# PROFESSORES DE MATEMÁTICA NOVATOS E EXPERIENTES: UM EXERCÍCIO DE ANÁLISE DE ALGUMAS PRÁTICAS PROFISSIONAIS

Jackeline Riquielme de Oliveira<sup>1</sup> Marcio Antonio da Silva<sup>2</sup>

#### Resumo

Este artigo tem como objetivo analisar as características de professores que estão em início de docência e de professores que lecionam há mais tempo. A carreira docente é amplamente discutida em Educação Matemática. Várias leituras nos deram suporte para a análise, inclusive Huberman (1995) que realizou um estudo sobre a carreira docente e descreveu cada etapa vivenciada pelos professores. Os dados foram coletados a partir de entrevistas, filmagens e observações das ações de três professores de Matemática, sendo dois novatos e um experiente. Foi constatado, ao final das análises, que os professores analisados já passaram por alguma dificuldade em sua carreira sendo essas já superadas ou não. Ficou evidente que o início da carreira é a fase do "aprender a ensinar", pois, em geral, o que se aprende com a experiência se estende por toda a vida.

**Palavras-Chave:** Educação Matemática. Início de Docência. Professor Experiente. Desenvolvimento Profissional.

# 1. Introdução

Este artigo é um recorte da dissertação de mestrado que está sendo desenvolvida no Programa de Pós-Graduação em Educação Matemática da Fundação Universidade Federal de Mato Grosso do Sul sob a orientação do Prof. Dr. Marcio Antonio da Silva. O trabalho está inserido no projeto de pesquisa intitulado: "Investigações sobre o desenvolvimento profissional de professores que ensinam Matemática, por intermédio de suas relações com os livros didáticos".

Ampla é a discussão sobre a carreira docente. Muitos dizem que para ser professor é necessário ter vocação, outros já acham que um bom professor é aquele que acredita nos seus alunos e não fantasia os alunos ideais. Mas o fato é que existem inúmeros professores em sala de aula lecionando Matemática que possuem características e formação diferenciadas.

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Mestranda do Programa de Pós-Graduação em Educação Matemática da UFMS, bolsista CAPES. Membro do GP100 (GPCEM – Grupo de Pesquisa Currículo e Educação Matemática). E-mail: jackelineriquielme@hotmail.com

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> Professor do Programa de Pós-graduação em Educação Matemática da UFMS, orientador da pesquisa. Líder do GP100 (GPCEM – Grupo de Pesquisa Currículo e Educação Matemática). E-mail: marcio.silva@ufms.br <sup>3</sup> Projeto aprovado na Chamada MCTI /CNPq /MEC/CAPES Nº 18/2012 - Ciências Humanas, Sociais e Sociais Aplicadas (Processo 405779/2012-7).

A carreira docente compreende o período desde a inserção do professor no mercado de trabalho até sua aposentadoria. E, nesse tempo, várias são as dificuldades encontradas: salários baixos, falta do reconhecimento social, descontentamento com a realidade escolar, fracasso dos alunos, entre outras.

Os primeiros anos de docência são essenciais para a construção das futuras práticas do professor durante toda sua carreira. Segundo Marcelo García (1999, p. 112), o início da carreira docente constitui uma das fases do "aprender a ensinar" que tem sido sistematicamente esquecida, tanto pelas instituições universitárias como pelas instituições dedicadas à formação continuada. Esse início é parte do processo de desenvolvimento profissional do professor o que deve ser tomado como um momento importante e significativo na vida do professor, já que as manifestações pessoais e profissionais se formam nessa etapa.

De acordo com Pilz (2012), os professores de Matemática continuam lecionando, mesmo nesse contexto tão pouco estimulante, porque eles amam a profissão, amam a ciência Matemática, gostam de ensinar e têm amor pelos alunos.

Trataremos, neste artigo, duas das diversas fases da carreira docente dos professores de Matemática, buscando exemplificar características relevantes para professores iniciantes e para os mais experientes.

# 2. Carreira Docente: características dos professores

Para fundamentar a análise que realizamos, contamos com um pioneiro em pesquisas de caráter biográfico, Michaël Huberman, que se interessou em pesquisar a relação do tempo de experiência profissional dos professores com algumas características e práticas docentes.

Huberman realizou sua pesquisa com professores de ensino secundário e construiu modelo composto por sequência de ciclos subdivididos em etapas/fases caracterizando aspectos bem marcantes desses profissionais, como mostra o quadro 1.

Quadro 1 - Etapas, fases e anos da carreira docente

Anos de Carreira	Fases / Temas da Carreira		
1 – 3	Entrada, Tacteamento		
4 – 6	Estabilização, Consolidação de um repertório pedagógico		
7 – 25	Diversificação, "Ativismo"	Questionamento	
25 – 35	Serenidade, Distanciamento afetivo	Conservantismo	
35 – 40	Desinvestimento (sereno ou amargo)		

Fonte 1: HUBERMAN (1995, p. 47)

De acordo com Huberman (1995, p. 38) o desenvolvimento de uma carreira é "[...] um processo e não uma série de acontecimentos. Para alguns, este processo pode parecer linear, mas, para outros, há patamares, regressões, becos sem saída, momentos de arranque, descontinuidades". É com base nesse processo que cada fase é marcada por fortes características dos profissionais que se enquadram em cada uma delas.

A primeira etapa apresentada no Quadro 1 é o momento em que começa a transição de estudante a professor. Essa fase é caracterizada por dois estágios: "sobrevivência" que seria o que vulgarmente chamamos de choque de realidade e "descoberta" que traduz o entusiasmo inicial, a experimentação, a exaltação por estar em situação de responsabilidade. As outras fases representam, respectivamente, os momentos em que os professores possuem mais autoridade e competência, os conflitos vividos, o desânimo e o questionamento sobre a profissão, menos preocupação com o trabalho e o fim da carreira.

É claro que essas fases não são iguais para todos os professores. Como já mencionado, esse processo não é linear. Alguns professores que teoricamente estão na fase de diversificação, por exemplo, podem deixar a docência ou reduzir seus compromissos profissionais para se dedicarem a outras funções. Com esse conhecimento é que dizemos que os resultados das nossas análises poderão ser adaptações e reconstruções necessárias da própria teoria.

Neste artigo, trataremos apenas das fases de *Entrada na Carreira* e *Diversificação*, "*Ativismo*" definidas por Huberman. As características e situações possíveis de serem vivenciadas pelos professores que teoricamente se enquadram nessas fases, foram sistematizadas no quadro abaixo representando as categorias dos professores que estão iniciando a carreira (*Novatos*) e dos professores que lecionam há mais tempo (*Experientes*).

Quadro 2 - Características e Possíveis Situações Vivenciadas por professores Novatos e Experientes

NOVATOS	EXPERIENTES
Choque de Realidade (HUBERMAN, 1995)	Sentimento de confiança e conforto. (HUBERMAN, 1995).
Pouco Domínio de Sala de Aula (HUBERMAN, 1995)	Autonomia, autoridade e competência pedagógica (HUBERMAN, 1995).
Entusiasmo (HUBERMAN, 1995)	Confiança, Humor, Flexibilidade. (HUBERMAN, 1995).
"Sobrevivência"; "Descoberta"; Exploração (HUBERMAN, 1995)	Questionamento sobre a profissão (HUBERMAN, 1995).
Desilusão, desencanto. (TARDIF e RAYMOND, 2000)	Domínio de situações. (LIGHTFOOT, 1985 <i>apud</i> HUBERMAN, 1995)
Tensão e Aprendizagem Intensa (MARCELO GARCIA 1992)	Escuta os alunos com mais atenção (LIGHTFOOT, 1985 <i>apud</i> HUBERMAN, 1995)

(continuação)

NOVATOS	EXPERIENTES	
Período da transição estudante professor (MARCELO	Professores mais motivados, dinâmicos e empenhados	
GARCIA 1992)	(HUBERMAN, 1995).	
Dificuldade em selecionar conteúdos e procedimentos	Busca novos desafios (HUBERMAN, 1995).	
adequados (NONO e MIZUKAMI, 2006)		
Angústia e Sofrimento (NONO e MIZUKAMI, 2006)	Fase de "acalmia" (GONÇALVES, 2009)	
Dúvida sobre a profissão (GONÇALVES, 2009)	Satisfação pessoal maior que profissional	
Duvida sobie a profissao (GONÇAL VES, 2009)	(GONÇALVES, 2009)	
Falta de Conhecimentos sobre questões escolares	Os professores estão mais interessados no ensino do	
(LENGERT, 2005)	que no domínio do conteúdo. (SIKES, 1985 apud	
(LENGER1, 2003)	GARCÍA, 1999)	
Muitos vazas não maso à situações incomendos (DIL 7	"Divergência": uns continuam a investir na carreira	
Muitas vezes não reage à situações inesperadas (PILZ,	enquanto outros se deixam cair na rotina devido ao	
2012)	"cansaço" e "saturação". (GONÇALVES, 2009)	
Sentimento de Culpa (HUBERMAN, 1995)	Relativização dos Insucessos (HUBERMAN, 1995)	

De todas essas características e situações apresentadas no Quadro 2, escolhemos apenas quatro para analisarmos. As subcategorias de análise são: (i) *Pouco Domínio de Sala*; (ii) *Dificuldade em selecionar conteúdos e procedimentos adequados*; (iii) *Confiança, Humor, Flexibilidade* e (iv) *Escuta os alunos com mais atenção* que detalharemos abaixo.

Pouco Domínio de Sala: De acordo com Huberman (1995), os professores novatos possuem dificuldade em combinar ensino e gestão em sala de aula. Vários podem ser os motivos que levam a essa característica fortemente presente em professores iniciantes. Nessa fase, os professores encontram-se entusiasmados para transmitirem aquilo que sabem e acabam se esquecendo de como realmente são os alunos. Professores, em geral, possuem pouco contato com disciplinas pedagógicas em sua formação inicial e até mesmo o estágio supervisionado que deveria preparar o futuro professor para as mais diversas situações, muitas vezes fica a desejar. Barros (2011) afirma que, enquanto existir a dicotomia entre teoria e prática, o futuro professor estará longe de cumprir suas funções na atividade docente. Essas são apenas algumas hipóteses que podem justificar a ocorrência desse pouco domínio de sala de aula. Vários professores têm medo de fazer algo que desagrade a direção, a coordenação da escola, pois estas podem desautorizar o professor frente aos alunos ou fazer qualquer outra interferência em suas aulas o que ocasiona maior descontrole em algumas situações em sala de aula. Perin (2009) traz o depoimento de uma professora que descreve o início de sua carreira onde tudo parece que vai dar certo, mas a sala fica aquela bagunça e tudo o que havia planejado não dá certo. Situações como essa levam vários professores a perderem o controle e, por falta de experiência (PERIN, 2009), acabam não conseguindo lidar com tais situações.

**Dificuldade em selecionar conteúdos e procedimentos adequados**: Os resultados do estudo de Guarnieri (2000 *apud* NONO e MIZUKAMI, 2006) sugerem que professores principiantes

não sabem selecionar, organizar, priorizar os conteúdos a serem ensinados, escolher procedimentos para transmitir a matéria, selecionar atividades para os alunos, avaliar a classe, cuidar da organização e correção dos cadernos dos alunos, trabalhar com alunos que apresentam dificuldade para aprender, usar a lousa corretamente, distribuir durante um dia de aula os diferentes componentes curriculares. Muitas vezes os professores novatos, com receio de encontrarem problemas e conflitos durante sua aula, acabam evitando alguns procedimentos, mesmo que saibam que seriam adequados e acabam reproduzindo papéis, métodos e estilos de professores mais experientes (PERIN, 2009). Em sua análise, Gonçalves (2009, p.27) traz o relato de uma professora que afirma que, no início de sua carreira, era menos criativa e que copiava os conceitos do manual escolar, pois tinha pouca competência na gestão e operacionalização dos princípios e conteúdos curriculares.

Confiança, Humor, Flexibilidade: Em geral, os professores, conforme vão adquirindo mais experiência, vão ficando mais confiantes e independentes. As outras pessoas ao seu redor também começam a enxergá-los realmente como professores mais capacitados nos quais podem confiar. Com o domínio das situações, há uma sensação de liberdade, o que gera segurança e descontração (Huberman, 1995). De acordo com Tardif e Raymond (2000) muitos professores assumem que aprendem a trabalhar, trabalhando, e que esse aprendizado está ligado, muitas vezes, à fase de sobrevivência onde começam a serem edificados os saberes profissionais para o resto da vida onde esses professores acabam adquirindo uma segurança emocional em relação aos alunos e confiança nas suas capacidades de enfrentar problemas e de poder resolvê-los.

Escuta os alunos com mais atenção: Com o passar do tempo e a experiência profissional adquirida, mudanças ocorrem na prática de um professor (GONÇALVES, 2009). O autor afirma que vários aspectos são modificados ao passar dos anos, inclusive a maior valorização da participação dos alunos nas aulas. Isso pode ocorrer pela própria experiência e maturidade profissional do professor, mas o autor aponta que, muitas vezes, essa valorização pode ocorrer devido a cobranças externas à sala de aula, como por exemplo, cobranças feitas por direção e coordenação escolar. Essa valorização favorece o trabalho cooperativo e também uma atenção redobrada às condições de aprendizagem e aos problemas dos alunos. Gonçalves (2009, pg.29) afirma que "[...] a valorização dos alunos aumenta ao longo da carreira, sendo, sobretudo, nas duas últimas fases que as entrevistadas os consideram como 'parceiros do processo educativo'".

A partir dessas quatro subcategorias, nosso objetivo é analisar como essas características emergem na prática dos professores novatos e experientes participantes da

nossa pesquisa. Buscamos entender as dificuldades que os professores enfrentam em sala de aula e como fazem ou fizeram para enfrentá-las.

# 3. Professores participantes e procedimentos metodológicos

Para a pesquisa de mestrado foram observados seis professores de matemática que lecionam no ensino médio em diferentes escolas públicas da cidade de Campo Grande/MS. Analisamos, para esse artigo, três professores, sendo dois novatos (ambos com um ano de experiência) e um com 14 anos de experiência.

Para estudar as características, as ações dos professores novatos e experientes foi primordial ter acesso a cada etapa realizada pelo professor. Realizamos, inicialmente, uma "pré-entrevista" com os professores fazendo o levantamento do tempo de docência, quais séries lecionam, etc. Em seguida realizamos entrevistas semiestruturadas para começarmos a identificar as características fortemente presentes nesses professores. Na realização das entrevistas semiestruturadas utilizamos um roteiro básico de questões que nos permitiu um diálogo com o professor entrevistado buscando as respostas para nossas inquietações.

Depois da entrevista, os professores foram acompanhados em seus planejamentos, realizando uma nova entrevista sobre seu plano de aula. Depois dessa etapa, seguimos para a observação em sala de aula.

As entrevistas e as aulas dos professores participantes da pesquisa foram todas filmadas. Foram feitas anotações pessoais do pesquisador em um diário de campo. Concordamos com a observação feita por Lüdke e André (1986) que afirmam que em gravações em vídeos é possível captar gestos, expressões, ou seja, toda comunicação não verbal. Essa captação é muito importante para a compreensão e análise do que pesquisamos.

Assim, a combinação das fontes obtidas por esses instrumentos serão analisadas sob uma perspectiva qualitativa.

Para esse artigo nós faremos apenas a descrição de um caso específico observado para cada subcategoria escolhida o que inclui apenas 3 professores do total de 6 participantes, como já mencionado.

A quantidade de aulas e entrevistas gravadas de cada professor foi organizada no quadro abaixo.

Quadro 3 - Quantidade de Aulas e Entrevistas por Professor

Professores	Tempo de Docência	Quantidade de Aulas	Quantidade de Entrevistas
P1	14 anos	15 aulas	4 entrevistas
P2	1 ano	9 aulas	3 entrevistas
Р3	1 ano	9 aulas	3 entrevistas

Para atingir o objetivo definido nesse artigo, elaboramos categorias *a priori* a partir das leituras sobre carreira e tempo de docência. Decidimos fazer categorias *a priori*, pois já havíamos realizados as leituras sobre professores novatos e experientes o que facilitaria a observação das características desses profissionais. De acordo com Fiorentini e Lorenzato (2006, p.134), a categorização é "um processo de classificação ou de organização de informações em categorias, isto é, em classes ou conjuntos que contenham elementos ou características comuns".

Faremos uma análise vertical (FIORENTINI; LORENZATO, 2006) que consiste em analisar cada uma das categorias separadamente e depois faremos um confronto entre as categorias buscando a produção de resultados e conclusões consistentes.

#### 4. Análises Preliminares

Os dados foram analisados com base na literatura discutida sobre as características e situações vividas por professores de matemática em diferentes etapas de sua carreira.

A partir das entrevistas e gravações das aulas dos professores, pudemos perceber algumas das características apontadas. Os dois professores novatos participantes da pesquisa apresentaram desde o início das observações pouco domínio de sala.

Nas aulas observadas do professor P2, percebemos que ele precisou chamar a atenção dos alunos inúmeras vezes, mas a maioria delas sem sucesso. Os alunos da turma observada eram muito agitados e a conversa era demasiada o que atrapalhava o andamento da aula do professor P2.

Em um episódio em que o professor tenta diminuir a dispersão dos alunos, um dos estudantes é quem consegue fazer com que os colegas prestem atenção na aula do professor. Nesse momento, houve um silêncio na turma e, assim, o professor conseguiu prosseguir com sua aula.

Ao ser questionado sobre a indisciplina dos alunos e se considerava difícil manter a ordem na classe, ele respondeu que com certeza é difícil, mas isso depende muito da turma,

principalmente quando a sala está lotada. Continuando o diálogo, o professor P2 disse: "No primeiro tempo chegam com sono e aí vai indo... dá o intervalo... aí desanda tudo. Aí chega no último tempo o alvoroço é grande. Eles são desse jeito mesmo".

A maioria das aulas observadas desse professor foram os últimos tempos e podemos ressaltar que esse comportamento mencionado por P2 é comum na maioria das escolas que observamos.

De acordo com Huberman (1995), essa dificuldade de ensinar ao mesmo tempo em que busca a atenção dos alunos é característica comum aos professores novatos e está muito ligado ao choque da realidade. Barros (2011) afirma que esse descontrole com a turma pode estar ligado ao medo que o professor tem de tomar alguma iniciativa, uma atitude que possa desagradar a direção ou coordenação escolar. No entanto, no caso do professor P2, isso não ocorre, pois há o apoio da coordenação escolar aos professores.

A dificuldade de selecionar conteúdos e procedimentos adequados também foi percebida em um dos professores novatos, o professor P3. Esse professor é bastante empenhado em seu trabalho, mas em alguns momentos de sua aula pudemos observar que a inexperiência em sala de aula faz com que alguns procedimentos definidos por ele sejam inadequados para a turma.

Em um episódio, o professor P3 iniciou a aula com um tipo de jogo buscando mostrar aos alunos possíveis combinações de cartas de baralho, evidenciando sua intenção de trabalhar com o tema *combinatória*. O professor saía da sala para que os alunos pudessem escolher alguma carta em segredo para que o professor pudesse adivinhar. Os alunos não levaram a sério a atividade e escolhiam diversas cartas para que o professor errasse. A nosso ver, essa escolha foi inadequada, pois o professor não conseguiu fazer com que os alunos entendessem o conteúdo e a dispersão dos alunos nesse momento muito grande. Alguns alunos não respeitaram o professor, o que pode ter piorado o andamento da situação proposta pelo professor.

Outra metodologia bastante frequente na atuação do professor P3 é fazer uma ligação entre o conteúdo ensinado a exemplos do cotidiano do aluno. Ao ser questionado se essa metodologia ajuda na compreensão dos alunos ele respondeu: "não ajudou muito não, porque eles não têm o costume de fazer isso... né... não tem o costume, então eu acho que tem que ser começado no fundamental.. né... pra eles terem mais uma condição". Ele culpa o modo como a matemática é ensinada, modo que não se apropria de problemas contextualizados. Como os alunos não estão acostumados com esse método, ele realiza aulas tradicionais e tudo que decide fazer em suas aulas nem sempre gera os resultados esperados.

Perin (2009) afirma que os professores novatos, para evitarem conflitos em suas aulas, acabam evitando alguns procedimentos, mesmo que saibam que seriam adequados, e reproduzem papéis, métodos e estilos até mesmo de professores antigos. É o caso do professor P3, pois ele afirma que quando começou a lecionar e tentou aplicar uma nova metodologia com os alunos, teve problema de aceitação e buscou ajuda com a coordenação. Ele acabou tendo fazer o que os alunos estavam mais habituados, o que estava mais relacionado à aula tradicional (explanação teórica do conteúdo, seguida de exemplos e exercícios).

Esse mesmo professor se destacou perante os outros participantes no quesito "dar voz aos alunos". Os outros professores valorizam muito a participação dos alunos nas aulas, mas foi o professor P3 que deu maior atenção aos alunos nas aulas observadas. Foi uma surpresa para nós ao percebermos que, nas aulas de P3, os estudantes ganhavam mais espaço e participavam da construção do conhecimento. Gonçalves (2009) afirma que os professores constroem essa "habilidade" com o decorrer dos anos, por intermédio de suas vivências em sala de aula e até mesmo pela cobrança, o que não é o caso de P3, por se tratar de um professor novato.

A coordenação da escola onde o professor leciona pede aos professores que incentivem os alunos à leitura e interpretação de textos. O professor P3 busca atender esse pedido fazendo com que os alunos leiam o livro didático, leiam os exercícios e os resolvam sozinhos.

Ele afirma que os alunos querem tudo pronto, ficam esperando que o professor resolva o exercício no quadro. "Aí eu faço as perguntas pra eles e eles me respondem com outra pergunta... né... eles querem que o professor dê a resposta pra eles, eles não querem encontrar a resposta então... é muito difícil. A interpretação tá muito ruim".

Após essa afirmação, perguntamos ao professor: "Então é por isso que o senhor está sempre incentivando eles? Fazendo eles falarem?" Ele respondeu: "Isso! Você notou né? Eu tento fazer um debate com eles".

O professor além de incentivar a leitura, acredita que os alunos aprendem mais se participarem das aulas:

"eu acho assim, na discussão, no trabalho em grupo... tá... se eu não consigo resolver um exercício sozinho, se eu tô em grupo de 2 ou 3 ou 4 alunos... é... eu peço que eles discutam entre eles porque se eu não consigo resolver o exercício sozinho eu vendo o outro resolver ou discutindo com o outro eu consigo entender mais fácil. (P3)"

Em vários momentos das aulas o professor P3 dá voz aos alunos e esses participam ativamente das aulas. Os alunos dão as mais diversas respostas ao professor que consegue

prosseguir com a aula mesmo com as respostas equivocadas dos alunos. Um exemplo observado foi quando um aluno, numa aula sobre o princípio fundamental da contagem, fez o raciocínio correto, mas não levou em consideração o valor posicional dos números. O professor valorizou o raciocínio e partiu dele para incentivar os outros alunos a acharem o erro e fazerem o correto.

Na subcategoria *Confiança, Humor e Flexibilidade*, temos o professor P1 que age naturalmente em suas aulas e se apresenta muito seguro e confiante diante da turma. Faz diversas piadas e sua descontração parece incentivar os alunos a prestarem atenção e participarem da aula.

Seu senso de humor com temas matemáticos (fórmulas, erros comuns) e também com temas da atualidade (profissão, ENEM, vestibulares) faz com que alunos deem risadas, o que, aparentemente, torna a aprendizagem mais agradável, pois os estudantes demonstram gostar muito desse professor.

Ele afirma que essa confiança, segurança se deu com o passar dos anos. "Quando eu comecei dar aula, o moleque fazia uma pergunta e eu ficava: 'vixe'.... Aí eu não conseguia responder. Aí aquilo ia dando um stress. Aí eu falava: não! Eu vou fazer todas as questões do livro até que eu não tenha mais nenhuma dúvida. Quando ele vir perguntar qualquer coisa que esteja aqui, eu consigo responder. Demorou anos".

Em relação ao dinamismo e brincadeiras em suas aulas perguntamos a ele como era no começo de sua carreira. "No começo?! (risos). Jogavam bola de papel em mim, apagador, o giz, a cadeira e rasgavam minha camisa, coisa assim".

Essa situação não acontece mais com esse professor. Isso vai ao encontro com o que Tardif e Raymond (2000, p.238) afirmam sobre os professores experientes, os quais aprendem a trabalhar, trabalhando, e que esse aprendizado está ligado, muitas vezes, à fase de sobrevivência onde começam a serem edificados os saberes profissionais para o resto da vida. O professor P1 deixou bem evidente que o início de sua carreira não foi fácil, mas com sua experiência ele foi adquirindo confiança no que fazia surgindo uma descontração com a turma.

### 5. Considerações Finais

Por intermédio dessas análises, fica evidente que todos os professores passam por momentos difíceis em sua carreira, seja indisciplina dos alunos, seja pouco domínio de conteúdos, enfim as dificuldades aparecem e muitas delas são enfrentadas e vencidas.

Concordamos com García (1999) ao afirmar que o início da carreira é a fase do "aprender a ensinar", pois o que se aprende com a experiência se estende por toda a vida.

Pudemos perceber que realmente a carreira é um processo não linear (Huberman, 1995), pois o professor P3, como um evidente professor novato, fugiu à regra quando falamos de escutar os alunos com mais atenção. Ficou claro que a teoria está aberta a adaptações e reconstruções.

O professor P3 por ser mais empenhado, dedicado, tentou apresentar aos alunos uma nova metodologia bem conceituada por ele em sua formação inicial, mas a não aceitação dos alunos fez com que ele reproduzisse métodos que a maioria dos professores fazem.

Gonçalves (2009) afirma que escutar os alunos com mais atenção é natural e que essa característica docente vai aumentando ao longo da carreira, até os alunos tornarem-se parceiros no processo educativo. No caso do professor P3, ele não agiu como um novato apresentando características evidentes apenas em professores experientes de acordo com o teórico. Desse modo, pudemos observar que o professor P3 representa a categoria de professores novatos parcialmente o que indica também que o teórico está aberto a reconstruções, adaptações e como já dito, os professores não são iguais, ou seja, não há um processo que seja idêntico para cada professor.

Todos os professores observados valorizam o papel do aluno, mas se pudéssemos comparar, por exemplo, o professor P1 com o professor P3, concluiríamos que P3 dá muito mais voz, liberdade para o aluno se expressar, mesmo que P1 seja bem confiante e dinâmico.

O professor P2 e o professor P3 representam bem a categoria de pouco domínio de sala. Ambos são novatos e apresentam grandes dificuldades em manter a ordem na classe o que atrapalha o andamento das aulas.

O professor P2 se queixa da indisciplina e tenta buscar as causas. O professor P1 em seu depoimento afirmou ter passado por isso no início de sua carreira o que constata o que Huberman (1995) diz em relação à dificuldade encontrada pelos docentes em ensinar e, ao mesmo tempo, manter a "ordem" da sala de aula.

Perin (2009) afirma que a falta de experiência pode levar os professores a perderem o controle e não saberem lidar com situações inesperadas, não conseguindo improvisar e, muitas vezes, deixando o professor numa situação embaraçosa. O professor P1 buscou solucionar esse problema de situações inesperadas nas quais os alunos o questionavam e ele não sabia responder. Superado esse problema do início de sua carreira, P1 atualmente é bem flexível nas suas aulas, sabe improvisar e lidar com qualquer situação que apareça. O

professor P1 se comporta conforme as características de professores experientes analisadas e pode sim se enquadrar na fase *Diversificação*, "Ativismo" definido por Huberman.

Enfim, percebemos que o professor não é um profissional pronto e acabado ao sair da licenciatura assim como ele está em constantes mudanças e adaptações aos alunos e escolas no decorrer de sua carreira. Com o passar dos anos os professores acabam adquirindo uma segurança emocional em relação aos alunos e confiança nas suas capacidades de enfrentar problemas e de poder resolvê-los.

#### Referências Bibliográficas

BARROS, A. M. R. Dificuldades e superações na fase inicial da docência em matemática sob diferentes olhares: professores iniciantes e professores experientes. **Anais... do II Congresso Nacional de Educação Matemática. Ijuí, CNEM, 2011.** 

FIORENTINI, D.; LORENZATO, S. Investigação em educação matemática: percursos teóricos e metodológicos. 1ª ed. Campinas: Autores Associados, 2006.

GARCÍA, C. M. **Formação de Professores: para uma mudança educativa.** Porto – Portugal: Porto Editora, 1999.

GARCÍA, C. M. Pesquisa sobre a formação de professores: o conhecimento sobre aprender a ensinar. **Revista Brasileira de Educação**, n. 9, p. 51-75, 1998.

GARCÍA, C. M. Aprender a enseñar e inserción professional. **Revista Aprender**, Porto Alegre, n. 21, p. 53-78, 1998.

GONÇALVES, J. A. Desenvolvimento profissional e carreira docente - Fases da carreira, currículo e supervisão. **Sísifo. Revista de Ciências da Educação**, nº 08, Jan/Abr 09, p. 23-36.

HUBERMAN, M. O ciclo de vida profissional dos professores. In: NÓVOA, A. (Org.). **Vidas de Professores**. Porto: Porto Editora, 1995, p. 31-62.

LÜDKE, H. A.; ANDRÉ, M. E. D. A. **Pesquisa em educação: abordagens qualitativas**. São Paulo: EPU, 1986.

NONO, M. A.; MIZUKAMI, M. G. N. Processos de formação de professoras iniciantes. In: 29a Reunião Anual da Associação Nacional de Pós-graduação e Pesquisa em Educação, 2006, Caxambu/MG. **Anais...** 29a Reunião Anual da ANPEd, 2006.

PERIN, A. P. Vivências de professores de matemática em início de carreira. **Revista Educação Matemática Pesquisa**, São Paulo, v. 13, n.2, pp. 243-251, 2011.

PERIN, A. P. **Dificuldades vivencidas por professores de matemática em início de carreira.** Dissertação de Mestrado. UNIMEP – Educação. Piracicaba-SP, 2009.

ROCHA, L. P. (**Re**)constituição dos saberes de professores de Matemática nos primeiros anos de docência. Dissertação de Mestrado. UNICAMP – Faculdade de Educação. Campinas-SP, 2005.

TARDIF, M.; RAYMOND, D. Saberes, tempo e aprendizagem do trabalho no magistério. **Revista Educação & Sociedade**, Campinas, ano XXI, nº 73, pp. 209-244, 2000.