UNIVERSIDADE FEDERAL DO MARANHÃO-CAMPUS VII CURSO DE LICENCIATURA EM PEDAGOGIA

FRANCISCO DAS CHAGAS DO NASCIMENTO LAGO

OS DESAFIOS DOCENTES ENCONTRADOS NO ENSINO E APRENDIZAGEM DE MATEMÁTICA NA EDUCAÇÃO ESPECIAL NO MUNICÍPIO DE TIMBIRAS-MA

CODÓ-MA 2021

FRANCISCO DAS CHAGAS DO NASCIMENTO LAGO

OS DESAFIOS DOCENTES ENCONTRADOS NO ENSINO E APRENDIZAGEM DE MATEMÁTICA NA EDUCAÇÃO ESPECIAL NO MUNICÍPIO DE TIMBIRAS-MA

Monografia apresentada no Curso de Licenciatura em Pedagogia, da Universidade Federal do Maranhão-Campus de Codó, como requisito parcial para obtenção do grau de Licenciada em Pedagogia.

Orientador: Prof. Dr. Aziel Alves de Arruda

CODÓ-MA

Ficha gerada por meio do SIGAA/Biblioteca com dados fornecidos pelo(a) autor(a). Diretoria Integrada de Bibliotecas/UFMA

Nascimento Lago, Francisco das Chagas do.
OS DESAFIOS DOCENTES ENCONTRADOS NO ENSINO E
APRENDIZAGEM DE MATEMÁTICA NA EDUCAÇÃO ESPECIAL NO
MUNICÍPIO DE TIMBIRAS-MA / Francisco das Chagas do
Nascimento Lago. - 2021.
42 f.

Orientador(a): Aziel Alves de Arruda. Curso de Pedagogia, Universidade Federal do Maranhão, Codó-Ma, 2021.

Desafios docentes. 2. Educação Especial. 3.
 Formação continuada. I. Alves de Arruda, Aziel. II.
 Título.

FRANCISCO DAS CHAGAS DO NASCIMENTO LAGO

OS DESAFIOS DOCENTES ENCONTRADOS NO ENSINO E APRENDIZAGEM DE MATEMÁTICA NA EDUCAÇÃO ESPECIAL NO MUNICÍPIO DE TIMBIRAS-MA

Monografia apresentada ao curso de pedagogia da UFMA/ CAMPUS VII – Codó, para obtenção do diploma de licenciatura em pedagogia.
Aprovada em///
BANCA EXAMINADORA
Prof. Dr. Aziel Alves de Arruda Orientador
Profra. Ma. Natália Dias Amorim - UFPE
Profra. Esp. Marlene Rodrigues Alves - UFMA

AGRADECIMENTO

Ninguém nunca inicia uma caminhada sozinho, e comigo não foi diferente, para poder embarcar nessa nova aventura que é a graduação, precisei de muita ajuda, e isso nunca me faltou, por isso aqui faço meus agradecimentos. Agradeço primeiramente a Deus por me proporcionar viver essa experiência desafiadora, por sempre me mostrar a luz no fim do túnel, por dar forças para superar cada desafio que apareceu no meu caminho.

Agradeço a toda minha família, em especial a minha mãe Antonia do Nascimento, que sozinha criou os 6 filhos, e sempre fez de tudo para não deixar faltar nada, minha irmã, Raimunda do Nascimento, quem sempre me ajudou desde o início com as passagens do ônibus, e também meu irmão Antonio Francisco, que infelizmente não vai poder estar presente na defesa desse toc e na minha formatura, mas sei que onde estiver estar torcendo por mim, e sempre vai estar com comigo.

Agradeço a minha namorada, Raimunda Laura e também a sua família que me recebeu de braços abertos, ela que além de namorada sempre foi minha melhor amiga, ela que sempre me deu apoio, sempre me ajudou, me incentivou, que estava comigo nas crises de ansiedade para me acalmar e me fazer acreditar que ia dar certo, se não fosse esse apoio talvez hoje eu não estaria concluindo o curso.

Agradeço ao meu orientador professor Dr° Aziel Alves de Arruda que se dispôs a ajudar e orientar nesse passo importante para minha formação, pela disponibilidade, paciência que teve durante todo o processo de elaboração do trabalho.

Agradeço aos colegas de turma por fazer parte de caminhada junto comigo, em especial meu grupo de trabalho chamado "Grupão UFMA" que é composto por Adriene Oliveira, Gisele Barbosa, Jardiele de Sousa, Lizauria Medeiros, Patrícia Conceição, Maria Patrícia, Rayane Seles e Teresa dos Santos, que me acolheram e pelos trabalhos que sempre eram surpreendentes. Agradeço também a minha dupla de estágio, Jayli Salazar.

Gostaria de agradecer também a todos os professores da Ufma que fizeram parte desse processo, por dividirem seus conhecimentos, pelos conselhos, pelos puxões de orelha e por nunca desistirem de mim. Agradeço também por fazer

parte do PIBID, programa que me fez olhar com mais carinho para a educação especial, e que me deu mais embasamento para o tema do meu tcc.

E por último, mas não menos importante, gostaria de agradecer a mim mesmo por ter conseguido superar todas as dificuldades, não ter desistido, que apesar da timidez, conseguiu chegar até aqui, que fez de tudo para poder seguir esse sonho, que vendeu pastel na sala para pagar o ônibus, que venha muito mais conquistas pela frente.

RESUMO

O presente trabalho tem o objetivo voltado para os desafios docentes encontrados no ensino e aprendizagem de matemática na educação especial no município de Timbiras - MA. Com as pessoas cada vez mais em busca dos seus direitos, a modalidade de educação especial vem crescente durante os anos. isso é de extrema importância para que possamos ter uma educação igualitária para todos. Porém, com esse aumento de alunos na educação especial, vem surgindo um grande desafio, a formação docente, será se os professores que possuem somente uma formação inicial são capazes de ensinar um aluno com necessidades educativas especiais? Com isso, esta pesquisa aponta a importância da formação continuada para os docentes voltadas para educação especial. Traz também as dificuldades de se ensinar matemática nos iniciais, visto que, ela sempre foi vista como um bicho de sete cabeças por toda a sociedade, e que na maioria das vezes, esse medo é desenvolvido nos primeiros anos escolares, a matemática é quase sempre tida como um desafio à parte, o que torna um grande desafio para os docentes, quando se trata de ensinar matemática para alunos com necessidades educativas, o desafio se torna maior. por isso a importância de uma formação continuada voltada para o ensino de matemática. Para fundamentar a pesquisa foram lidos textos de autores com Da Silva (2015), Chimentão (2009), De Sousa (2020), Dos Anjos (2021), Bicudo (2013), Neves (2018), entre outros. Para se chegar aos objetivos, foi utilizada uma abordagem de cunho qualitativo, onde o instrumento de coletas de dados usado foi um questionário com 15 perguntas no qual foi aplicado com docentes que lecionam nos anos iniciais do ensino fundamental das escolas do município de Timbiras-MA. Com esta pesquisa, percebemos que para existir uma educação igualitária para todos, é necessário investir nas formações de professores tanto iniciais quanto continuada, formações essas que devem ser oferecidas tanto pelo município quanto pela própria escolas.

Palavras chaves: Educação Especial. Desafios docentes. Formação continuada.

ABSTRACT

This work aims to address the challenges facing teachers in teaching and learning mathematics in special education in the city of Timbiras - MA. With people increasingly seeking their rights, the special education modality has been growing over the years, this is extremely important for us to have an equal education for all. However, with this increase in students in special education, a great challenge has arisen, teacher training, is it if teachers who have only initial training are able to teach a student with special educational needs? Thus, this research points out the importance of continuing education for teachers focused on special education. It also brings the difficulties of teaching mathematics at the beginning, since it has always been seen as a seven-headed animal throughout society, and that most of the time, this fear is developed in the early school years, mathematics is almost always taken as a separate challenge, which makes it a great challenge for teachers, when it comes to teaching mathematics to students with educational needs, the challenge becomes greater, hence the importance of continuing education focused on teaching mathematics. To support the research, texts by authors such as Da Silva (2015), Chimentão (2009), De Sousa (2020), Dos Anjos (2021), Bicudo (2013), Neves (2018), among others, were read. To reach the objectives, a qualitative approach was used, where the data collection instrument used was a questionnaire with 15 questions, which was applied to teachers who teach in the early years of elementary school in schools in the city of Timbiras-MA. With this research, we realized that in order to have an egalitarian education for all, it is necessary to invest in teacher training, both initial and continued, training that must be offered both by the municipality and by the schools themselves.

Keywords: Special Education. Teaching challenges. Continuing training.

SUMÁRIO

1. INTRODUÇÃO	10
2. FORMAÇÃO DOCENTE E OS DESAFIOS NA EDUCAÇÃO ESP	ECIAL 12
3. DESAFIOS ENCONTRADOS NO ENSINO DE MATEMÁTICA NO	
INICIAIS	17
4. A IMPORTÂNCIA DA FORMAÇÃO VOLTADA PARA O ENSINO) DE
MATEMÁTICA	20
5. CONHECENTO O CONTEXTO EDUCACIONAL DO MUNICIPIO	DE
TIMBIRAS - MA	22
5.1 como são realizadas as formações docentes em matemática r	no
municipio de timbiras-ma	25
5.2 discutindo dados	26
6. PERCURSO METODÓLGICO	34
CONSIDERAÇÕES FINAIS	36
REFERÊNCIAS	37
Apêndice:	39
Anexos:	41

1. INTRODUÇÃO

Os desafios da formação docente focada na educação especial vêm tomando grande proporção nos últimos tempos, isso porque a educação especial vem ganhando cada vez mais espaços nas escolas, e os professores raramente estão preparados para os receber. Isso faz com que as dúvidas em relação aos cursos de formação inicial aumentam gradativamente. Entende-se que o conhecimento é um processo continuo, sendo assim, os professores devem sempre estar atento a novos saberes.

Há algumas décadas, o profissional docente vem enfrentando grandes desafios, antes, ao concluir uma graduação acreditava-se que o professor estava apto para atuar na sua área até o fim da carreira, hoje este deve estar consciente de que sua formação é constante. Seja como for esta formação, o aluno com NEE será cada vez mais comum nas escolas, estejam elas preparadas ou não, cabe às universidades e cursos de capacitação, o papel de oferecer à sociedade um profissional no melhor nível de qualidade, considerando seus diversos públicos e tendo consciência do papel do professor na superação da lógica da exclusão. (SOUSA, 2017, p.8)

Para que tenhamos uma educação especial de qualidade faz se necessário que os docentes estejam sempre à procura de conhecimentos sobre este tema, e que estados, municípios e escolas ofereçam a seus professores cursos de formações continuada voltada para essa área.

"É imprescindível que o professor se mantenha atualizado, flexível à mudança e que continue permanentemente a sua formação. Terá, então, como principal função: aprender, inovar, diversificar, rever conceitos, etc. para que se possa atender às necessidades educacionais escolares, na melhoria da qualidade da educação. Em tempos de globalização, o acesso às informações é muito rápido. Assim, o professor necessita qualificar-se constantemente para tentar acompanhar este processo de mudança." (Coelho, 2012, p.68).

Podemos entender que somente uma formação inicial não estar sendo o suficiente para suprir as necessidades educacionais da sociedade atual, desse modo, é preciso salientar a relevância de que todos os profissionais da educação, seja ele professor, gestou ou coordenador, esteja sempre atualizado e preparado para enfrentar qualquer situação. Com o mundo cada vez mais tecnológico, os docentes podem facilmente utilizar ferramentas digitais para auxiliar o aprendizado dos seus alunos, para isso necessita de um certo conhecimento digital sobre tais ferramentas. Mas uma vez, vemos a necessidade

de os professores estar sempre em busca de conhecimento e novo métodos. Dentro dessas ferramentas digitais é possível encontrar cursos voltados para educação especial, cursos esse que os professores podem estar adaptando a sua rotina de trabalho.

Nessa perspectiva, trabalho a seguir tem o objetivo voltado para os desafios docentes encontrados no ensino e aprendizagem de matemática na educação especial no município de Timbiras – MA. Seguido dos objetivos específicos que são entender quais são esses desafios, quais as formações dos docentes, como é realizada as formações docentes no município, entender a importância da formação continuada, e por fim, analisar as respostas do questionário aplicado com alguns professores da rede municipal.

A pesquisa utilizada no presente trabalho foi a pesquisa de cunho exploratória, que segundo Gil (1996) "Pode-se dizer que estas pesquisas têm como objetivo principal o aprimoramento de ideias ou a descoberta de intuições." Em relação aos objetivos da pesquisa, foi realizada uma pesquisa com abordagem qualitativa, na qual o instrumento utilizado para coleta de dados foi um questionário criado através do Google forms, e encaminhado para os professores por meio do aplicativo de mensagens WhatsAPP.

O presente trabalho está dividido em da seguinte forma, a pós essa introdução segue a primeira seção intitulada formação docente e os desafios na educação especial, na qual será debatido desafios acerca da formação docente, assim como a importância da formação continuada com base em alguns autores, como Da Silva (2015), Chimentão (2009), De Sousa (2020), entre outros. Na segunda seção intitulada desafios encontrados no ensino da matemática nos anos iniciais, são apontados alguns dos principais desafios para o ensino da matemática, na visão de autores como Dos Anjos (2021), Bicudo (2013), Neves (2018) entre outros. Na terceira seção intitulada a importância da formação voltada para o ensino de matemática, traz a importância de uma formação continuada voltada para o ensino da matemática. Na quarta seção intitulada conhecendo o contexto educacional do município de Timbiras - MA, mostra pouco da história da cidade, tal como o contexto educacional baseado no Plano Municipal de Educação do município que tem a vigência até 2025. Logo após vem a subseção intitulada como são realizadas as formações docentes no município de Timbiras - MA. em seguida temos a quinta seção intitulada discutindo dados, na qual, é apresentado e discutidos os dados resultantes da pesquisa por meio do questionário aplicado com os docentes da rede municipal de Timbiras. Então encerra-se com o percurso metodológico e com as considerações finais.

2. FORMAÇÃO DOCENTE E OS DESAFIOS NA EDUCAÇÃO ESPECIAL

Não é de hoje que se fala sobre os desafios encontrados na formação docente, e que com o passar dos anos, foi se exigindo cada vez mais desses profissionais, mas a formação continuou sendo a mesma ou, ou seja, exigiu-se mais no trabalho, mas não na formação.

Formar professores capazes de lidar com muitas situações dentro do contexto escolar, estar se tornando cada vez um desafio maior, visto que as demandas da sociedade estão em constante mudança, precisando assim de professores cada vez mais capacitados e atualizados com o mundo contemporâneo, professores capazes de estar sempre inovando suas práticas de acordo com as necessidades dos alunos e da escola.

Ser docente, é transmitir muito mais que conhecimentos específicos para os discentes, é saber que ele vai ser referência para os mesmos. Ser professor é conhecer todos os seus alunos e suas especificidades, é saber que todos são diferentes que cada um tem seu próprio tempo para aprender. Ter uma boa formação é indispensável para essa profissão, mais importante ainda quando se trata da educação infantil ou dos anos iniciais do ensino fundamental, pois é nessa fase que as crianças estarão se desenvolvendo, tendo seus primeiros contatos com a escola.

Muitas são as perspectivas e os objetivos a serem alcançados em busca de uma formação que melhor atenda às necessidades educacionais que são cada vez mais exigentes, visto que, o conhecimento está em constante mudança e as práticas pedagógicas não podem permanecer as mesmas, ou seja, deve existir uma flexibilidade no ato pedagógico e nas políticas voltadas a educação pública, um ensino articulado as tecnologias e a realidade dos professores e dos alunos, tem que ser repensada e efetivada na sociedade, os anseios não podem

simplesmente ser em formar um professor tecnologicamente, mas também um profissional criticamente transformador.

Hoje muito se discute sobre a formação docente e seus desafios, no contexto atual que nos encontramos, apenas uma formação inicial não está sendo mais o suficiente, pois para lidar com os desafios do cotidiano requer muito mais conhecimentos, tanto da sua área de atuação quanto de outras áreas também, fazendo com que os professores desenvolvam inúmeras competências.

A realidade atual requer um docente que, além de ter competência para trabalhar com as tecnologias da informação e da comunicação, seja capaz de interagir, de navegar na internet, de manusear softwares, de trabalhar pedagogicamente de forma crítica e criativa as informações disponíveis nos meios de comunicação e informação que estão dispostas de forma difusa e desarticulada. (DA SILVA, 2015)

Percebe-se que as tecnologias mudaram a sociedade de forma significativa, e hoje nos deparamos com crianças, adolescente e jovens cada vez mais inteirados com o mundo digital, e na contra mão disso, no contexto contemporâneo, também nos deparamos com professores tendo muitas dificuldades de lidar cada vez mais com alunos carregados de informações e ideais que confrontam a realidade do professor e sobre tudo sua formação inicial que não o possibilitou ter domínio tecnológico, e nem uma formação continuada para que pudesse fazer uma ponte entre os conhecimentos escolares e os conhecimentos tecnológicos.

São muitas as discussões acerca da formação tanto inicial quanto a formação continuada dos professores, quando falamos em uma formação mais tecnológicas, segundo Friozon, Lazzari, Schwabenland e Tibolla (2015).

Essas possibilidades nos remetem a questões relacionadas à formação de professores para o uso das tecnologias digitais, de modo a contribuir nos processos de produção do conhecimento e no desenvolvimento intelectual e cultural dos alunos. Entendemos que o movimento da formação inicial voltado para o uso das tecnologias digitais deve ter prosseguimento com a formação continuada, uma vez que as tecnologias estão em constante avanço.

Na realidade em que vivemos, que usamos a tecnologia para fazer praticamente tudo no nosso dia a dia, torna-se necessário ter um certo conhecimento tecnológico, e isso está sendo muito exigido dos professores. Mas durante a formação pouco se ouve falar sobre tecnologias dentro da sala de aula, quais são e como usá-las. Quando falamos dos professores formados a mais

tempo, podemos ver que muitos tem dificuldades em lidar com tais tecnologias, isso foi perceptível no ano de 2020, com a pandemia do Corona Vírus, onde as escolas tiveram que manter suas atividades remotamente, assim, as salas de aula passaram de presenciais para salas virtuais, e com isso, foi percebido um grande problema, pois muitos professores não sabiam ou não utilizaram todas as ferramentas disponíveis das plataformas digitais, daí se dá a importância da formação continuada, onde as escolas deve sempre está incentivando e oferecendo formações continuadas para todo seu corpo docente.

Sobre a formação continuada.

A formação continuada de professores tem sido entendida como um processo permanente de aperfeiçoamento dos saberes necessários à atividade profissional, realizado após a formação inicial, com o objetivo de assegurar um ensino de melhor qualidade aos educandos. (CHIMENTÃO, 2009)

A formação continuada deve ser um processo indispensável para todos os profissionais da educação, não somente para os docentes. A sociedade está em processo constante de evolução, e todos devem acompanhar ou se tornam "ultrapassados". Um dos grandes problemas encontrados, é que quando conseguem um emprego na sua área, muitos professores tendem a se acomodar, não achando necessário a busca de novos conhecimentos, esse tipo pensamento não deve existir dentro da cabeça de professores, que sempre devem estar em busca de conhecimentos.

Com novas tecnologias surgindo a todo instante, os professores devem estar atentos à essas novas mudanças, para assim poder usá-las a seu favor dentro das salas de aula, porém, não somente pelas tecnologias, mas por novos conhecimentos, métodos, pois um bom professor sabe que nunca deve parar de estudar, e que deve sempre se manter atualizado.

[... a formação continuada passa a ser um dos pré-requisitos básicos para a transformação do professor, pois é através do estudo, da pesquisa, da reflexão, do constante contato com novas concepções, proporcionado pelos programas de formação continuada, que é possível a mudança. Fica mais difícil de o professor mudar seu modo de pensar o fazer pedagógico se ele não tiver a oportunidade de vivenciar novas experiências, novas pesquisas, novas formas de ver e pensar a escola. (CHIMENTÃO, 2009)

Como já vimos, a formação continuada é de suma importância para todos, visto que, um professor pesquisador na maiorias da vezes vai saber lidar com situações que possa vir ocorrer em sala de aula, da mesma forma em que em uma sala de aula existe uma diversidade de alunos, de raças, religiões, culturas e classes sociais diferentes e cada um deles com suas particularidades, ele terá que ter sempre um plano B, pois um método usado para ensinar um aluno, pode não funcionar com outros, e assim por diante, então com isso, o professor deve estar sempre atrás de novos conhecimentos e novas experiências.

Tratando-se da educação especial, vemos que esse problema é maior ainda, pois muitos profissionais que atuam nas salas de aula, não sabem lidar com alunos com deficiência, e acabam que por mesmo sem querer excluindo ou segregando esses alunos, isso ocorre por que não possuem uma formação que lhe permite ter um certo conhecimento sobre este assunto, o que não é o caso, sempre vemos casos de escolas que não aceitam crianças com deficiências, mesmo elas estando amparadas por leis, isso se dá pela falta de conhecimentos tanto de gestores, quanto de professores, que ficam assustados quando se deparam um aluno deficiente na sua turma, em muitos casos deixam o medo tomar conta, e acabam por não aceitar o aluno, e isso é um erro gravíssimo, daí se vem a importância da formação continuada, pois as mudanças sempre ocorrem, e na educação não é diferente.

As mudanças educacionais estão sendo atualizadas constantemente, porém os professores estão adaptando-se as transformações, mas ainda há muita dificuldade. Os desafios do docente diante da educação inclusiva estão relacionados aos materiais, formações e apoio de um profissional da saúde para acompanhar alguns alunos. (DE SOUSA, 2020)

Podemos entender que na maioria das escolas públicas e até mesmo privadas, faltam materiais, e não possuem a chamada sala de recursos, vale ressaltar que não adianta ter os espaços adequados, ter os materiais, se não tiver profissionais capacitados para fazer a utilização dos mesmos, por isso é tão importante que as escolas incentivem seus professores a fazerem uma formação continuada.

Na sala de aula há uma diversidade, além disso, alunos que necessitam de acompanhamento de um profissional da saúde, pois devido os aspectos econômicos, muito desses alunos não tem condição para lidar com sua deficiência. (DE SOUSA, 2020)

Ou seja, para realmente haver uma educação inclusiva, deve haver uma colaboração de toda a escola, visto que, geralmente em uma sala de aula do ensino regular, contém aproximadamente 30 alunos, assim se torna um trabalho complicado somente para o professor, que deve dar atenção a todos eles.

Ora, se os egressos dos cursos de pedagogia são, em regra, os responsáveis pelo processo de alfabetização dos estudantes em geral, como poderá um professor, que não recebeu uma formação ampliada, inclusive bilíngue, se tornar capaz de alfabetizar um estudante surdo? Logo, em uma educação cujo paradigma oficial tem como princípio a inclusão educacional, não teria esta que formar seus profissionais alinhados com o mesmo? Como isso é possível de ser concebido? (DA SILVA, 2015)

Entende-se que mesmo com uma boa formação inicial, os professores não são capazes lidar totalmente com alunos com necessidades especiais. Como a autora traz como exemplo, um professor que tem somente uma graduação em pedagogia, seria quase impossível alfabetizar um aluno surdo, sendo que na disciplina de libras (Língua Brasileira de Sinais), é ensinado somente o básico. Então se torna muito importante os professores estarem buscando cursos para poder se especializar mais, que hoje em dia pode se encontrar vários na internet, muitos deles de forma gratuita e totalmente online.

Como já vem sendo discutido ao longo do texto, é notório os problemas encontrados na formação dos professores, o despreparo de alguns desses profissionais ficam muitos visíveis quando encontram um aluno com alguma deficiência, se sentem totalmente perdidos, visto que sua formação inicial de certa forma, é um pouco limitada.

A educação especial, é um campo amplo e vasto, campo esse que está sendo discutido cada vez mais. Há muito tempo se luta para criar uma educação integradora, e em 1994, tivemos a Declaração de Salamanca, que é um documento criado na Conferência Mundial sobre Educação Especial, que foi realizada na cidade de Salamanca na Espanha em 1994. Segundo MENEZES (2001):

"A Declaração de Salamanca é considerada um dos principais documentos mundiais que visam a inclusão social, ao lado da Convenção de Direitos da Criança (1988) e da Declaração sobre Educação para Todos de 1990."

Percebemos a importância da Declaração de Salamanca quando ela traz que:

as escolas devem acolher todas as crianças, independentemente de suas condições físicas, intelectuais, sociais, emocionais, linguísticas ou outras. Devem acolher crianças com deficiência e crianças bemdotadas; crianças que vivem nas ruas e que trabalham; crianças de populações distantes ou nômades; crianças de minorias linguísticas, étnicas ou culturais e crianças de outros grupos ou zonas desfavorecidos ou marginalizados (ESPANHA, 1994, p.18)

Assim podemos entender que o dever e a responsabilidade não se encontram somente no professor, mas em toda a escola em si, pois é ela que vai oferecer condições para que o docente possa trabalhar com as crianças, ou seja, um ponto muito importante para uma educação inclusiva e especial, é ter uma escola colaborativa, onde todos procuram se ajudar, para assim, pode ajudar as crianças. Vale ressaltar que as deficiências da educação hoje no Brasil, e a falta de preparo e de materiais nas escolas podem e atrasam esse processo de inclusão.

3. DESAFIOS ENCONTRADOS NO ENSINO DE MATEMÁTICA NOS ANOS INICIAIS.

A matemática nos anos iniciais, é um grande desafio e de importância paras os educandos, visto que, será onde eles terão suas primeiras impressões sobre a disciplina. Cabe ao professor, então, fazer com que essas impressões sejam as melhores possíveis, já que a matemática é vista historicamente como uma disciplina chata e difícil de se aprender, muitos acabam que por desenvolvendo uma certa repulsão no que se refere a estudar matemática. O papel dos docentes nesses primeiros anos de estudo, se torna um fator de muita relevância, dado que, as estratégias e métodos utilizados por eles, podem ser um fator importante para que no futuro os alunos possam desenvolver ou não essa repulsão à matemática, uma aprendizagem significativa é necessária.

"E já nas séries iniciais é comum ouvir das crianças falas como: "não gosto de matemática", "matemática é difícil, é chata". Quando na verdade ela é uma matéria desafiadora, então é preciso instigar o aluno, provocá-lo de uma forma que ele se sinta desafiado. Ele precisa entender que ela está presente no seu dia a dia de uma forma simples, para assim apreciá-la, tendo gosto para estudá-la e conquistando uma aprendizagem prazerosa e significativa." (DOS ANJOS, 2021)

O professor se torna um personagem relevante neste início de trajetória, e por isso o processo de ensino aprendizagem de matemática nos iniciais, se torna um grande desafio, desafio esse que deve ser encarado e superado pelos docentes, que devem estar sempre buscando novas metodologias, para que não fiquem presos em métodos tradicionais, mas que possam estar sempre inovando, levando coisas novas para a sala de aula, para despertar o interesse dos educandos.

Percebemos hoje há uma grande dificuldade que a maioria dos alunos encontram em aprender matemática, pois ela sempre foi vista por todos como um bicho de sete cabeças, sendo assim, já podemos ver uma das principais causas para que o ensino desta disciplina, seja mais difícil que as outras disciplinas, Conforme Bicudo (2005, p.213) "Sempre houve muita dificuldade para se ensinar Matemática. Apesar disso, todos reconhecem a importância e a necessidade da Matemática para se entender o mundo e nele viver." Sabemos que a matemática é indispensável para se viver na sociedade, pois ela se encontra em tudo que fazemos no nosso cotidiano, mesmo assim, vemos que a matemática raramente é a disciplina preferida dos alunos, pois ela é sempre vista como um desafio aparte. O modo como o professor trabalha os conteúdos matemáticos pode influenciar diretamente nessas atitudes, pois geralmente, os conteúdos são trabalhados de forma repetitiva, onde os alunos apenas respondem problemas aleatórios, que muitas vezes não trazendo uma aprendizagem significativa.

"O insucesso na disciplina atinge índices preocupantes, não apenas em reprovação. Um crescente número de alunos não gosta da matemática, não entende para que sirva estuda-la, nem compreende sua relevância. Pois quanto mais tempo as crianças vão à escola, menor a proporção das que gostam da matemática. Talvez pelo fato de não saberem se quer os conteúdos básicos, ou principalmente pelo fato de não terem visto nos primeiros anos escolares uma relação clara entre os conteúdos e a sua realidade" (NEVES, 2018.)

Entende-se que os primeiros anos das crianças na escola são de suma importância para que ele possa se identificar com as disciplinas. Segundo o autor, o insucesso vem desde de a base, pois os professores, apenas passam os conteúdos, sem se quer fazer uma relação com o cotidiano dos alunos, isso vai fazendo com que os discentes começam a se perguntar o porquê de estudar matemática e o no que ela irá ajudar na sua vida, e assim vão se passando os anos até que eles veem a matemática apenas como um conteúdo obrigatória da escola. Para que se possa mudar essa realidade, os professores de matemáticas dos anos iniciais devem adotar metodologias que possam causar uma aprendizagem significativa, fazendo entender que tal disciplina é fundamental para a vida em sociedade. A falta de prazer e a obrigatoriedade em aprender matemática, são alguns dos problemas do ensino desta disciplina, como diz NEVES (2018):

"Pois devido a esta falta de estímulo, a maioria dos alunos não estuda matemática por prazer em aprender, mas apenas para não serem criticados por pais e professores, para passarem de ano, ou simplesmente com o intuito de conseguirem um trabalho futuramente. Perdendo assim o prazer de aprender e adentrar um novo universo. Desta forma, é fundamental que as escolas desenvolvam programas que ajudem não apenas o aluno, mas também o professor a desenvolver atitudes favoráveis no que se refere a aprendizagem matemática."

Quando falamos em matemática, muitos já se assustam, devido a traumas provenientes de experiências vividas na escola. É comum ouvir frases do tipo "quero um curso que não tenha matemática", deste modo constatamos o quão grave é esse problema na aprendizagem da matemática. É fácil encontrar alguém que teve uma experiência ruim em sala de aula, como não saber responder à pergunta do professor, e levar um "puxão de orelha" do mesmo e ouvir os colegas rirem dela, dado isso, compreendemos os motivos de alguns alunos se sentir acanhado para responder a uma pergunta feita pelo docente.

Resta ao professor e a escola, estar sempre buscando novas possibilidades para o ensino de matemática, fazendo com que os alunos a vejam não como uma disciplina importante para sua formação como cidadão e não como um bicho papão, que é o que muitos consideram ser e porque a desprezam. Uma solução para isso pode ser a utilização de jogos matemáticos, gincanas matemáticas, etc.

Para que se haja uma educação matemática significativa, devemos voltar nossos olhos para os cursos de formação de professores dos primeiros anos do ensino fundamental, uma vez que, são esses profissionais que serão encarregados de apresentar a matemática aos alunos.

É necessário ressaltar que é comum encontrar nos cursos de formação para os anos iniciais, professores com aversão à matemática, o que agrava ainda mais o problema para com os alunos, pelo fato de que são estes mesmos educadores que estarão presentes em sala de aula para transmitir as primeiras experiências matemáticas (no âmbito escolar), pois a rejeição não está relacionada ao que é ensinado na disciplina, mas na forma como a mesma é ensinada. E é por motivos como estes, que os principais traumas em relação à disciplina, acontecem justamente nos primeiros anos escolares. (NEVES, 2018)

Notamos que, o quão é importante que os professores dos anos iniciais, tenham uma boa formação. Como o autor cita em suas palavras, que muitos dos ingressos nos cursos de formação de professores dos anos iniciais, apresentam uma certa aversão à matemática, o desafio se torna maior ainda, pois como citado pelo autor é nos anos iniciais que as crianças tem seus primeiros contato com a matemática, se esses contatos não forem prazerosos e significativos, será mais uma pessoa com trauma de matemática, e que por conta desse trauma, deixará de experimentar novas experiências com relação à matemática. Os problemas não estão no que é ensinado em matemática, mas como é ensinado, frequentemente, os professores se apegam muito aos livros didáticos, tornando assim um aprendizado sistemático. Caso o professor trabalhar os conteúdos dos livros didáticos, mas fazendo relação com o cotidiano e a realidade dos alunos, vai trazer uma certa curiosidade dos mesmos, fazendo entender que eles podem e usam a matemática em tudo que fazem no seu dia a dia, fazendo assim que seja uma aprendizagem significativa para eles.

4. A IMPORTÂNCIA DA FORMAÇÃO VOLTADA PARA O ENSINO DE MATEMÁTICA

A formação de docentes é um ponto relevante para a evolução da educação. Tratando-se do ensino de matemática, podemos encontrar muitas dificuldades, principalmente nos primeiros anos do ensino fundamental, dado que é ali onde se constrói a base de qualquer conhecimento.

Sendo a matemática um conhecimento de natureza cumulativa, os anos iniciais da escolarização são decisivos para a construção de alicerces que sustentem os conteúdos posteriores. Este fato aumenta a responsabilidade dos profissionais que atuam nesta fase educacional, bem como a de seus formadores. (NOGUEIRA, PAVANELLO, DE OLIVEIRA. 2016)

O ensino da matemática nos anos iniciais fica por conta de professores polivalentes, ou seja, professores que ministram aulas de todas as disciplinas referente aos anos iniciais, que estes são formados nos cursos de licenciatura em pedagogia. Este curso possui a disciplina Fundamentos e Metodologias do Ensino de Matemática, com uma carga horária de 60h, o que para muitos pesquisadores, é uma carga horária pequena.

Os debates sobre o conhecimento superficial em matemática dos egressos do curso de pedagogia apontam que além de serem poucas as horas destinadas a esta disciplina nesse curso, estas, em geral, não são ministradas por licenciados na área. Essas discussões têm sido estendidas aos anos iniciais. Surge, então, uma dúvida (tanto no meio educacional quanto no meio acadêmico): quem deveria lecionar matemática neste nível educacional? O licenciado em pedagogia ou em Matemática? Existem escolas particulares que atribuem aos licenciados em Matemática as aulas dessa disciplina na primeira fase do ensino fundamental, apregoando tal fato como um diferencial em relação às demais instituições escolares. (NOGUEIRA, PAVANELLO, DE OLIVEIRA. 2016)

Sobre isso, as autoras continuam:

O principal argumento relativo aos benefícios que poderiam advir do ensino de matemática por meio de professores especialistas (os licenciados em matemática) nos cursos de pedagogia (e também nos anos iniciais) é que esses professores possivelmente teriam um conhecimento mais profundo e abrangente dos conteúdos a serem abordados — apesar de se reconhecer que eles carecem de conhecimentos didático-pedagógicos para atuarem neste nível de escolaridade. (NOGUEIRA, PAVANELLO, DE OLIVEIRA. 2016)

São muitas as discursões a respeito de quem deve lecionar matemática para os anos iniciais do ensino fundamental, a final, os pedagogos, são responsáveis legais pelo ensino nessa fase. Entendemos assim, que a formação continuada é de suma importante, para todos os profissionais da educação, para os professores polivalentes, se torna importante ter um conhecimento, mais aprofundado sobres os conteúdos a ser repassados a seus alunos.

Para ensinar qualquer que seja a disciplina, não deve apenas se ter o conhecimento da mesma, mas deve saber relacionar e contextualizar para os alunos.

Isto significa que o professor que vai ensinar matemática deve ter um conhecimento filosófico, histórico e epistemológico sobre esta, para ser capaz de apresentar para seus alunos os conceitos matemáticos e as relações entre eles, fundamentando-se na literatura acumulada na área. (NOGUEIRA, PAVANELLO, DE OLIVEIRA. 2016)

Fazer os alunos entender essas relações, é de uma grande importância, visto que, assim os alunos entenderão que que o conhecimento sobre tal disciplina, não ficará restrito somente ao ambiente escolar, mas que ele poderá usufruir desse conhecimento a qualquer hora do seu cotidiano, e com a matemática, não é diferente, ele deve entender que ela está em tudo que ele usa e faz no dia a dia.

5. CONHECENDO O CONTEXTO EDUCACIONAL DO MUNICIPIO DE TIMBIRAS – MA

Timbiras uma cidade pequena que fica localizada no interior do Maranhão, na microrregião de Codó, a 316 quilômetros da capital São Luís. Segundo a último censo do IBGE/2010, Timbiras possuía 28.004 habitantes, com uma estimativa de que em 2014, a população seria de 28.442 habitantes.

Uma curiosidade sobre Timbiras, é que a mesma já teve outros nomes como, urubu, que foi o seu primeiro nome, isso se deu porque no local havia grande presença dessa ave, porém, é mais lógico acreditar que esse se deu por conta de uma tribo de índios que lá habitava, os urubus. Por ficar as margens do rio Itapecuru, o local passou a ser referências para os viajantes que por ali passavam, por esse motivo, recebeu o segundo nome "Porto dos Urubus". O segundo nome dado para a cidade, foi Monte Alegre, isso se deu porque em 1920, alguns frades capuchinos e franciscanos, trocaram a denominação do local para Monte Alegre, alegando não haver mais nenhuma razão para a adoção do nome anterior, e que achavam pejorativo. A partir de 1943, surgiu o quarto e definitivo nome, Timbiras, o nome se deu porque acreditava-se que o local havia sido inicialmente habitado pela tribo de indígenas denominados "Timbiras". Em Timbiras, há representantes das religiões Catolicismo, Evangélico e Cultos afros, como Umbanda.

No que se refere a educação, o município abrange as modalidades de Educação Infantil, Ensino Fundamental e EJA – Educação de Jovens e Adultos. Timbiras conta com 16 escolas na zona urbana, sendo 4 (quatro) pré-escolas, e 12 (doze) escolas do Ensino Fundamental. E conta com 49 (quarenta e nove) escolas distribuídas na zona rural do município. Timbiras possui também 02(duas) escolas de Nível Médio e 02(duas) na área Privada, esta última nas modalidades de Educação Infantil e Ensino Fundamental.

Um dos principais desafios da educação no município de timbiras, está relacionado a evasão escolar, principalmente nos anos finais do ensino fundamental, isso se dá por conta da realidade socio econômica dos alunos, que muitas vezes precisam trabalhar para ajudar sua família. Outro grande fator que se torna um desafio para os alunos se manterem nas escolas, são as infraestruturas das mesmas, dado que, muitas escolas não possuem um ambiente agradável e chamativo para os alunos. No que a educação na zona rural, podemos constatar que esses números são maiores ainda, visto que segundo o Plano Municipal de Timbiras de 2015/2025, mostra que das 61 escolas que atuam no funcionamento do ensino fundamental, 26 funcionam em barrações, e todas elas ficam localizadas na zona rural. Os desafios para a educação no campo também, principalmente para os docentes, estão na falta de materiais e no espaço escolar, visto que, em muitas escolas da zona rural são turmas multisseriadas, ou seja, alunos do 1 ao 5 ano na mesma turma, um desafio para o professor e também para os alunos.

Segundo o PMET, a taxa de evasão e reprovação nos anos iniciais do ensino fundamental é maior no 5 ano como podemos ver na tabela abaixo, retirada do PMT.

Tabela 1 - Matrícula e Situação Final do Ensino Fundamental - Anos Iniciais 2018

Anos	Matrícula Geral	Aprovados	%	Reprovados	%	Evasão	%	Transferidos	%
1º	550	522	100	0	0	5		23	
2°	507	469	100	0	0	9		29	
3°	589	511		52		5		21	
4°	691	573		87		9		22	
5°	657	547		81	·	7		18	

Dados Gerais Ensino Fundamental									
	Matrícula	Aprovados	%	Reprovados	%	Evasão		Transferidos	
	Geral						%		%
Anos	2.990	2.622		220		35		113	
Anos		2.622		220		35	,,,	113	

Fonte: Plano Municipal de Educação de Timbiras 2015/2025

Como podemos observar, as maiores taxas de reprovação e evasão estão nos 4° e 5° ano, então vemos onde se inicia o problema da evasão nos anos iniciais, visto que, como começam a reprovar, e a repetir a mesma série com idade acima das dos outros alunos, começam a querer estar em uma série compatível com sua idade, e como não podem ingressar no EJA pois este só atende estudantes a partir dos 15 anos, então esses alunos acabam que por desistindo da vida escolar e começar trabalhar, o que desencadeia outro grave problema, o trabalho infantil.

Cabe ao município, escolas e docentes, buscar estratégias e criar soluções para que esse desafio seja superado.

Tratando-se da Educação Especial, fez-se necessário buscar dados mais atuais referente a esta modalidade, uma vez que o PMET de Timbiras, traz dados de 2010 a 2014, os dados mais atuais estão na tabela abaixo.

Ano	Classes Especiais		Escolas Exc	lusivas	Classes Comuns		
2017	0%	0	0%	0	100%	101	
2018	0%	0	0%	0	100%	132	
2019	0%	0	0%	0	100%	127	
2020	0%	0	0%	0	100%	115	
2021	0%	0	0%	0	100%	96	

Fonte: Plano Municipal de Educação de Timbiras 2021

Com esses dados percebemos que a partir de 2018, o número de matriculas de alunos com deficiência começou a entrar em queda. De 2020 para 2021, as matriculas sofreram uma grande queda, isso pode se dá por conta da pandemia do Corona Vírus, já que ele pode ser mais perigoso em pessoas com alguma deficiência e por isso os pais podem ter ficado com receio de mandar seus filhos para a escola. Entretanto, o município deveria realizar políticas públicas voltadas para este assunto, fazendo com os números de matriculas aumentassem, pois, a educação é direito de todos.

O PMET, conta ainda com metas e estratégias ambiciosas para a educação inclusiva, metas essas que até o momento estão somente no papel, muitos delas são de extrema importância para que realmente possa haver uma educação inclusiva, uma delas é criar a Coordenação de Educação Especial, com profissionais especializados na área.

Segundo o PMET 2015/2025:

6.10 Criar e implantar no máximo de um ano a partir da vigência do PME, a Coordenação da Educação Inclusiva na Secretaria Municipal de Educação, para coordenar e assessorar os trabalhos com os discentes e docentes.

Meta essa, que mesmo depois de 6 anos, da vigência do PMET, ainda não foi alcançada pelo município. Segundo a coordenadora pedagógica, o município já dispõe do local e dos profissionais da área e que a secretaria de educação, está apenas esperando a liberação da verba para também poder comprar matérias para ajudar no processo de aprendizagem de crianças com necessidades especiais.

5.1 COMO SÃO REALIZADAS AS FORMAÇÕES DOCENTES EM MATEMÁTICA NO MUNICIPIO DE TIMBIRAS-MA

No que se refere a formações docentes no município, esta está em constante evolução, uma vez que a secretaria municipal de educação de Timbiras, oferece a seus docentes várias formações ao longo do ano letivo, formações essas que variam entre duas a três vezes no mês. Segundo a coordenadora pedagógica do município, a secretaria de educação já chegou a oferecer mais de 200 h de formação continuada para seus docentes, e que mesmo no período remoto, as formações continuaram acontecendo, dessa vez

online. Cabe ressaltar que essas formações são propostas dentro das necessidades dos alunos, e que cada professor tem toda semana o seu dia pedagógico, ou seja, um dia para que o professor possa estar à procura de novos conhecimentos.

Tratando da formação docente em matemática, apesar de existir, não ocorre de forma continua para que possa ser mais efetiva, esta teve a penas um dia de formação para os docentes. Podemos ver a necessidade de implantação dessas formações, uma vez que os conhecimentos obtidos nessa disciplina nas formações iniciais muitas vezes são insuficientes para suprir a necessidade de aprendizagem dos alunos.

Já para educação especial, não existe uma formação continuada específica nesta área, mas que o município oferece todo apoio para os docentes que com alunos especiais, em alguns casos, a secretaria municipal de educação envia um auxiliar para acompanhar o discente durante as aulas. Cabe fomentar a importância de uma formação continuada específica nessa área oferecida pela secretaria de educação do município, dado que, as dificuldades para se ensinar alunos com necessidades especiais, são maiores quando não se tem possui uma formação adequada naquela área, porém, mesmo sem uma formação naquela área, os docentes podem e devem estar sempre buscando novos conhecimentos, conversando com especialistas, para que se depare com um aluno especial, saiba como agir.

5.2 DISCUTINDO DADOS

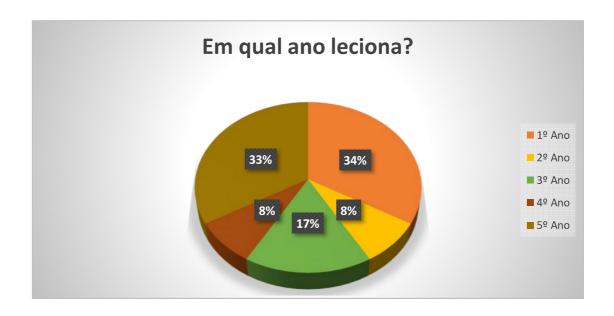
Para que se tenha uma melhor visão dos desafios encontrados pelos docentes no que se diz respeito a educação especial no município de timbiras, foi aplicado um questionário com alguns professores da rede pública municipal de Timbiras. O questionário contém 15 perguntas, e foi dividido em duas partes, a primeira parte foi intitulada, informações gerais e a segunda parte foi intitulada de informações sobre: os desafios docentes encontrados no ensino aprendizagem de matemática na educação especial no município de timbiras-MA.

1ª PARTE: INFORMAÇÕES GERAIS

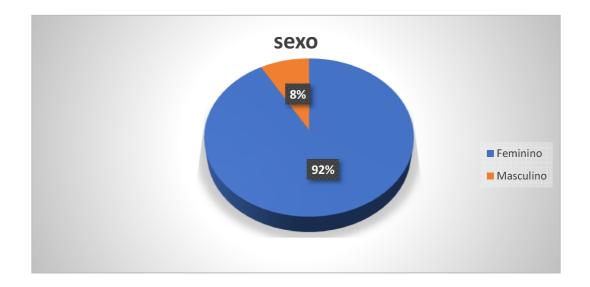
Na primeira parte o foco principal foi coletar dados referentes a informações gerais como tempo de atuação nos anos iniciais, em qual ano leciona, sexo, idade e sua formação acadêmica.



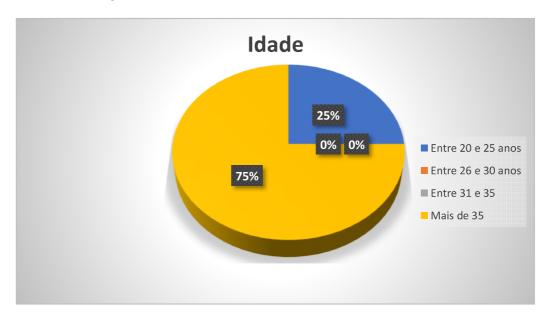
A maioria dos docentes que responderam ao questionário, são professores da educação básica a mais de 15 anos, ou seja, já carregam uma vasta experiência consigo. Como já estão formados a bastante tempo, vemos a necessidade de as escolas oferecer a esses docentes uma formação continuada para que estes possam estar atualizando seus métodos pedagógicos.



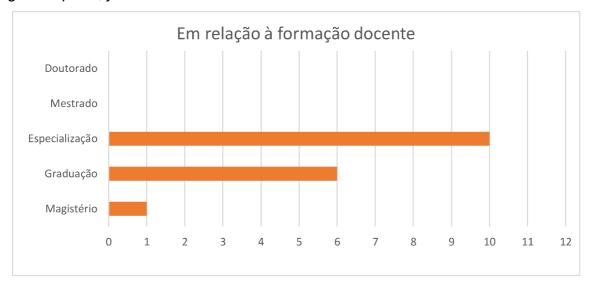
Grande parte dos entrevistados atuam no primeiro e no último ano dos anos iniciais do ensino fundamental, o que nos faz ter uma visão geral em relação aos alunos que estão entrando nessa nova etapa e os que estão saindo dela.



Podemos perceber que a grande maioria dos docentes que atuam no processo de aprendizagem das crianças, são mulheres. Este fato ocorre pelo fato de que nos cursos de formação para professores dos anos iniciais, as turmas são em grande parte ocupadas por mulheres, isso se dá pelo preconceito da sociedade em relação a professores do sexo masculino na seja da educação infantil ou dos anos iniciais. Preconceito este que se baseia em fatos inexistentes, mas porque as mulheres são vistas historicamente mais indicada para cuidar de crianças.



Na idade, dos professores que responderam ao questionário, em sua grande parte, já estão a cima dos 35 anos.



No que se diz respeito à formação docente, alguns professores possuem alguma especialização que lhes permite atuar nos anos iniciais, outros possuem uma graduação, poucos possuem graduação e uma especialização e apenas um dos docentes possui magistério, graduação e uma especialização. Percebemos que só 3 professores, possuem graduação e uma especialização, o que podemos considera pouco, se levarmos em conta os desafios educacionais da nossa atualidade.

2ª PARTE: INFORMAÇÕES SOBRE: OS DESAFIOS DOCENTES ENCONTRADOS NO ENSINO APRENDIZAGEM DE MATEMÁTICA NA EDUCAÇÃO ESPECIAL NO MUNICÍPIO DE TIMBIRAS-MA:

Na segunda parte do questionário, as perguntas são relacionadas aos desafios encontrados pelos docentes.



Considerando o aumento de famílias que estão buscando seus direitos para que seus filhos possam adentrar as escolas, e ter acesso a classes comuns, os números de alunos com necessidades especiais vem aumentando constantemente, como isso, vemos a necessidade de existir uma formação docente específica em matemática voltada para alunos com necessidades especiais, uma vez que, os docentes já encontram muitos desafios no processo de aprendizagem dessa disciplina para alunos ditos "normais".



A necessidade de se implantar formações docentes específicas em matemática voltada para alunos com necessidades especiais, é de grande relevância para a educação, uma vez que, novos métodos pedagógicos podem ser usados pelos docentes até mesmo com todos seus discentes.



A grande maioria dos professores responderam que a secretaria de educação de Timbiras não oferece um apoio para alunos com necessidades especiais. O município por meio da secretaria de educação, tem o dever de apoio para alunos com necessidades especiais e sua família, visto que esse apoio é fundamental para a permanência dele na escola.



Quando questionados se sentem preparados para ter alunos com necessidades especiais em sua sala, 90% responderam que não, dado isso, percebemos a urgência de formações voltadas para essa área, para que, quando um professor encontrar um aluno especial na sua turma, não o veja como um desafio a ser superado, mas como mais um aluno a ser ensinado.



A escola tem como dever, oferecer aos docentes materiais para que se possa trabalhar com alunos especiais. Segundo as respostas dos docentes, as escolas não dispõem de tais materiais, o que dificulta o processo de aprendizagem desses alunos.



Toda escola deve proporcionar aos docentes algum apoio especializado para lidar com alunos especiais, visto que, o aluno ao adentrar na escola, a mesma se torna responsável por ele, ou seja, toda a escola deve trabalhar em conjunto e não apenas jogar a responsabilidade para os docentes. Um ponto importante a ser destacado, é que as todas as escolas deviam contar com uma sala de apoio.

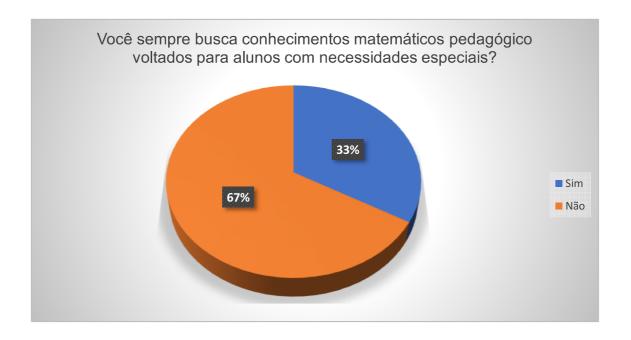


Mesmo sem formação, sem se sentir preparado para receber alunos com necessidades especiais e sem apoio do município ou da escola, alguns professores tem em sua sala alunos especiais, percebemos então, o por que, de a educação especial ser um grande desafio para os docentes.

Quando questionado sobre como trabalham a matemática com esses alunos, as respostas foram "atividades diferenciadas" "através de jogos e músicas" "fazemos pesquisas em atividades para podermos trabalhar com esses alunos" "apenas com jogos", com isto, vemos que mesmo sem formação, os professores buscam novos conhecimentos para poder ter mais êxito em suas aulas.



Poucos docentes se sentem preparados para receber um aluno com necessidades especiais em sua turma, conclui-se que isso está diretamente ligada à formação deles e também pelo despreparo das escolas, dado que, além de não possuir uma formação especifica nessa área, não podem contar com apoio das escolas e nem da secretaria de educação do município. Reafirmamos aqui mais uma vez, a necessidade urgente de formações docentes voltadas para educação especial.



O professor deve estar sempre pesquisando novos métodos, novos conhecimentos, ao serem questionados sobre este fato, grande parte dos docentes, disseram que sempre estão em busca de novos conhecimentos, o que é de suma importância, visto que, um professor que não busca novos métodos pedagógicos, tendem a se tornar ultrapassados. O docente deve sempre buscar conhecimentos, mesmo que não tenha um aluno especial em sua turma, para que quando isso acontecer, ele esteja preparado para o receber. Como observado nas respostas dos docentes, onde falam que nem as escolas e nem a secretaria de educação oferecem uma formação especifica em matemática voltada ao ensino para alunos com necessidades especiais, cabe ao próprio professor estar em busca desses conhecimentos, uma vez que, todo professor tem que ser também um pesquisador.

6. PERCURSO METODOLÓGICO

O trabalho apresentado, tem como metodologia uma pesquisa descritiva exploratória e bibliográfica na qual foi feita a leitura de alguns textos de autores que tratam dos temas abordados, para que assim, possa se ter uma visão mais geral e abrangente sobre o assunto. Uma das ferramentas utilizadas para a realização da pesquisa, foi a aplicação de um questionário com professores dos anos iniciais do ensino fundamental da rede municipal de ensino da cidade de

Timbiras. Tal questionário foi aplicado de forma online, formulado pela ferramenta Google Forms, e os professores recebiam o link do questionário pelo WhatsAPP. Este questionário tem a quantidade de 15 perguntas, sendo dividido em duas partes, com a primeira sendo de caráter de identificação dos docentes, como a quantidade de tempo e que leciona na educação básica, em qual ano leciona, idade, sexo e formação. Já na segunda parte, contém perguntas sobre os desafios docentes encontrados no ensino aprendizagem de matemática na educação especial no município.

Segundo Gil (2002, p. 43) a pesquisa bibliográfica conceitua como "Desenvolvida com base em material já elaborado, constituído principalmente de livros e artigos científicos." A pesquisa bibliográfica para Vergara (1998, p. 45), "É o estudo sistematizado desenvolvido com base em material publicado em livros, revistas, jornais, redes eletrônicas, isto é, material acessível ao público em geral."

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Com base nos resultados apresentados no presente trabalho, concluímos que a educação especial vem sendo um grande desafio para as escolas e principalmente para os docentes, já que estes têm o dever de ensinar. Apesar do grande avanço que a educação especial vem ganhando, ainda há muito o que se fazer para que se possa realmente ter escolas inclusivas. É dever de todo estado, município e escolar, oferecer uma formação continuada para seus docentes, uma vez que a formação inicial vem se mostrando ineficaz com relação a educação especial, vale ressaltar também que a importância de os professores estarem sempre em busca de conhecimentos, sempre pesquisando, pois, um bom professor nunca para de estudar.

Tratando-se dos desafios do ensino da matemática, percebemos que este é um problema de longo prazo, visto que, sempre houve dificuldade para que os professores possam trabalhar essa disciplina, sendo que ela é historicamente considerada como uma disciplina difícil de se aprender. Com isso, faz-se necessário haver uma formação mais aprofundada nos cursos de formação inicial voltada para os anos iniciais do ensino fundamenta, cabe ao professor, estar sempre buscando novas estratégias de ensino, sempre inovando dentro da sala de aula, levando a matemática para o contexto dos alunos, para que eles possam perceber que esse conhecimento, não é algo dispensável, mas sim, um conhecimento que eles irão levar para sua vida, e utilizar em todas suas tarefas do dia a dia.

No que se refere ao contexto educacional de Timbiras, vemos que ainda a muito a ser feito, principalmente no que diz respeito a educação especial, uma vez que, o município não oferece nenhuma formação voltada para essa área. Com base nas respostas dos professores, concluímos que não se sentem preparados para receber um aluno com necessidades especiais em sua sala, isso torna-se preocupante quando isso acontece, pois os professores ficam sem saber o que fazer e como agir nessas situações.

Aqui mais uma vez reafirmamos a necessidade de uma boa formação inicial acompanhada de uma formação continuada, voltada para as áreas onde se encontram mais dificuldades, no caso aqui apontamos a educação especial e o ensino da matemática.

REFERÊNCIAS

BICUDO, Maria Aparecida V.; BORBA, Marcelo de Carvalho. **Educação Matemática: pesquisa em movimento.** 2ª ed. São Paulo: Cortez, 2005.

COELHO, M. F. P. S. A formação e as atitudes de professores do ensino básico face à inclusão dos alunos com necessidades educativas especiais na sala de aula. **Universidade da Extremadura**, **Badajoz**, **Espanha**, 2012.

CHIMENTÃO, Lilian Kemmer. O significado da formação continuada docente. In: Congresso Norte Paranaense de Educação Física Escolar. 2009. p. 3.

DA SILVA, Lázara Cristina. Formação de professores: desafios à educação inclusiva. **Revista Ibero-Americana de Estudos em Educação**, p. 691-702, 2015.

DE SOUSA. L.P. A educação inclusiva como desafio na prática docente. 2020. Disponível em: < https://www.webartigos.com/artigos/a-educacao-inclusiva-como-desafio-na-pratica-docente/166104 > Acesso em: 08 de out. de 2021.

DOS ANJOS, Jôely Martins Bonfim. OS DESAFIOS DO ENSINO DE MATEMÁTICA NOS ANOS INICIAIS. **Revista Educação Continuada**, v. 1, n. 1, p. 1-5, 2021.

FRIZON, Vanessa et al. A formação de professores e as tecnologias digitais. In: Anais do XII Congresso Nacional de Educação-EDUCERE. 2015.

GIL, Antonio Carlos et al. **Como elaborar projetos de pesquisa**. São Paulo: Atlas, 2002.

MENEZES, Ebenezer Takuno de. Verbete Declaração de Salamanca. **Dicionário Interativo da Educação Brasileira - EducaBrasil**. São Paulo: Midiamix Editora, 2001. Disponível em < https://www.educabrasil.com.br/declaracao-de-salamanca/ >. Acesso em 11 out 2021.

NEVES, Tony Fábio Silva das et al. **O ensino de matemática nas séries iniciais: dificuldades e desafios.** 2018. Disponível em: < http://www.repositorio.ufal.br/handle/riufal/4384 > Acesso em: 17 de out. de 2021.

NOGUEIRA, Clélia Maria Ignatius; PAVANELLO, Regina Maria; DE OLIVEIRA, Lucilene Adorno. Uma experiência de formação continuada de professores licenciados sobre a matemática dos anos iniciais do ensino fundamental. Ensinar e aprender matemática: possibilidades para a prática educativa. Ponta Grossa: Editora UEPG, p. 15-38, 2016.

PREFEITURA MUNICIPAL DE TIMBIRAS. SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO. Plano Municipal de Educação. 2015.

SOUSA, Kelly Cristina de. A formação docente para a educação especial e a prática profissional do professor. 2017. Tese de Doutorado.

UNESCO. **Declaração de Salamanca e Enquadramento da Acção na Área das Necessidades Educativas Especiais.** Conferência Mundial sobre Necessidades Educativas Especiais: Acesso e Qualidade. Salamanca, Espanha, 1994. 49p.

VERGARA, S. C.; CARVALHO JR., D. S. Nacionalidade dos autores referenciados na literatura brasileira sobre organizações. In: ENCONTRO ANUAL DA ASSOCIAÇÃO NACIONAL DOS PROGRAMAS DE PÓSGRADUAÇÃO EM ADMINISTRAÇÃO, 19., 1998, João Pessoa. Anais. João Pessoa: ANPAD, 1998.

Apêndice:

Questionário aplicado com os docentes das escolas do município de Timbiras-MA



UNIVERSIDADE FEDERAL DO MARANHÃO LICENCIATURA EM PEDAGOGIA – CAMPUS CODÓ OS DESAFIOS DOCENTES ENCONTRADOS NO ENSINO APRENDIZAGEM DE MATEMÁTICA NA EDUCAÇÃO ESPECIAL NO MUNICÍPIO DE TIMBIRAS-MA

1ª PARTE: INFORMAÇÕES GERAIS
Dados de Identificação
 a quanto tempo leciona na educação básica?
()1 a 5 anos () 6 a 10 anos () 11 a 15 anos () acima de 15 anos
2. Em qual ano leciona?
() 1 ano () 2 ano () 3 ano () 4 ano () 5 ano 3. Sexo () Masculino () Feminino
 4. Idade () entre 20 e 25 anos () entre 26 e 30 anos () entre 31 e 35 anos () mais de 35 anos.
5. Em relação a formação docente:
() Magistério () Graduação () Especialização () Mestrado () Doutorado

2ª PARTE: INFORMAÇÕES SOBRE: OS DESAFIOS DOCENTES ENCONTRADOS NO ENSINO APRENDIZAGEM DE MATEMÁTICA NA EDUCAÇÃO ESPECIAL NO MUNICÍPIO DE TIMBIRAS-MA

6.		ente especifica em matemática voltada para alunos speciais ofertada pela sua escola? () Não
7.		ente especifica em matemática voltada para alunos speciais ofertada pela secretaria de educação? () Não
8.	A secretaria de edu voltados para alunos () Sim	icação de Timbiras oferece algum apoio especifico especiais? () Não
9.	Você se sente prepar	rado(a) para ter em sua sala de aula alunos especiais?
	() Sim	() Não
10		sponibilizado materiais pedagógicos voltado para o a para alunos especiais? () Não
11	.Na sua escola você especiais? ()Sim	pode contar com apoio especializado para alunos () Não
12	.Em sua sala de aula	você tem algum aluno especial?
	() Sim	() Não
13	.Caso tenha, como vo	ocê trabalha com ele?
14	.Você se considera ur ()Sim	n professor preparado para ensinar alunos especiais? () Não
15		conhecimentos matemáticos pedagógicos voltados essidades especiais? () Não

Anexos:



UNIVERSIDADE FEDERAL DO MARANHÃO

Fundação Instituída nos termos da Lei nº 5.152, de 21/10/1966 - São Luís - Maranhão.

TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO

Prezada

Gostaríamos de desenvolver um estudo para delineamento da monografia intitulada com o tema: OS DESAFIOS DOCENTES ENCONTRADOS NO ENSINO E APRENDIZAGEM DE MATEMÁTICA NA EDUCAÇÃO ESPECIAL NO MUNICÍPIO DE TIMBIRAS-MA que tem como objetivo focar na formação continuada dos professores e qual sua importância para o docente. A pesquisa, consistirá na realização de um questionário, conversa com a coordenadora pedagógica, leitura do plano municipal de Timbiras e posterior análise dos dados.

Trata-se de Monografia, desenvolvida por Francisco das Chagas do Nascimento Lago, orientado pelo Prof.º Aziel Arruda, do curso de Licenciatura Plena em Pedagogia da Universidade Federal do Maranhão (UFMA) campus Codó.

A qualquer momento da realização deste estudo qualquer participante/pesquisador ou o estabelecimento envolvido poderá receber os esclarecimentos adicionais que julgar necessários. Qualquer participante selecionado ou selecionada poderá recusar-se a participar ou retirar-se da pesquisa em qualquer fase da mesma, sem nenhum tipo de penalidade, constrangimento ou prejuízo aos mesmos. O sigilo das informações será preservado através de adequada codificação dos instrumentos de coleta de dados. Especificamente, nenhum nome, identificação de pessoas ou de locais interessa a esse estudo. Todos os registros efetuados no decorrer desta investigação serão usados para fins unicamente acadêmico-científicos e apresentados na forma de monografia, não sendo utilizados para qualquer fim comercial.

nsolidar anços rencer saflos

Campus de Codó - Prédio II - COORDENAÇÃO DE PEDAGOGIA Avenida Dr. José Anselmo, 2.008 - Codó - MA - CEP: 65400-000 Fone: (98) 3272-9772



UNIVERSIDADE FEDERAL DO MARANHÃO

Fundação Instituída nos termos da Lei nº 5.152, de 21/10/1966 - São Luís - Maranhão. Em caso de concordância com as considerações expostas, solicitamos que assine este "Termo de Consentimento Livre e Esclarecido" no local indicado abaixo. Desde já agradecemos sua colaboração e nos comprometemos com a disponibilização à instituição dos resultados obtidos nesta pesquisa, tornando-os acessíveis a todos os participantes.

Fesquisador(a)

assino o termo de consentimento, após esclarecimento e concordância com os objetivos e condições da realização da pesquisa OS DESAFIOS DOCENTES ENCONTRADOS NO ENSINO E APRENDIZAGEM DE MATEMÁTICA NA EDUCAÇÃO ESPECIAL NO MUNICÍPIO DE TIMBIRAS-MA permitindo, também, que os resultados gerais deste estudo sejam divulgados sem a menção dos nomes dos pesquisados.

Aldineia Lima Costa
Diretora do Dep. Gestão Periagógica
Aldineia Obritaria O

Assinatura do pesquisado/pesquisada

Codó, 08 de novembro de 2021

Qualquer dúvida ou maiores esclarecimentos, entrar em contato com os responsáveis pelo estudo:

e-mail: francisconascimento.fn15@gmaail.com Telefone: (99)998220-2122

Campus de Codó - Prédio II - COORDENAÇÃO DE PEDAGOGIA Avenida Dr. José Anselmo, 2.008 - Codó - MA - CEP: 65400-000 Fone: (98) 3272-9772