocam-se como sujeitos do processo educativo, acreditam nas possibilidades de mudanças.

Assim sendo, como o entrevistado, a seguir, exemplifica, somos da opinião que a prática educativa, quando refletida coletivamente, é a melhor fonte para a busca de ensinamentos teóricos para a realização de práticas mais elaboradas e comprometidas.

Então, por exemplo, a 1º semana de planejamento existe lá, 3 dias, manhã, tarde de uma discussão, [...].Aí, depois desse processo do projeto do curso, aí nós vamos para outro momento, que é o momento dos anos. Porque a gente trabalha um pouco com o conceito de série, que seria os anos que a gente teria na escola básica, mas a gente nem acaba dando esse nome, a gente fala de um trabalho feito por ano. (SB 2.1) (PROF 2)

Essa passagem discursiva ilustra o que Vasconcellos (2007, p.61) indica como “finalidade específica do projeto pedagógico”, ou seja, a possibilidade de “estruturação da identidade da instituição” e a “mobilização e aglutinação das pessoas em torno de uma causa comum, gerando solidariedade e parcerias”, quando estabelecem espaço-tempo para refletir, articulando o que pode ser melhorado e aprimorado, visando sempre à eficácia da formação do futuro professor. Na sequência, apresentamos trechos de depoimentos de dois entrevistados, sobre o assunto.

O projeto que foi construído coletivamente [...] (SB 2.1) (PROF 4)  
[...] nosso debate [...] era fazer a discussão na licenciatura do ser professor.  
(SB 2.1) ( PROF 2)

Entendemos que o trabalho coletivo é o “eixo” norteador do processo, a grande questão, como afirma Vasconcellos é o “Método” - postura diante da realidade - de trabalho, qual seja a articulação entre a intencionalidade, a realidade e a mediação, pois, se tivermos clareza do que queremos com nosso trabalho naquela instituição, poderemos ter diversos caminhos para chegar ao fim desejado.

O mesmo o autor alerta para a necessidade de, diante da realidade, a consecução das seguintes tarefas que são indissociáveis: reflexão/conhecimento/interpretação da realidade e sua transformação. Tal movimento deverá ser feito da seguinte maneira: partir da prática, refletir sobre a prática e, por fim, transformar a prática.

Desse modo, podemos verificar que o planejamento é o eixo de organização e definição do trabalho pedagógico e concordamos com Vasconcellos quando explicita que a reflexão do professor é fundamental e dá-se a partir de três dimensões: a da “realidade”, a da “finalidade” e a da “mediação”, sendo esta a estrutura base de todo planejamento.

Assim, em uma das pautas da reunião, surgiu uma ideia para o trabalho com a prática como componente curricular, que determinou a figura do professor articulador. Ao serem indagados sobre a existência do professor, três dos entrevistados responderam.

[...] articulador nós demos esse nome por conta da figura do professor articulador [...]. Quer dizer, colocar no projeto pedagógico um professor por ano que cuida dessas práticas. (SB 2.3) (PROF 1)

[...] a gente criou então, a figura do professor articulador. (SB 2.3) (PROF 3)  
Quando nós conversamos com a coordenadora ela, propôs em cada ano que a gente escolhesse um professor, para ser um professor que a gente deu o nome de professor articulador. (SB 2.3) (PROF 2)

E sobre como escolher este professor, eles afirmaram:

[...] olha a gente não tem critério para a escolha do professor articulador, o que a gente tem feito é o seguinte: após a distribuição de aulas, nós fazemos uma primeira reunião e normalmente surge um daqueles professores daquele grupo, um do 1º ano, do 2º ano, do 3º e 4º e funciona como professor articulador. (SB 2.3) (PROF 3)

[...] é feita entre nós professores, não tem definição (SB 2.3) (PROF 2)

Observamos, nestes fragmentos, que ser um professor articulador não é uma tarefa fácil, não é uma tarefa que todos os professores querem. Segundo Vasconcellos (2007), o problema maior não está em fazer a mudança, mas em sustentá-la. No entanto, este professor precisa realmente “vestir a camisa”, pois é um trabalho “árido” na medida em que não é uma tarefa fácil estimular o trabalho coletivo.

O professor articulador realiza uma das características do trabalho coletivo na

concepção de Vasconcellos (2007), que é o “registro”, o que foi estudado, refletido, as decisões que foram tomadas, para, depois, encaminhar para aquele professor que, infelizmente, não participou da reunião. Concordamos com o autor na questão do registro, pois quando não há registro, perde-se a história do grupo.

Podemos inferir que as contribuições mencionadas são verdadeiramente importantes na medida em que preveem o trabalho articulado dos docentes, o diálogo, a presença da prática como componente constituindo parte integrante das disciplinas de conteúdo específico ou pedagógico.

### 5.3 Disciplinas

Segundo Saviani (2003, p.13), “os conteúdos das disciplinas [...] guardam relação com os domínios da cultura, as áreas do conhecimento, as ciências de referências, e sua organização deve refletir a organização das ciências em sua história [...]”. Ainda, em conformidade com as ideias da autora, identificamos que muitos fatores contribuem para definir o currículo. Um deles, que nos chamou a atenção, foi a falta de conhecimento dos alunos.

Mediante essa situação, a Instituição introduziu a disciplina Fundamentos da Matemática Elementar I, para auxiliar na aprendizagem dos licenciados nos conteúdos matemáticos da educação básica. Dessa forma, a Instituição, juntamente com a comunidade escolar, inseriu o que institui a Resolução 2/2002, quando se refere às 400 horas de prática como componente curricular, vivenciadas ao longo do curso em sua estrutura curricular, buscando responder a seguinte questão: Quais disciplinas deveriam envolver as horas de prática como componente curricular e amenizar tais dificuldades? Os fragmentos a seguir, que abarcam as manifestações de três entrevistados, explicitam o que foi incorporado para atender a PCC:

PCC está concentrada em disciplinas cujo conteúdo está mais estreitamente ligado à matemática do ensino médio.(SB 3.1) (PROF 4)

[...] são disciplinas que tem conteúdos pelo menos alguma coisa de conteúdo que também é trabalhado no Ensino Fundamental e prioritariamente no Ensino Médio. (SB 3.1) (PROF 3)

Assim, o que é que deu para fazer link com o ensino médio. [...] O link para o ensino médio ou da escolaridade básica que já dava para esse aluno, ele acabou de sair dali e já dava para ele pensar. (SB 3.1) (PROF 1)

Assim sendo, as disciplinas em que a PCC estaria inserida têm como eixo principal ser um “link para o ensino básico”, prioritariamente com o “ensino médio”. Como destacado por um dos entrevistados, a comunidade escolar também pensou na



quantidade de horas distribuídas dentro dessas disciplinas.

Se observarmos, tem desde o 1º período até o 4º período que a legislação pede isso que a gente acredita que isso é importante. Então, como foi que fizemos isso, então, as disciplinas no caso algumas tem a carga horária maior de Prática porque tem uma maior proximidade com o Ensino Médio, outras menos. (SB 3.1) (PROF 3)

Pois, somos da opinião que essa prática desenvolve saberes, mas acreditamos que somente com 'jeito de ser professor' dificilmente se incluirão no processo de “além de saber e de saber fazer deve compreender o que faz”, que ao nosso ver é, portanto, condição necessária da docência.

Em decorrência destas observações, consideramos que é necessário haver mudança de postura. A Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional nº 9394/96 exige um profissional “comprometido” com a sua “mudança” na medida em que estabelece que o sistema de ensino promoverá a valorização dos profissionais da educação, assegurando capacitação, direito de estudar, planejar, refletir a fim elaborar e cumprir plano de trabalho, a proposta da instituição, zelando, dessa forma, pela aprendizagem dos alunos.

Portanto, podemos concluir, embora tenha havido grandes dificuldades na implementação da PCC, que também houve mudança de atitude de alguns professores em relação à aplicabilidade da PCC no bojo das disciplinas específicas e pedagógicas, havendo indícios de um trabalho articulado dos docentes e, especialmente, no que se refere à proposta do professor articulador.

Acreditamos que o principal diferencial foi o início de um comportamento de equipe, ao discutirem, planejarem e agirem em parceria, dialogando e avaliando os encaminhamentos. Eles demonstraram buscar saídas para uma formação docente que contemple a PCC com ênfase nos procedimentos de observação e reflexão, trabalhando de forma consciente com atividades flexíveis como pontos de apoio ao processo formativo e concorrendo sempre para a formação da identidade do professor como educador, conforme indicado no Parecer CNE/CP 28/2001.

### **Considerações Finais**

É importante salientar, neste ponto, o que Candau (1999) observou, ao expressar que, desde a origem dos cursos de licenciaturas nas antigas Faculdades de Filosofia até os nossos dias, a problemática tem sido a mesma, ou seja, o ponto crítico da organização curricular dos cursos é a inexistência de uma proposta global unitária, integrada e a

articulação entre a teoria e a prática, o conteúdo e o método, as disciplinas específicas e pedagógicas.

Segundo Candau (1999), a importância da interdisciplinaridade na licenciatura é uma das urgências de nossa época. Muitas são as razões dadas neste sentido, entre as quais, podemos citar aquelas “relativas à própria evolução do conhecimento científico, as de caráter social e as que dizem respeito às motivações oriundas do próprio mundo acadêmico” (p.39), dentre outras. Sob tal perspectiva, a autora explicita que a formação do professor, “através do conteúdo específico e do pedagógico, relação teoria e prática”, bem como prática como componente curricular, “constitui uma questão importante para os cursos de licenciatura criar uma dinâmica e um espaço interdisciplinar” (p.39). Enquanto isso não ocorrer, segundo a autora, “dificilmente se obterá uma visão unitária e global do processo de formação dos professores” (p.44)

Neste sentido, a presente pesquisa revelou a existência de uma Instituição UNESP – Presidente Prudente que vem se aprimorando a cada ano, ou seja, tentando elaborar o perfil geral comum de projeto pedagógico e organização curricular dos cursos de licenciatura, com o intuito de assessorar a comunidade escolar dos cursos na elaboração dos projetos pedagógicos e das propostas de organização curricular dos cursos de licenciatura. (TANURI, 2003)

Dessa forma, podemos inferir que a Instituição – UNESP – Presidente Prudente, em suas tentativas, deu um salto significativo desde 2003, como aponta Tanuri. Um grande avanço que foi perceptível, nesta pesquisa, relaciona-se à implementação da prática como componente curricular, referindo-se à mobilização da comunidade escolar para a construção dos projetos articuladores, em que a PCC está inserida no bojo das disciplinas de conteúdos específicos e pedagógicos.

No que tange à concepção de PCC, a Instituição mostrou-se com o firme propósito de entender o seu real significado. É sabido que, para que isso ocorra, é necessário estudos, reflexões, dentre outras, o que esta Instituição já vem fazendo.

Foi possível percebermos também que houve dificuldades, mas que não foram motivos para que não as superassem. Constatamos, nesta Instituição, vontade de mudança na formação do futuro docente. O trabalho coletivo ficou evidente, a interação, a comunicação entre professores fez grande diferença no sucesso da Instituição, podendo ser observada uma atitude de equipe que discute e planeja fundamentalmente para o enfrentamento de novos desafios.

Neste contexto, inferimos, entre os relatos, que a figura do professor articulador, escolhido democraticamente, responsável pelas reuniões para a discussão das atividades que articulam as diferentes práticas numa perspectiva interdisciplinar é de extrema importância para superar a segmentação. Também identificamos que a Instituição tem clareza de que a formação de professores precisa ser realizada em curso específico, numa estrutura com identidade própria.

Assim posto, podemos concluir que a UNESP – Presidente Prudente inovou ao propor o projeto articulador como alternativa para implementar, na Instituição, o que prevê o Parecer CNE/CP 2/2002. Esses resultados demonstraram o quanto é relevante os cursos de Licenciatura em Matemática contarem com professores comprometidos que, realmente, querem mudança na formação inicial dos futuros professores.

Portanto, esta pesquisa traz implicações significativas, porque proporcionará, por intermédio da análise dos referidos documentos, subsídios para uma discussão nacional sobre como está inserida a Prática como Componente Curricular nos cursos de Licenciatura em Matemática.

### **Referências**

BRASIL, Ministério da Educação, Conselho Nacional de Educação: (2001b). **Parecer CNE/CP 21**, 06 de Agosto de 2001 - Duração e carga horária dos cursos de Formação de Professores da Educação Básica, em nível superior, curso de licenciatura, de graduação plena. Disponível em: <<http://portal.mec.gov.br/cne/arquivos/pdf/021.pdf>>. Acesso em: 18 de abril 2011.

BRASIL. Conselho Nacional de Educação/Conselho Pleno. **Parecer CNE/CP 9/2001**. Diretrizes Curriculares Nacionais para a Formação de Professores da Educação Básica, em nível superior, curso de licenciatura, de graduação plena. Disponível em <<http://portal.mec.gov.br/cne/arquivos/pdf/009.pdf>>. Acesso em 20 mar. 2011.

BRASIL. Conselho Nacional de Educação/Conselho Pleno. **Parecer CNE/CP 28**, de 2 de outubro de 2001, estabelece a duração e a carga horária dos cursos de Formação de Professores da Educação Básica, em nível superior, curso de licenciatura, de graduação plena. Disponível em <<http://portal.mec.gov.br/cne/arquivos/pdf/028.pdf>>. Acesso em 20 mar. 2011.

BRASIL. Conselho Nacional de Educação/Conselho de Ensino Superior. **Parecer CNE/CES 15/2005** Esclarece as resoluções CNE/CP 01/2002 e CNE/CP 02/2002. Disponível em [http://portal.mec.gov.br/cne/arquivos/pdf/pces0015\\_05.pdf](http://portal.mec.gov.br/cne/arquivos/pdf/pces0015_05.pdf). Acesso em 20 mar 2011.

BRASIL. **Resolução CNE/CP 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. Diário Oficial da União, Brasília, 9 abr. 2002. Seção 1, p.31. Republicada por ter saído com incorreção do original no Diário Oficial da União de 4 de março de 2002c, Seção 1, p. 8.

BRASIL. **Resolução CNE/CP 2**, de 19 de fevereiro de 2002. Institui a duração e a carga horária dos cursos de Licenciatura, de graduação plena, de formação de professores da Educação Básica em nível superior. Diário Oficial da União, Brasília, 4 mar. 2002d. Seção 1, p. 9.

CANDAU, V. M. F.e LELIS, I. A. (1999) A relação teoria-prática na formação do educador. In: CANDAU, V. M. F. (org) **Rumo a uma nova didática**, 9 ed., Petrópolis, Vozes, 1999.

CANDAU, V. M.; LELIS, I. A. A relação teoria-prática na formação do educador. **Tecnologia Educacional**, Rio de Janeiro: ABT, nº 55, v. 12, nov./dez. 1983.

DUTRA, E. F. **Possibilidades para a Articulação entre Teoria e Prática em Cursos de Licenciatura**. Santa Maria: UFSM, 2010. Dissertação (Mestrado) – Programa de Pós-Graduação em Educação, Universidade Federal de Santa Maria, Santa Maria, 2010.

MORAES, Roque; GALIAZZI, Maria do Carmo. **Análise textual discursiva**. Ijuí: Editora UNIJUÍ, 2011.

MOREIRA, P. C., DAVID, M. M. M. S., (2003). Matemática escolar, matemática científica, saber docente e formação de professores. **Zetetiké**, v. 11, nº 19, p. 57-80.

PEREIRA, Júlio Emílio Diniz. A prática como componente curricular na formação de professores. **Educação**, Santa Maria, v. 36, n. 2, p. 203-218, maio/ago. 2011. <http://cascavel.ufsm.br/revistas/ojs-2.2.2/index.php/reeducacao/article/viewFile/3184/2047>. Acesso em 27 de novembro de 2011.

SAVIANI, N. **Saber escolar, currículo e didática: problemas da unidade conteúdo/método no processo pedagógico**. 4. ed. rev. e ampl. Campinas, SP: Autores Associados, 2003. (Coleção educação contemporânea)

SAVIANI, Nereide. A conversão do conhecimento científico em saber escolar: uma luta inglória? **Revista do SINPEEM**. N 2. São Paulo, 1995 – pp. 27-32

TANURI, L. M. et all. Pensando a licenciatura na UNESP. **Nuances**: estudos sobre educação. Ano IX, v. 09, n.9/10, jan/jun e jul/dez, 2003, pp. 211-229.

TORRES et al. Resignificação Curricular: contribuições da Investigação Temática e da Análise Textual Discursiva. **Revista Brasileira de Pesquisa em Educação em Ciências**. Vol 8, nº2, 2008, p. 01-13.

VASCONCELOS, Celso dos S. **Planejamento: projeto de ensino-aprendizagem e projeto político-pedagógico**. 17. ed. São Paulo: Libertad, 2007.