

PARÂMETROS DE FORMAÇÃO DOCENTE COMO DOCUMENTO ORIENTADOR PARA A PRÁTICA DO PROFESSOR DE MATEMÁTICA

REGINA CELI DE MELO ANDRÉ
Secretaria de Educação do Estado de Pernambuco
E-mail reginacmelo@yahoo.com.br

Resumo:

A relação entre formação inicial, prática docente e formação continuada tem sido objeto de grande debate em diversos eventos científicos, como também no interior das instituições formadoras e das secretarias de Educação. Para isto, foram produzidos com a contribuição de especialistas e consultores internos e externos, os Parâmetros de Formação Docente para o componente curricular Matemática. Teve por objetivo fortalecer o diálogo da Secretaria de Educação do Estado e das secretarias municipais de Educação com as instituições formadoras de professores e orientar a formação continuada realizada no âmbito das próprias secretarias. O processo de construção é fruto de ampla discussão de professores da rede estadual e das redes municipais, de acordo com as diretrizes nacionais para a educação básica e de outros documentos existentes. Considera-se que será indispensável o planejamento e a implementação de ações que garantam a formação continuada dos professores de Matemática de toda a educação básica.

Palavras chave: formação continuada, currículo, ensino de matemática, parâmetros, prática docente

1. Introdução

Em 2014, dando continuidade à produção de documentos que auxiliem na melhoria da qualidade do processo educativo no estado de Pernambuco, a Secretaria de Educação deste estado publicou mais um documento construído coletivamente por especialistas que atuam na mesma e representantes da Undime - União Nacional dos Dirigentes Municipais de Educação - que norteará, desta vez, a formação continuada de professores das redes estadual e municipal. Este documento destina-se principalmente a todos os formadores que atuam em ambas as redes públicas de ensino. A grande inovação dos Parâmetros para a Educação Básica no Estado de Pernambuco é a articulação entre os Parâmetros Curriculares (o que ensinar), os Parâmetros na Sala de Aula (como ensinar) e os Parâmetros de Formação Docente. A necessidade de uma política de formação continuada é essencial para garantir que o currículo formal se transforme em currículo real, sendo assumido no cotidiano pedagógico das unidades escolares. A consolidação dos Parâmetros da Educação Básica de Pernambuco passa

necessariamente pela formação docente. Os professores, mais do que executores, são os principais condutores deste processo. A implantação dos parâmetros curriculares no cotidiano do projeto político pedagógico de cada escola depende de professores comprometidos e bem formados. A formação contínua é o grande instrumento para garantir que a prática pedagógica seja repensada permanentemente, tendo como eixo norteador o direito à aprendizagem.

2. Uma Proposta de Parâmetros de Formação Docente para o Componente Curricular de Matemática

Os Parâmetros de Formação Docente estão relacionados ao processo de formação continuada dos professores e são apresentados considerando as questões conceituais que envolvem os Parâmetros Curriculares e os Parâmetros na Sala de Aula, bem como as especificidades de cada componente curricular.

Tem por objetivo geral fortalecer o diálogo da Secretaria de Educação do Estado e das secretarias municipais de Educação com as instituições formadoras de professores (universidades, por exemplo) e orientar a formação continuada realizada no âmbito das próprias secretarias. É mais um documento que pode enriquecer o processo de formação docente, sintonizado com as expectativas de aprendizagem definidas nos Parâmetros para Educação Básica do Estado de Pernambuco, fruto de ampla discussão de professores da rede estadual e das redes municipais, e com as diretrizes nacionais para a educação básica. A expectativa é que o referido documento seja utilizado para nortear as formações em todos os espaços, de modo a garantir ao professor uma formação consistente, sintonizada com o mundo, atual e qualificada, fortalecendo o processo de ensino e de aprendizagem em Pernambuco.

Através deste novo instrumento de apoio, espera-se que formadores e educadores possam ampliar os diálogos, favorecendo uma maior apropriação, articulação e aplicação dos parâmetros em suas diversas dimensões, dentro e fora do âmbito escolar. O formador da rede poderá contar com este material para subsidiar o trabalho de orientação do professor, tornando-se mais uma peça-chave para o sucesso desta nova ação. O documento Parâmetros de Formação Docente de Matemática vem se juntar e se articular com os outros documentos curriculares do Estado de Pernambuco, como a Base Curricular Comum de PE, os Parâmetros Curriculares de Pernambuco, os Parâmetros em Sala de Aula e os Padrões de Desempenho Discente. Isso significa que o documento em questão não pode ser considerado de maneira

isolada, sendo necessário que o professor busque subsídios sempre no conjunto desses documentos. Todas as orientações do documento baseiam-se nesse conjunto. De maneira bem simples, podemos dizer que a Base Curricular Comum de PE estabelece os princípios fundamentais para uma aprendizagem eficiente de Matemática na Educação Básica, sem grande ênfase nos conteúdos curriculares. Já os Parâmetros Curriculares, tanto para o Ensino Fundamental e Médio quanto para a Educação de Jovens e Adultos, indicam, de maneira explícita, o que o estudante precisa aprender em cada etapa de sua escolarização. Complementando esse documento, os Parâmetros em Sala de Aula apresentam indicações de ações didáticas para que o estudante realize as expectativas de aprendizagem previstas nos Parâmetros Curriculares. Na dimensão discente, temos os Padrões de Desempenho, que explicitam o que, atualmente, o estudante sabe em Matemática. Finalmente, os Parâmetros de Formação Docente sinalizam o que o professor deve saber para trabalhar com as expectativas de aprendizagem em sua sala de aula.

3. O processo de produção do documento - Metodologia

Um grupo de especialistas e consultores internos e externos, do qual fiz parte, foi composto e convidado para produzir e conduzir o trabalho de construção do referido documento. Importante ressaltar também que todos esses especialistas e consultores foram co-autores dos documentos anteriores. O documento Parâmetros de Formação Docente foi elaborado a partir dos Parâmetros para Educação Básica do Estado de Pernambuco, de forma complementar, com o intuito de contribuir para a formação docente.

Em todo o processo de participação, elaboração e discussão, foi destacada a importância da articulação das demais dimensões do projeto para o êxito da implementação do currículo, com ênfase nos Parâmetros na Sala de Aula e nos Parâmetros de Formação Docente. Sabemos que a necessidade de uma política de formação continuada é essencial para garantir que o currículo formal se transforme em currículo real, sendo assumido no cotidiano pedagógico. Constata-se que o processo de construção dos Parâmetros de Formação Docente, houve uma ampla discussão com a participação de especialistas e professores representantes das secretarias de educação de alguns municípios e do estado. Essa metodologia de trabalho consistiu numa discussão e análise da proposta inicial que ocorreu em algumas etapas até chegar a uma versão final que pudesse atender à finalidade do referido documento. Foram vários momentos em que participamos de discussões teóricas e metodológicas para definir qual seria a estrutura e formato do documento. Após ser submetida a uma revisão geral e

ajustes necessários, pelos especialistas e revisores da área, a versão definitiva do documento foi impressa graficamente.

Trata-se, portanto, de um documento de formação que provoca influência em três dimensões formativas. Em primeiro lugar, ele pode servir de referência para os cursos que promovem a formação inicial do professor. Já na dimensão da formação continuada do professor que se encontra no exercício de suas funções, o documento pode colaborar no planejamento de ações formativas que tenham como foco o processo de ensino e aprendizagem de Matemática. Finalmente, espera-se que o documento possa colaborar, também, com a autoformação do professor e como um elemento que possa acompanhá-lo em seu trabalho cotidiano. Assim como nos Parâmetros em Sala de Aula, os Parâmetros de Formação Docente estão estruturados nos cinco blocos de conteúdos (Geometria, Estatística e Probabilidade, Álgebra e Funções, Grandezas e Medidas e Números e Operações). Dessa maneira, cada bloco é explorado para todos os anos de escolarização, do primeiro ano do Ensino Fundamental ao terceiro ano do Ensino Médio. Essa escolha, e sempre importante lembrar, baseia-se na ideia de que os professores, seja qual for a etapa de escolarização em que atue, conheçam o trabalho realizado nas outras etapas. Também aqui, os blocos de conteúdos se encontram subdivididos em tópicos, mas é importante ressaltar que essa divisão é somente para facilitar a compreensão dos conteúdos; reitera-se que os conteúdos devem ser permanentemente articulados uns com os outros.

Para implementar a prática da leitura e utilização do documento pelo professor da rede, a Secretaria de Educação do Estado, iniciou gradativamente, um processo de estudo e discussão sobre o documento através das Gerências de Políticas Educacionais do Ensino Fundamental e Ensino Médio da Secretaria de Educação já contemplam o uso dos Parâmetros de Formação Docente em Matemática no planejamento dos momentos de formação continuada dos docentes na rede estadual de ensino, realizando encontros para apresentação, discussão e apropriação sobre o referido documento a fim de que os formadores das gerências regionais sejam multiplicadores e dêem continuidade a esse processo no trabalho com os professores que estão no âmbito escolar. Cada gerência regional tem autonomia de planejar sua formação, sob a orientação das equipes de formadores da Secretaria de Educação. Quanto aos municípios, cada secretaria poderá realizar sua formação da forma que lhe convier e de acordo com a realidade local. De qualquer modo, há uma parceria entre Estado e municípios,

no sentido de apoiar as ações de formação continuada para professores, em larga ou menor escala.

A formação continuada no Estado de Pernambuco não é uma inovação em si. A novidade se evidencia por se tratar de um processo que integra os Parâmetros de Formação Docente, que constituem uma das dimensões dos Parâmetros para a Educação Básica de Pernambuco. É essa forma de pensar de maneira global, que confere especificidade ao processo de formação continuada proposto. Nesse sentido, é importante que o planejamento da formação continuada dos docentes leve em consideração os Parâmetros Curriculares e os Parâmetros na Sala de Aula, documentos recomendados neste processo, de acordo com as necessidades das diferentes Regionais de Educação e das Unidades Escolares, a partir da escola. É importante que o processo de planejamento seja participativo e envolva os vários atores comprometidos com o processo: Escolas, Gerências Regionais de Educação, Instituições Formadoras e outros. Alguns aspectos devem ser considerados, necessariamente: as concepções teóricas que embasam os Parâmetros Curriculares e os Parâmetros na Sala de Aula, o projeto político-pedagógico das escolas, as especificidades para a formação de docentes na Educação de Jovens e Adultos, o trabalho com a interdisciplinaridade e a contextualização do currículo.

Entre os instrumentos a serem utilizados, destaca-se a utilização das tecnologias de informação e comunicação. O processo de formação continuada em Pernambuco tem uma abrangência grande e precisa estar presente em todo o Estado e pode lançar mão de outras ferramentas para potencializar os seus resultados. Por exemplo, a utilização das tecnologias de Informação e Comunicação (TIC) é muito importante, para que se alcance êxito nesse processo. Na educação presencial, as TICs são vistas como potencializadoras dos processos de ensino-aprendizagem. Com a criação de ambientes virtuais de aprendizagem, estudantes e professores têm a possibilidade de se relacionar trocando informações e experiências, presencialmente, no ambiente escolar, ou a distância. Conforme o mencionado, as TIC poderão ser utilizadas na formação continuada dos professores, com a criação de ambientes virtuais interativos a distância, por meio de plataformas que permitem a comunicação entre os formadores e os professores. São várias as possibilidades de interlocução para a implementação e apropriação do documento, como a realização de fóruns de debates, conversas diárias, troca de experiências, trabalhos em grupos e outras formas de interlocução significativas para o processo de ensino-aprendizagem.

4. Resultados Parciais

Por ser recente a produção e publicação dos documentos aqui mencionados bem como a sua distribuição nas escolas, observamos que ainda está em curso o processo inicial de formação dos professores, que foi introduzido, gradativamente, nos espaços de formação em larga escala, previstos pela secretaria de educação do estado no calendário escolar do ano letivo, a exemplo de uma ampla formação que contempla a todos os professores da rede que atuam tanto na capital Recife como nas cidades que sediam as gerências regionais de educação. Nessa formação que aconteceu no início do ano letivo de 2014, cuja carga horária foi de até 16 horas, convidaram-se palestrantes de referência nacional e internacional, das diversas áreas do conhecimento, inclusive de Matemática e que atuaram como consultores na construção dos referidos documentos, para dialogar e discutir a proposta curricular, levando-se em consideração a prática pedagógica. Na expectativa de um processo contínuo e de longa duração, já observamos alguns indícios de mudanças significativas mas que ainda necessita ser ampliado e aprofundado em todas as esferas e instancias relacionadas à educação básica, especialmente no que diz respeito ao ensino de Matemática. O desenvolvimento do currículo, as metodologias utilizadas, a construção do projeto político-pedagógico e a avaliação dos estudantes não são processos estanques e, muito menos, rígidos. Estão permanentemente em mudança e articulação. O grande desafio é ter como nortear e trabalhar essas mudanças. Nesse sentido, a avaliação é o instrumento fundamental para que seja possível apontar novos rumos com segurança e de forma democrática. Sendo assim, pode-se elencar alguns objetivos para uma proposta que norteie o processo de monitoramento e avaliação:

- a) Acompanhar e monitorar o planejamento e a execução do processo de formação continuada dos docentes;
- b) Analisar e avaliar o uso dos documentos pelos docentes nesse processo;
- c) Acompanhar, monitorar e avaliar a implantação das políticas que integram os Parâmetros para a Educação Básica de Pernambuco: Parâmetros Curriculares, Parâmetros na Sala de Aula e Padrões de Desempenho dos estudantes.

O Sistema de Monitoramento e Avaliação deve ser construído coletivamente, com a participação de todos os envolvidos com o processo de Formação Continuada e com a execução das políticas que integram os Parâmetros para a Educação Básica de Pernambuco (docentes da rede de ensino, gestores, instituições formadoras e outros atores), para que se possam garantir a necessária qualidade ao processo de formação e a eficácia na implantação dos Parâmetros para a Educação Básica de Pernambuco.

Observa-se também que as questões relativas à formação inicial de professores só serão abordadas, considerando as necessidades de habilitação nas várias áreas do conhecimento na rede estadual de ensino. As carências existentes, principalmente em alguns componentes curriculares como é o caso da Matemática deverão ser minuciosamente consideradas para a implementação da formação continuada, sem, entretanto, perder de vista que o processo de formação contínua não pode ser estruturado como uma forma de se suprirem as deficiências da formação inicial. A formação continuada deve trabalhar, também, um processo identitário para que cada professor se veja de forma simultânea e inseparável como: um perito que domine o instrumental de trabalho próprio da sua área de conhecimento e de sua atividade docente e saiba fazer uso dele; um pensador capaz de repensar criticamente a sua prática e as representações sociais sobre seu campo de atuação; um cidadão que faz parte da sociedade e de uma comunidade escolar. Finalmente, o processo de formação está em curso, sendo planejado pois a construção e publicação dos documentos é bastante recente, não sendo possível fazer um estudo mais aprofundado dos resultados obtidos, pois alguns dos documentos que fazem parte da coletânea ainda estão sendo distribuídos nas escolas na forma de kits.

5. Considerações Finais

Após a publicação do documento Parâmetros de Formação Docente, constatamos que o processo de formação deve garantir que os docentes se apropriem dos Parâmetros Curriculares, dos Parâmetros na Sala de Aula e dos Padrões de Desempenho dos estudantes, de forma integrada. A construção de um Sistema de Monitoramento e Avaliação é importante para garantir o êxito desse processo. Além disso, o monitoramento e a avaliação sobre a implantação dessas políticas na (s) rede(s) de ensino permitem que diagnósticos sejam construídos, contribuindo para a qualidade do processo educativo.

A consolidação dos Parâmetros da Educação Básica de Pernambuco passa, necessariamente, pela formação docente. Os professores, mais do que executores, são os grandes líderes desse processo. A implantação dos Parâmetros Curriculares no cotidiano do projeto político-pedagógico de cada escola depende de professores comprometidos e bem formados. A formação contínua é o grande instrumento para garantir que a prática pedagógica seja repensada permanentemente, tendo como eixo norteador o direito à aprendizagem. A formação continuada dos docentes tem apresentado, ao longo de sua trajetória, concepções distintas. A escola, enquanto locus privilegiado onde ocorre o processo educativo, é também o espaço onde deve acontecer a formação continuada dos docentes. Trata-se, portanto, de uma formação contínua em serviço, que envolve o projeto político-pedagógico da escola, com ênfase no trabalho coletivo dos docentes. A formação é compreendida como o espaço de reflexão sobre a prática pedagógica e, ao mesmo tempo, de definição sobre as mudanças necessárias para se garantir que a implantação dos Parâmetros Curriculares tenha a eficácia desejada, sempre de forma integrada com a avaliação dos estudantes e, portanto, com os índices de proficiência construídos nos Padrões de Desempenho. Essa reflexão envolve trabalhar, de forma articulada, a teoria e a prática. A utilização dos Parâmetros na Sala de Aula deve ser avaliada no processo de formação, bem como o trabalho desenvolvido com os livros didáticos. As questões relativas à formação inicial de professores só serão abordadas, considerando as necessidades de habilitação nas várias áreas do conhecimento na rede estadual de ensino. As carências existentes, principalmente em alguns componentes curriculares como é o caso da Matemática deverão ser minuciosamente consideradas para a implementação da formação continuada, sem, entretanto, perder de vista que o processo de formação contínua não pode ser estruturado como uma forma de se suprirem as deficiências da formação inicial. A formação continuada deve trabalhar, também, um processo identitário para que cada professor se veja de forma simultânea e inseparável como: um perito que domine o instrumental de trabalho próprio da sua área de conhecimento e de sua atividade docente e saiba fazer uso dele; um pensador capaz de repensar criticamente a sua prática e as representações sociais sobre seu campo de atuação; um cidadão que faz parte da sociedade e de uma comunidade escolar.

6. Referências Bibliográficas

Secretaria de Educação do Estado de Pernambuco (2012). Parâmetros de Formação Docente – Ciências da Natureza e Matemática (Vol. 3). Recife: SEE.

Secretaria de Educação do Estado de Pernambuco (2008). Base Curricular Comum para as redes de ensino de Pernambuco-Matemática. Recife: SEE.

Secretaria de Educação do Estado do Estado de Pernambuco (2012). Parâmetros Curriculares de Matemática para o Ensino Fundamental e Médio. Recife: SEE.

Secretaria de Educação do Estado de Pernambuco (2013). Parâmetros na Sala de Aula de Matemática - Ensino Fundamental e Médio. Recife: SEE.