

## ANÁLISE DE UMA EXPERIÊNCIA NA FORMAÇÃO DE DOCENTES – RELATO DE EXPERIÊNCIA.

**Tecnologias Digitais na Prática dos Professores que Ensinam Matemática na Educação Básica.**

**Miderson Andrei Santana<sup>1</sup>**

**Leonardo Sturion<sup>2</sup>**

### **Resumo:**

O objetivo é relatar como as aulas realizadas em plena pandemia com a utilização e emprego de ferramentas tecnológicas podem contribuir para na vida profissional de docentes e futuras Professoras da Educação Básica. O relato foi feito em uma turma do 3 ano de Formação de Docentes durante as aulas de Matemática, onde todas as aulas foram ministradas utilizando recursos tecnológicos. Durante todo o ano letivo foram apresentadas metodologia, técnicas e recursos; o objetivo não era apenas de “ensinar” Matemática, mas sim fazer com que entendessem que desta maneira poderiam ensinar e transmitir aos alunos uma Matemática mais dinâmica e com mais sentido ao aluno (da educação básica).

**Palavras-chave:** Relato de Experiência, Ferramentas Tecnológicas, Formação de Docentes, Matemática, Tendências Tecnológicas.

### **1. Introdução**

Desde o início do ano nosso objetivo seria empregar as ferramentas tecnológicas. Ao decorrer de todo o ano letivo a pandemia fortaleceu isso e facilitou o emprego de diversas ferramentas. Houve aceitação do grupo iniciamos falando e utilizando algumas ferramentas de acordo com o conteúdo. Então logo no começo e iniciei ensinando um pouco de geometria espacial e para o uso da geometria espacial deixei livre a ferramenta Geogebra online na qual as alunas tinham que fazer o seu próprio desenho mostrando aquilo que aprenderam e desenvolverem técnicas para que futuramente ensinasse com seus alunos.

O texto da modalidade RELATO DE EXPERIÊNCIA (RE) deve ser pautado na reflexão sobre uma ação ou conjunto de ações na área da Educação Matemática como, por exemplo,

---

<sup>1</sup> Filiação institucional e endereço eletrônico: alinhado à esquerda

<sup>2</sup> Filiação institucional e endereço eletrônico: alinhado à esquerda

uma prática de sala de aula, de formação de professores, de desenvolvimento de produtos, etc. É importante que o texto contemple uma descrição detalhada do desenvolvimento da experiência, com observações e reflexões do autor. Deve ter entre 6 a 12 páginas, incluindo resumo, palavras-chave, figuras, tabelas, referências e anexos.

O presente relato é um recorte de uma pesquisa, na qual será parte de uma Tese, intitulada “RECURSOS TECNOLÓGICOS: ANÁLISE DE UMA EXPERIÊNCIA NA FORMAÇÃO DE DOCENTES. É necessário relembrar que este estudo ocorreu em um período pandêmico; com docentes do curso de Formação de Docentes, e nosso objetivo foi buscar, investigar e verificar como as ferramentas tecnológicas podem melhorar as aulas de Matemática e também contribuir na prática de futuras Professoras da Educação Básica. E também apresentar qual a percepção das alunas sobre essa metodologia e como elas perceberam em sua formação e sua prática pedagógica.

A pesquisa buscou analisar a formação e a prática pedagógica de 24 docentes do Ensino Médio do curso de Formação de Docentes, dos núcleos estruturante, articulador e tecnológico constantes no projeto dos cursos técnicos de nível médio da Escola Estadual Emilio de Menezes em Arapongas.

Dessa pesquisa supracitada, surge está, circunscrita à categoria identidade docente e intitulada RECURSOS TECNOLÓGICOS: ANÁLISE DE UMA EXPERIÊNCIA NA FORMAÇÃO DE DOCENTES, sobre a qual limitamos nossos estudos, tendo como objetivo analisar, a partir das concepções dos docentes do EMI (Ensino Médio Integrado) de Informática, a necessidade de uma formação docente específica para atuar na educação profissional.

No que se refere ao referencial teórico, o trabalho alicerçou-se em autores como Moura (2008), Gadotti (2008), Souza (2013), Pimenta (2005), Tardif (2014), a partir dos quais traçamos discussões sob diferentes enfoques a respeito da formação docente e dos saberes necessários para atuar na educação profissional.

Nos dias atuais, são atribuídos diferentes e novos papéis ao professor, é o que Gadotti (2008) chama de uma nova cultura profissional, na qual as instituições e a concepção do papel docente se redefinem.

Formação docente é uma temática complexa de ser discutida e, quando a vinculamos ao âmbito da tecnologia, ela se torna ainda mais complexa, porque está ligada à diversa formação profissional – licenciados, bacharéis, técnico, tecnólogo.

Não podemos considerar que a formação para licenciados é a mesma ofertada para os bacharéis, nem tampouco para os técnicos, bem como, não podemos assegurar que a atuação desses profissionais, no âmbito educacional, será a mesma, uma vez que existem peculiaridades na formação e na atuação docente.

Nesse caso, se a instituição ofertar a Educação Profissional e Tecnológica, é imprescindível entender as responsabilidades definidas pelo campo da educação profissional, especificamente, da instituição, para que se possam encontrar possibilidades de atuação no processo educativo.

objetivo macro é mais ambicioso e deve privilegiar a formação no âmbito das políticas públicas do país, principalmente as educacionais, numa perspectiva de superação do modelo de desenvolvimento socioeconômico vigente, de modo que se deve priorizar mais o ser humano do que, simplesmente, as relações de mercado e o fortalecimento da economia.

Essa visão ampla de formação possibilita aos professores, irem além da mera técnica do saber ensinar os conteúdos (transposição didática), e aos dirigentes, as técnicas de gestão, contribuindo, desse modo, para transpor os limites da educação bancária, denominada por Paulo Freire, formando indivíduos autônomos e transformadores de seu meio.

Assim, para possibilitar a mudança e alcançar essas metas supracitadas, é preciso atentar no contexto da formação docente na educação profissional, a articulação entre a dimensão técnica e a dimensão humana.

Sob essa ideia, Moura (2008) define a formação dos docentes em dois grandes eixos – um refere-se à área específica do conhecimento, aquela adquirida na graduação e em outros níveis maiores de ensino;

Esta ideia nos leva a refletir sobre um momento da aplicação do questionário, ao perguntar a um professor que compõe o núcleo estruturante do campus de Parnamirim, se o ele acreditava ser necessária uma formação específica para a Educação Profissional.

Ora, se a função do IFRN é formar cidadãos sob uma perspectiva onnilateral e de formação humana integral, pensando nessa perspectiva, deveria ofertar formações pensando nas melhorias que estas podem trazer aos seus profissionais.

O cenário caracterizado anteriormente, sobre a necessidade de formação docente para atuar na educação profissional, nos leva a outro questionamento: considerando o panorama discutido sobre a necessidade de uma formação docente específica para atuar EPT, que saberes docentes são necessários nessa modalidade de ensino?

Considerando que a formação docente para a EPT pode ser vista a partir das necessidades de vários segmentos – licenciados, bacharéis, técnico, tecnólogo – e daqueles que estão em processo de formação e considerando também que cada um desses profissionais têm uma formação com especificidades singulares, deduzimos que essas mesmas peculiaridades devem ser levadas em consideração em relação à ação docente e à formação para atuar na educação profissional, as quais exigem saberes necessários e específicos a cada situação.

Nesse sentido, defendemos que os saberes docentes, independentemente da singularidade na formação inicial, são oriundos de ambientes diferenciados tais como: saberes construídos das experiências de vida, saberes escolares e saberes adquiridos na prática docente, os quais Tardif (2014) denomina como: saberes pessoais, saberes provenientes da formação profissional para o magistério, saberes provenientes da formação escolar anterior, e ainda, os saberes provenientes dos programas e livros didáticos usados no trabalho.

No caso dos professores que atuam na educação profissional tecnológica percebemos uma lacuna dos saberes provenientes nessa esfera, principalmente no que se refere a - como articular os conhecimentos gerais aos específicos, seja em qualquer âmbito em que o saber se constitui.

cenário caracterizado anteriormente, sobre a necessidade de formação docente para atuar na educação profissional, nos leva a outro questionamento: considerando o panorama discutido sobre a necessidade de uma formação docente específica para atuar EPT, que saberes docentes são necessários nessa modalidade de ensino?

Considerando que a formação docente para a EPT pode ser vista a partir das necessidades de vários segmentos – licenciados, bacharéis, técnico, tecnólogo – e daqueles que estão em processo de formação e considerando também que cada um desses profissionais têm uma formação com especificidades singulares, deduzimos que essas mesmas peculiaridades devem ser levadas em consideração em relação à ação docente e à formação para atuar na educação profissional, as quais exigem saberes necessários e específicos a cada situação.

Nesse sentido, defendemos que os saberes docentes, independentemente da singularidade na formação inicial, são oriundos de ambientes diferenciados tais como: saberes construídos das experiências de vida, saberes escolares e saberes adquiridos na prática docente, os quais Tardif (2014) denomina como: saberes pessoais, saberes provenientes da formação profissional para o magistério, saberes provenientes da formação escolar anterior, e ainda, os saberes provenientes dos programas e livros didáticos usados no trabalho.

No caso dos professores que atuam na educação profissional tecnológica percebemos uma lacuna dos saberes provenientes nessa esfera, principalmente no que se refere a - como articular os conhecimentos gerais aos específicos, seja em qualquer âmbito em que o saber se constitui.

Sob esta ótica uma professora entrevistada, do núcleo estruturante do IFRN – Natal Central, ao ser questionada se é necessária uma formação para EP, aponta: Bem, eu especificamente aqui na no instituto federal quando eu (aceitei) por meio de concurso era CEFET é eu comecei a trabalhar em cursos técnicos na área de alimentos e de informática e e e inicialmente eu, eu tive assim uma certa dificuldade de de compreender aquele universo, mas o dia a dia é..

36).Assim, na ação docente não se faz necessário apenas os saberes da disciplina que se leciona, que se refere ao domínio dos conteúdos, é preciso também, articular os conhecimentos advindos das experiências de vida e da prática profissional.

No que tange ainda aos saberes necessários à prática docente, PIMENTA (2005, p.8) ressalta que O saber do professor se fundamenta na tríade saberes das áreas específicas, saberes pedagógicos e saberes da experiência.

Sendo assim, de acordo com a fala dos docentes, no transcorrer da pesquisa, inferimos que o professor que atua na EB tem sua prática dificultada, por, na maioria das vezes, não conseguir articular conhecimentos gerais e específicos à educação profissional e, possivelmente ainda não entender quais os saberes necessários para atuação na, além de dar mais importância

Portanto, o professor é o elemento primordial e responsável por sua transformação e conscientização, o sujeito que pensa e repensa, visando mudar sua prática de ensino, por meio da mobilização dos saberes provenientes das mais variadas esferas.

## 2. Considerações Finais

A análise dessa temática colocou em evidência, ao longo da pesquisa, que é necessário buscar uma nova proposta de formação docente na educação profissional para os novos professores que atuam na Educação Básica, pois estes mostram, por meio de suas falas, que encontram obstáculos na prática docente para atuar nessa modalidade de ensino.

Uns acreditam que é necessária uma formação para aqueles de áreas específicas, outros afirmam que essa formação é necessária a todos os profissionais que atuam como docente em instituições (públicas ou privadas).

Dessa forma, (re)pensar a formação de todos os seus profissionais, pois estes, na sua maioria, ao chegarem no instituto demonstram dificuldades em articular os saberes gerais aos específicos para a EB.

Talvez por, na sua grande parte, não terem formação específica em EB ou por sua formação ter deixado lacunas que não os permitiram entender a estreita relação com o mundo do trabalho.

Para tanto, é preciso apresentar a esses profissionais o estreito relacionamento entre o contexto de sua formação específica e os saberes elencados como necessários à prática docente na EB.

Dessa forma, acreditamos que cabe ao professor buscar formação necessária a sua prática, impulsionados pela instituição que também necessita de profissionais capacitados na área, para, então, ofertar uma educação de qualidade.

Sendo assim, é necessário uma formação e saberes específicos para atuar na educação profissional, para que possamos entendê-la não como um simples instrumento de política assistencialista ajustados às demandas do mercado de trabalho, e, sim, como importante estratégia para que os cidadãos tenham efetivo acesso às conquistas científicas e tecnológicas vigente na sociedade.

Portanto, as tecnologias devem reafirmar sua concepção de ensino articulado à educação profissional, por meio de formações contínuas que visam refletir sobre a prática docente, nas quais os docentes possam desenvolver os diferentes saberes necessários à prática para a educação profissional e concretizar um ensino de qualidade, voltados para uma formação humana integral.

### 3. Agradecimentos

À instituição de ensino UTFPR Campus de Londrina, essencial no meu processo de formação profissional, pela dedicação, e por tudo o que aprendi ao longo dos anos do curso.

Ao Professor Leonardo Sturion, pela dedicação companheirismo e ensinamentos.

### 4. Referências

1. GADOTTI, Moacir. Boniteza de um sonho: ensinar-e-aprender com sentido. São Paulo: Ed,L,2008.



# III Encontro Nacional Online de Professores que Ensinam Matemática

Temática: Práticas Pedagógicas de Professores que Ensinam Matemática Pós-Pandemia



2. PIMENTA, S. G. Formação de Professores: identidade e saberes da docência. In: PIMENTA, S.G. (Org.) Saberes pedagógicos e atividade docente. São Paulo (SP): Cortez, 2005.

3. REVISTA BRASILEIRA DA EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA. Campinas, v. 1, n. 1,

2008. Disponível em: <<http://www2.ifrn.edu.br/ojs/index.php/RBEP/search/search>>. Acesso em: 05. out. 2015.

4. SOUZA, Antonio Lisboa Leitão de. Formação inicial e continuada de professores para a educação profissional: a política e a produção do conhecimento para a emancipação. In: MOURA, Dante Henrique. Produção do conhecimento, políticas públicas e formação docente em educação profissional. São Paulo: Mercado das letras, 2013, p. 385-407.

5. TARDIF, Maurice. Saberes docentes e formação profissional. 16 ed. Vozes, RJ: 2014.