

# REFERENCIAIS CURRICULARES DE RONDÔNIA E IMPLICAÇÕES NA PRÁTICA PEDAGÓGICA DE PROFESSORES DE MATEMÁTICA DOS ANOS FINAIS DO ENSINO FUNDAMENTAL EM NOVA UNIÃO - RONDÔNIA

## RONDÔNIA CURRICULUM REFERENCE AND IMPLICATIONS IN PRACTICE TEACHING OF MATHEMATICS TEACHERS OF THE FINAL YEARS OF BASIC EDUCATION IN NEW UNION - RONDÔNIA

Rogério Dalbone Haddad<sup>1</sup>  
Rogério José Schuck<sup>2</sup>  
Edson Roberto Oaigen<sup>3</sup>

### Resumo

Este trabalho é resultado de uma pesquisa sobre os Referenciais Curriculares de Rondônia e Implicações na Prática Pedagógica de Professores de Matemática dos Anos Finais do Ensino Fundamental. A pesquisa foi feita em Nova União/RO. A investigação buscou analisar os Referenciais Curriculares propostos pela Secretaria Estadual de Educação de RO e teve como preocupação central a questão de como o Processo Ensino e Aprendizagem em Matemática desenvolvidos nos anos finais em escolas de Nova União/RO interfere ou não no alcance dos objetivos previstos nos Referenciais Curriculares. Para tanto, seguiu-se a pesquisa qualitativa e optamos pelo método hermenêutico e em se tratando dos procedimentos técnicos, adotamos a análise de conteúdos e a descrição-analítica, de forma a atender as etapas da investigação o qual realizamos. Como resultados, percebeu-se que existe uma necessidade de se estruturar os saberes, metodologias e estratégias, de modo que os professores de Matemática possam desenvolver as competências e habilidades em favor de um ensino pautado na eficiência e na Aprendizagem Significativa.

**Palavras-chaves:** Ensino e Aprendizagem, Referencial Curricular, Formação continuada, Educação Matemática.

### Abstract

This work is the result of research on the Curriculum Frameworks and Implications of Rondônia in Teaching Practice of Teachers of Mathematics Final Years of elementary school. The research was done in New Union / RO . The research sought to examine the References Curriculum proposed by the State Department of Education RO and had as a central concern the question of how the process Teaching and Learning in Mathematics developed in the final years in schools in New Union / RO interfered with achieving the objectives set the Curriculum Frameworks . To do so , followed by qualitative research and chose hermeneutic method and in the case of technical procedures adopted , the analysis and description of content - analytic , in order to meet the stages of research which we conducted . As results , it was noticed that there is a need to structure the knowledge , methodologies and strategies , so that mathematics teachers can develop the skills and abilities in favor of teaching based on efficiency and Meaningful Learning.

**Keywords:** Teaching and Learning , Curriculum Reference , Formation continuing mathematics education.

---

<sup>1</sup> Graduado em Matemática Física e Informática. Mestrando em Ensino de Ciências Exatas UNIVATES. Professor Faculdade de Educação de Jarú, Nova União, RO, Brasil. E-mail: haddad-rog@hotmail.com.br.

<sup>2</sup> Graduado em Filosofia, doutor em Filosofia. Docente do PPGECE e PPGEnsino, UNIVATES, Lajeado, RS, Brasil. E-mail: rogerios@univates.br.

<sup>3</sup> Graduado em Biologia, Doutor em Educação e Docente PPGECE, UNIVATES, Lajeado, RS, Brasil. E-mail: oiagen@terra.hotmail.com.br

## Introdução

Este trabalho teve como objetivo analisar o Referencial Curricular do Estado de Rondônia e Implicações na Prática Pedagógica de Professores de Matemática dos Anos Finais do Ensino Fundamental de Nova União-RO.

A pesquisa aconteceu nas quatro Escolas do Município de Nova União, sendo três Municipais e uma Estadual. Foi realizada com oito professores de Matemática das referidas Escolas.

Os avanços científicos e tecnológicos têm aberto um vasto campo no conhecimento científico, desenvolvendo, com rapidez, os diversos campos da ciência. Essas rápidas transformações exigem dos órgãos mantenedores dos sistemas educacionais, assim como as escolas e professores, atenção especial a essas transformações originadas, principalmente, no que se refere ao tratamento das questões de ensino e de aprendizagem. Para isso:

É necessário que os professores adquiram maiores competências em relação ao desenvolvimento e implementação do currículo, pois as sociedades modernas exigem práticas de ensino que valorizem o pensamento crítico, a flexibilidade e a capacidade de questionar padrões sociais, isto é, requisitos culturais que têm implicações na autonomia e responsabilidade dos professores. (POPKEWITZ, 1995, p.40).

Nessa mesma linha de pensamento, Nóvoa (1995) pondera que a trajetória do professor deve estimular uma perspectiva crítico-reflexiva, que forneça-os os meios de um pensamento autônomo e que facilite as dinâmicas participativa, esta implicação é um investimento pessoal, um trabalho livre e criativo sobre os percursos e os projetos próprios, com vista à construção de uma identidade, que é também uma identidade profissional.

Esse estudo aponta, ainda, que a trajetória profissional do professor precisa ser entendida como um processo contínuo, o qual oportunize uma sólida trajetória teórico-prática, de modo que sejam incorporados novos saberes científicos, novas concepções sobre educação, novas teorias a respeito do desenvolvimento humano, da aprendizagem e novas perspectivas metodológicas para abordar os conteúdos curriculares nas disciplinas.

## Marco Teórico

Teoricamente, buscou-se respaldo nos princípios e nos fundamentos legais elencados pelas Legislações vigentes e autores como Nóvoa (1995), Perrenoud (2000), Imbernón (2009), Onuchic (1999, 2005), Tardif (2008), Morin (2003), D'Ambrósio (1999), Fiorentini (1995) entre outros, para que pudéssemos está mais seguros quanto a realização da pesquisa e nesta

perspectiva podemos ter respaldos sobre as questões de ensino e aprendizagem.

A Matemática, como ciência, tem também o objetivo de despertar consciência, servindo de instrumento para o desenvolvimento global do aluno. Como objeto de estudo e como instrumento, explora e transforma o universo, as coisas e as relações entre as pessoas. Ainda, como instrumento, se relaciona com as demais disciplinas e/ou áreas do conhecimento, uma vez que o objetivo de despertar consciência deve ser constante em todas as disciplinas.

Onuchic e Allevato reforçam esse entendimento, pois, segundo as mesmas:

É sabido que a Matemática tem desempenhado um papel importante no desenvolvimento da sociedade e que problemas de Matemática têm ocupado um lugar central no currículo escolar desde a antiguidade. Hoje, esse papel se mostra ainda mais significativo. A necessidade de se “entender” e “ser” de usar Matemática na vida e nos locais de trabalho nunca foi tão grande. (2005, p.213).

Por outro lado, Fiorentini (1998) e Garcia Blanco (2003), indicam a necessidade de mudanças no pensamento pedagógico do professor de Matemática no que diz respeito às questões sociais da educação como um todo. Para esses autores, tais mudanças precisam ser geradas a partir do ideário pedagógico desenvolvido nos processos de planejamento, organização, austeridade e que constituam a implementação de políticas públicas cujos resultados possam ser tomados como indicadores que ajudem a pensar em uma perspectiva que explicita o verdadeiro papel do professor.

Destaca-se, assim, a relevância desse estudo para o contexto local, no sentido de apropriar-se de uma realidade que possibilite estabelecer bases para a inserção dos Referenciais na implicação de uma prática de ensino que favoreça a aprendizagem, colocando-se a seguinte questão de investigação: A aplicabilidade dos Referenciais Curriculares do Estado de Rondônia, têm se efetivado em tornar o papel do professor mais dinâmico, eficiente e organizado? E suas implicações em relação a prática tem acontecido e contribuído na aprendizagem dos alunos?

Nessas perspectivas pudemos perceber que as Secretarias de Educação e as Escolas têm buscado estruturar projetos educativos com o intuito de desenvolver uma educação de qualidade, alicerçada na formação de indivíduos criativos, consciente do seu papel na sociedade.

No contexto das políticas públicas em Educação gerenciadas pelo Governo Federal e implantadas nos últimos anos, percebe-se um esforço de acompanhar e qualificar o processo educativo brasileiro em todos os níveis.

Esse esforço é inspirado nos pressupostos estabelecidos na LDB, 1996 e se materializa em documentos como os Parâmetros Curriculares Nacionais e Diretrizes Curriculares Nacionais para Formação de Professores da Educação Básica e os Referenciais Curriculares dos Estados são

entendidos como processos de amadurecimento de um sistema educacional voltado para o desenvolvimento em geral.

Nessa perspectiva que as implicações da prática pedagógica dos professores, sua formação continuada em Matemática se constitui em objeto de análise, pois o fazer cotidiano do professor, na sala de aula do Ensino Fundamental, evidencia um percurso formativo, ou seja, reflete a formação e o ensino praticado pelos professores, bem como as consequências dessa formação na atuação profissional e, mais especificamente, no desenvolvimento dos conteúdos curriculares.

Em termos de contribuir com a melhoria do ensino, torna-se indispensável definir o papel do educador matemático de nossas escolas, pois o atual contexto sociocultural e econômico, como também o dinamismo tecnológico, tem exigido dos sujeitos uma nova mediação com os conhecimentos construídos, em especial, a forma de aplicá-los nas mais diferentes situações da vida prática.

Com o Plano Nacional de Educação (PNE 2011-2020) em consonância com o que estabelece a Constituição Federal de 1998 e a LDB 9.394/96 concebem a educação como Direito de Todos, alicerçada na ética e nos valores da solidariedade, liberdade, justiça social e sustentabilidade, cuja finalidade é o pleno desenvolvimento de cidadãos críticos e compromissados com a transformação social. O Estado de Rondônia com base nestes documentos desenvolveu uma proposta para que competências e habilidades, entrelaçadas aos temas geradores, contextualizados no cotidiano e suas peculiaridades dentro de uma perspectiva democrática, dinâmica e compromissada, respaldada em direitos e deveres institui o Referencial Curricular do Estado de Rondônia.

Ao implantar na Escola de Educação Básica, um Projeto Político-pedagógico que melhore a prática educativa, com reflexos na qualidade da aprendizagem e da convivência social. Essas bases legais reafirmam a necessidade e a obrigação dos Estados elaborarem, observando as diretrizes nacionais, parâmetros claros no campo curricular capazes de orientar as ações educativas, de forma a adequá-lo aos ideais democráticos e a busca da melhoria da qualidade do ensino nas escolas brasileiras.

No âmbito pedagógico e metodológico, conforme definido na LDB, os princípios norteadores da organização curricular são a interdisciplinaridade e a contextualização no trabalho e no exercício da cidadania. A reforma curricular emergiu, então, com pretensões de mudanças, com as diretrizes instituindo os princípios de interdisciplinaridade, a organização do currículo por áreas de conhecimento, a contextualização dos conteúdos, a ênfase na

aprendizagem dos alunos, bem como o desenvolvimento de competências.

Segundo os Referenciais Curriculares de Rondônia, 2012 a possibilidade do trabalho interdisciplinar e organizado por áreas de conhecimento privilegiou o diálogo entre as disciplinas, objetivando a troca de conhecimentos e metodologias. Sabe-se que as mudanças conceituais foram propostas com a intencionalidade de formar o aluno para que possa lidar com as situações presentes.

O Referencial Curricular do Estado se volta para um currículo que visa o desenvolvimento de competências e habilidades dos educandos. Perrenoud (2000), explicita que competência é a capacidade de mobilizar diversos recursos cognitivos para enfrentar um tipo de situação. A ampliação desse conceito, quando acrescenta que a competência profissional compreende não só o conhecimento pessoal como também o gerenciamento desse conhecimento e da própria experiência profissional, para resolver situações indeterminadas que lhes apresentam a profissão.

Diante dessas competências a serem desenvolvidas em relação a prática dos professores da Educação Básica, Tardif aponta que:

[...] se quisermos que os professores sejam sujeitos do conhecimento precisamos dar-lhes tempo e espaço para que possam agir como autores autônomos de suas próprias práticas e como sujeitos competentes de sua própria profissão, uma vez que não basta apropriar-se dessas competências e habilidades na formação mas, ampliá-las e desenvolve-las ao longo de toda sua vida profissional. (2008, p.243)

Incorporam a esse processo o compartilhamento e as trocas de ideias e informações com seus pares. O próprio processo de reflexão acerca da prática cotidiana vai exigir do professor não uma ação individual ou isolada, mas uma ação que transite do individual ao coletivo e vice-versa, mediada pelas trocas de experiências.

Entende-se, também, que o conjunto dessas competências possibilita ao professor exigir de si mesmo uma formação concebida na perspectiva do desenvolvimento profissional, superando o individualismo, estabelecendo uma relação de autoridade e confiança com seus alunos, fazendo disso sua prática cotidiana.

D'Ambrósio (1999) descreve que a matemática está presente em todas as manifestações humanas principalmente as cognitivas, sendo que sua explanação desde a educação infantil é de suma importância. Para que ela aconteça com êxito, precisa da participação ativa do docente como mediador da aprendizagem. Sua formação, seu conteúdo e postura no desenvolvimento do processo ensino-aprendizagem proporcionam fundamental diferença na vida estudantil dos alunos.

Nesta perspectiva segundo os Referenciais Curriculares de Rondônia (2012), caracterizar

a área de Matemática requer pontuar historicamente como se deu a aprendizagem dos povos antigos, bem como sua importância no mundo moderno e a necessidade de compreensão de como ela acontece nos dias de hoje com o significado através de símbolos e leituras dão conta de uma linguagem de vocabulário técnico específico da área.

Quanto aos eixos temáticos de Matemática foram discutidos a partir dos Parâmetros Curriculares Nacionais que abordam o seguinte: “Atualmente, há consenso a fim de que os currículos de Matemática para o Ensino Fundamental devam contemplar o estudo dos números e das operações (no campo da Aritmética e da Álgebra), o estudo do espaço e das formas (no campo da Geometria) e o estudo das grandezas e das medidas (que permite interligações entre os campos da Aritmética, da Álgebra, e da Geometria e dos outros campos do conhecimento). Um olhar mais atento para nossa sociedade mostra a necessidade de acrescentar a esses conteúdos aqueles que permitam ao cidadão “tratar” as informações que recebe cotidianamente, aprendendo a lidar com dados estatísticos, tabelas e gráficos, a raciocinar utilizando idéias relativas à probabilidade e à combinatória.” (PCN, 2001,p.49).

Ao analisar esses eixos temáticos, os professores perceberam que se faz necessário identificar com clareza quais conteúdos conceituais, procedimentais e atitudinais são importantes, socialmente, para o cotidiano do aluno, pois segundo os PCN (2001), eles devem promover a construção e coordenação do pensamento lógico matemático, para o desenvolvimento da criatividade, da intuição, da capacidade de análise e da crítica, que constituem esquemas lógicos de referência para interpretar fatos e fenômenos”.

É importante assinalar que a opção pela descrição de competências e habilidades deu-se não só por estarem nas matrizes referenciais de avaliações de larga escala e na documentação da Reorientação Curricular original, mas principalmente por representarem formas pelas quais os conteúdos e temas adquirem maior concretude, indicando ações resultantes do processo de ensino-aprendizagem, o que pode facilitar sua aplicação.

Nesta perspectiva ao falar de práxis pedagógica significa dizer que o fazer e o pensar educacionais então intimamente imbricados, numa constante relação de troca mútua, de tal forma que não pode ser compreendido sem o outro. O fazer vincula-se à atividade educacional, enquanto o pensar vincula-se a teoria ou filosofia que embasa o trabalho educacional.

Acontece que quando um professor concebe ou coordena uma atividade em sala de aula, ele, implicitamente, revela os valores filosóficos que sustentam sua opção educacional. Daí porque se torna difícil separar o fazer do pensar pedagógico.

Mesmo nas relações educativas informais, como as que ocorrem no âmbito familiar. Percebe-se nitidamente que as orientações repassadas são pautadas em princípios e valores considerados importantes. Essa influência pode ser acidental ou deliberada. É acidental quando a aprendizagem de um determinado comportamento não é o resultado de uma intenção implícita. É deliberada quando transparece a intenção de formar, como quando ensinamos nossos filhos a respeitar as pessoas.

Já a educação formal é sempre o ator intencional. Exige competência técnica e compromisso político. A competência técnica implica em saber e saber fazer. O compromisso político vincula-se aos princípios e valores que orientam o nosso ser e o nosso conviver no mundo é remete ao nosso objetivo como educadores. Por que fazer?

É necessário que os professores reflitam e coloquem em ação as aprendizagens essenciais para o educador do século XXI. Os quatro pilares são conceitos de fundamento da educação, baseado no Relatório para a UNESCO da Comissão Internacional sobre Educação para o Século XXI, coordenada por Jacques Delors, que constituem em:

Aprender a fazer, combinar a qualificação técnica e profissional; Aprender a ser, desenvolver a autonomia, a capacidade de julgar; Aprender a conviver, perceber a crescente interdependência dos seres humanos, buscando conhecer o outro, sua história, sua tradição e sua cultura e aceitando a diversidade humana; Aprender a conhecer, adquirir os instrumentos da compreensão supõe, antes de tudo, aprender a aprender, exercitando a atenção, a memória e o pensamento.

Ao aprender estas quatro formas de aprendizagem como pilares da educação para o século XXI a UNESCO sinalizou que a humanidade, a terra pátria deve ser concedida como um fim a ser construído por todos e para todos. Trata-se de um processo de aprendizagem complexo, a ser exercitado não apenas nas escolas, mas na vida em geral.

### **Procedimentos Metodológicos**

A pesquisa caracterizou-se como qualitativa, que segundo Borgan e Biklen (1994) *apud* Lüdke e André (2008), caracteriza-se por envolver a aquisição das informações descritivas, adquiridas na relação direta do pesquisador com o objeto em estudo.

Utilizamos o Método Hermenêutico. Em se tratando dos procedimentos técnicos, o trabalho adotou, a análise de conteúdos e a descrição-analítica, de forma a atender as etapas da investigação ao qual realizamos. Como instrumentos para coleta de dados, utilizamos entrevistas

(registro de falas e escrita), diário de campo e análise documental. As entrevistas foram direcionadas a oito professores das quatro escolas em que aconteceu a pesquisa, foram questões abertas, na qual o pesquisado escreveu suas opiniões, dificuldades e conceitos sobre o processo ensino e aprendizagem. A população-alvo foram os oito professores das Escolas pesquisadas, que ministram aulas de Matemática nos anos finais do Ensino Fundamental das Escolas onde a pesquisa aconteceu.

### **A investigação junto aos Professores**

Pela complexidade das questões contidas no questionário, aliada à oportunidade que o pesquisador teve de dialogar com os professores de Matemática das escolas públicas, optou-se por fazer um convite aos professores para participar da pesquisa, a partir da realização de um plano de intervenção, no qual os aspectos investigados poderiam ser discutidos em grupo. Assim, os oito professores que aceitaram participar da mesma reuniram-se, junto com o pesquisador, em datas agendadas.

A partir dessa conversa inicial, optou-se pelo estudo dos Referenciais Curriculares do Estado de Rondônia em encontros onde aconteceu o processo de intervenção pedagógica.

O Plano de Intervenção foi estruturado a partir dos Referenciais Curriculares do Estado de Rondônia. Deu ênfase aos indicadores usados na pesquisa: eixos temáticos, conteúdos, objetivos, competências e habilidades, metodologia, recursos e avaliação.

Neste sentido é importante dizer que os sujeitos pesquisados participaram da intervenção em seu caráter pedagógico. Desta forma estavam analisando a sua própria prática, buscando novos conhecimentos e ao fazê-lo, apropriam-se e (re) significam sua prática, produzindo novos compromissos, de cunho crítico, com a realidade em que atuam. Neste sentido tanto pesquisador como pesquisado estiveram diretamente envolvidos.

### **Análise e Discussão dos Resultados**

Ao realizarmos as entrevistas, categorizá-las, aplicar o plano de intervenção, analisar autores e legislações, chegamos em um momento muito especial da nossa pesquisa, quando foi possível fazer a análise de todo o material adquirido e aplicado, sabemos que em toda pesquisa a análise de dados é o momento no qual buscamos possíveis respostas para os nossos questionamentos.

A análise apresentada a seguir buscou uma articulação entre opiniões dos professores, as

Legislações e o que preconizam os Referenciais Curriculares, bem como a interpretação do pesquisador diante das manifestações dos autores tomados no referencial teórico.

Buscando organizar a apresentação dos dados, criamos Categorias Principais (CP) que foram denominadas: Significado dos PCN, Referencial Curricular do Estado de RO, Elaboração dos Planos/Participação dos Professores, Referenciais Curriculares de RO e a Prática Pedagógica, Significado e Importância da Educação Continuada e Inovação dos Professores. Dentro de cada categoria principal agrupamos subcategorias, chamadas Categorias Específicas (CE). Na apresentação dessas categorias específicas fica evidenciada, ao final do descritor da subcategoria, a frequência com que as mesmas surgiram no total dos professores.

**Significado do PCN**, ao analisar esta categoria percebemos que os PCN, foi a materialização da LDB, em âmbito escolar, indicando novos caminhos e trajetórias que pudessem tornar o processo de ensino mais eficaz e inovando de forma significativa o currículo. Enfim os dados revelam que a Significação dos PCN contribuiu de forma austera aos novos rumos da nossa educação, no decorrer destas últimas décadas, favorecendo muito os desafios que o Brasil propôs na questão educacional, pautada em responsabilidades e compromissos com a sociedade brasileira.

**Referencial Curricular do Estado de RO**, sendo esta uma das categorias de maior relevância junto a pesquisa, analisamos de forma minuciosa a mostrar possíveis resultados ao qual estávamos buscando respostas. Pudemos perceber através das Categorias Específicas que todos os professores entrevistados responderam que os órgãos que gerenciam, não realizam encontros para a discussão dos referenciais, com isto vimos que um dos fatores agravantes para que a consolidação não aconteça pode ser o não envolvimento dos gestores e secretarias, talvez ao não incentivarem e promoverem eventos para a realização desses espaços de estudos. Pudemos perceber isto também durante os nossos encontros na aplicação do plano de intervenção, pois os professores reclamaram da falta desses encontros.

Ao terminar a análise desta categorização, sugerimos que os professores cobrem das escolas ações que promovam estes encontros para estudos coletivos, pois analisando em conjunto melhores resultados poderão ser alcançados e desta forma os processos de ensino e aprendizagem acontecerão de forma mais significativa tanto para o professor como para o educando.

**Elaboração dos Planos/Participação dos Professores**, nesta categorização pudemos verificar que toda a problemática que existe dentro da pesquisa realizada volta-se de forma intensa pela falta de um trabalho coletivo onde todos são responsáveis pelas ações. Para finalizar

a análise desta categorização, concluímos que as nossas escolas podem vir a ser mais parceiras com seus professores, de modo que valorizem seu papel, pois vimos através das CE as angústias dos educadores e suas fragilidades em relação às gestões.

**Referenciais Curriculares de RO e a Prática Pedagógica**, ao analisar os dados desta categorização que de modo especial trata-se da prática pedagógica, pudemos perceber que os professores conforme as categorias específicas descreveram que os Referenciais são eficientes e contribuem para o ensino e com esta organização é possível que a qualidade do ensino melhore, mais salientaram que é preciso um envolvimento maior da escola para que estes resultados aconteçam. Notamos que mesmo com o pouco estudo que realizaram individualmente constataram que o documento é fundamental para um novo redimensionamento da qualidade do ensino e para que a prática pedagógica seja mais significativa.

A falta de entendimento entre teoria e prática por parte do professor que atua nos anos escolares finais poderá refletir na sua prática pedagógica. Se o mesmo desconhecer as habilidades básicas necessárias por exemplo dentro de conteúdos matemáticos isso dificultará em fazer intervenção pedagógica. Nesta perspectiva e nas falas dos professores encerramos esta categorização que de forma especial trata-se da prática pedagógica, onde todos são cientes das competências e habilidades necessárias para que se tenha um aprendizado significativo e uma escola melhor onde a convivência seja algo que de prazer e que os professores sintam realizados como pessoas e profissionalmente.

**Significado e Importância da Educação Continuada**, nesta análise pudemos verificar nas CE que os professores buscam este tipo de educação através de cursos, seminários e palestras, falaram também que ao participar da educação continuada os processos de ensino e aprendizagem melhoram bastante. Por isso, compete ao educador inserir-se em programas de formação continuada além de engajar-se em atividades de desenvolvimento profissional, nos mais diferentes espaços constituídos, para pensar e discutir os problemas educacionais, onde a escola funciona, também, como possibilidade de aprendizagens ao longo do exercício profissional.

E ao concluir esta categorização somos interpelados à formação continuada, estudando, participando de grupos de estudos, encontros e outros mais. Desta forma estamos crescendo profissionalmente e como seres humanos mais conscientes e compreensivos, de forma também a melhorar nossa prática de ensino.

**Inovação dos Professores**, para que a prática de ensino melhore é necessário a inovação, em nossas aulas, naquilo em que buscamos alcançar que é a aprendizagem dos alunos, e neste aspecto o Referencial Curricular de Rondônia trouxe novas possibilidades de inovar, ao trabalhar

os eixos temáticos, dando ênfase à contextualização e ao que os alunos já vivem em seus cotidianos. Pudemos verificar que os professores estão dispostos a buscar o aperfeiçoamento conforme CE, onde muitos dos entrevistados, viram a necessidade do crescimento profissional através do estudo. Verificou-se juntos as CE que as respostas oscilaram muito no modo de inovar com seus alunos a suas práticas de ensino.

Nesta perspectiva Pozo (2002) alerta sobre os desafios a ser enfrentado pela educação nos tempos atuais, com respeito às possibilidades de desenvolver uma educação voltada para o futuro, de modo austero e eficaz, possibilitando de maneira progressiva o desenvolvimento pleno do educando. Segundo o autor, o professor tem que vivenciar experiências, metodologias, estratégias, que posteriormente utilizará em suas aulas. O professor, para estar seguro de suas ações, precisa estar preparado na questão de conteúdos a serem explorados no currículo e com metodologias e estratégias adequadas, de forma a tornar a aprendizagem significativa.

### **Considerações Finais**

A pesquisa realizada preocupou-se com a análise das concepções sobre o processo de ensino dos professores de Matemática das Escolas de Ensino Fundamental do Município de Nova União – Rondônia.

Os resultados apontam que existem sérios problemas nas questões referentes ao planejamento coletivo, educação continuada, falta de estímulo dos órgãos competentes, deixando uma sobrecarga de modo a fragilizar o papel do docente.

Ao finalizar o processo investigativo sobre o Referencial Curricular de Rondônia e Implicação na Prática Pedagógica de Professores de Matemática dos Anos Finais do Ensino Fundamental e diante dos resultados obtidos na pesquisa, entende-se que:

- A escola precisa ser mais parceira junto ao seu corpo de professores, possibilitando integrá-los de forma que eles também participem das decisões.
- Que as Secretarias Estaduais e Municipais de Educação planejem em seus calendários encontros pedagógicos, oficinas, promovam palestras que venham a motivar seus professores em tornar o ensino mais significativo.
- A escola precisa estar mais mobilizada e organizada em direção ao maior envolvimento dos pais e da comunidade no processo educativo, sendo função da gestão e seus professores possibilitar momentos de integração com a comunidade.

- A vivência dos princípios da Educação Matemática e a formação continuada do professor, mostra que há necessidade do desenvolvimento de estratégias de ensino que favoreçam a criatividade, a autonomia e a flexibilidade do pensamento matemático, enfatizando mais os conceitos/conteúdos do que os aspectos técnicos, tais como fórmulas, modelos prontos e distantes da realidade do aluno.
- Os professores precisam refletir e analisar as aprendizagens essenciais para os professores do século XXI, considerando a necessidade em aprender a fazer, aprender a ser, aprender a conviver e aprender a conhecer. Trata-se de um processo de aprendizagem complexo, a ser exercitado não apenas nas escolas, mas na vida em geral.

As considerações até aqui apresentadas apontam para a necessidade de redefinir e reorganizar momentos para que os estudos dos Referenciais Curriculares sejam efetivados, para que possam emergir resultados tanto na prática de ensino dos professores como na aprendizagem dos alunos.

Portando os nossos objetivos em relação a pesquisa realizada foram alcançados, as análises dos Referenciais Curriculares do Estado de Rondônia foram feitas, ouvimos os professores e aplicamos um plano de intervenção pedagógica. Ficou evidenciado a importância dos sujeitos pesquisados pois, desta forma estavam analisando a sua própria prática, buscando novos conhecimentos e ao fazê-lo, apropriam-se e (re) significam sua prática, produzindo novos compromissos, de cunho crítico, com a realidade em que atuam. Neste sentido tanto pesquisador como pesquisado estavam diretamente envolvidos.

Em relação ao que pensávamos sobre a necessidade de estudo dos Referenciais Curriculares, que ele precisaria ser discutido, analisado, entendido e colocado em prática para que se pudessemos ter um ensino melhor onde alunos e professores pudessem sentir realizados em seu papel foi comprovado.

### **Referencial Bibliográfico**

BRASIL. Constituição (1988) **Constituição da República Federativa do Brasil**. Brasília: Câmara dos Deputados, 1988.

\_\_\_\_\_. **Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional**. Lei nº9.394/96, de 20 de dezembro de 1996.

\_\_\_\_\_. Ministério da Educação. Conselho Nacional de Educação. **Parecer CNE nº9/2001**. Brasília, DF, publicado no Diário Oficial da União de 18/01/02, seção 1, p.31. Brasília, 2002

\_\_\_\_\_. Ministério da Educação. Secretaria de Educação Fundamental. **Parâmetros Curriculares Nacionais de Matemática** – terceiro e quarto ciclos do Ensino Fundamental, Brasília, 1998.

\_\_\_\_\_. Ministério da Educação. Secretaria de Educação Fundamental. **Parâmetros Curriculares Nacionais de Matemática**, Brasília – DF.2001.

\_\_\_\_\_. Ministério da Educação. Câmara de Educação Básica. Resolução nº 4, de 13 de julho de 2010. Brasília, 2010. Disponível em: <portal.mec.gov.br/dmdocuments/rceb004\_10.pdf>. Acesso em: 10 abr. 2013

\_\_\_\_\_. Plano Nacional de Educação (PNE – 2011/2020). Disponível: <portal.mec.gov.br/index.php?option=com\_content&id=16478>.

D' AMBROSIO, U. Etnomatemática: arte ou técnica de explicar e conhecer. São Paulo: Ática, 1999.

FIORENTINI, Dário. **Alguns modos de ver e conceber o ensino de Matemática no Brasil**. Zetetiké. Ano 3. Campinas, Unicamp, 1995.

GARCIA BLANCO, Maria Mercedes. A formação inicial de professores de Matemática: fundamentos para a definição de um curriculum. In: FIORENTINI, D. (org.) **Formação de Professores de Matemática: explorando novos caminhos com outros olhares**. Campinas: Mercado das Letras, 2003.

LUDKE, M.; ANDRÉ, M. D. A. **Pesquisa em Educação: Abordagens Qualitativas**. São Paulo: EPU, 2008.

MORIN, Edgar, KERN, Anne-Brigitte. **Terra-Pátria**. Tradução Paulo Azevedo Neves da Silva – Porto Alegre: Sulina,2003.

NÓVOA, Antônio. Formação de Professores e Profissão Docente. In: Nóvoa Antonio: **Os Professores e a sua Formação**. 2. ed. Lisboa Portugal: Dom Quixote,1995.

POZO, Juan Ignacio. **Aprendizes e Mestres: A Nova Cultura da Aprendizagem**. Porto Alegre: Artmed, 2002.

ONUCHIC, L. R.; ALLEVATO, N. S. G. **Novas reflexões sobre o ensino-aprendizagem de matemática através da resolução de problemas**. In: BICUDO, M. A. V.; BORBA, M.C. (Orgs.). Educação Matemática: pesquisa em movimento. São Paulo: Cortez, 2004. p.213.

PERRENOUD, Philippe. **Dez novas competências para ensinar**. Traduzido por Patrícia Chisttoni R. Porto Alegre: Artmed Editora, 2000.

\_\_\_\_\_. **A Prática Reflexiva no Ofício do Professor**. São Paulo: Artimed, 2002.

\_\_\_\_\_. **As Competências para ensinar no Século XXI**. São Paulo: Artimed, 2002.

POPKEWITZ, Thomas S. Profissionalização e formação de professores: algumas notas sobre a sua história, ideologia e potencial. In: NÓVOA Antônio: **Os Professores e a sua Formação**. 2. ed. Lisboa Portugal: Dom Quixote,1995.

**Estado de Rondônia**. Referencial Curricular - Seduc, 2012.

TARDIF, Maurice. **Saberes docentes e formação profissional**. 9.ed. Petrópolis: Vozes, 2008.