

**UNIVERSIDADE DO ESTADO DO AMAZONAS
ESCOLA NORMAL SUPERIOR
LICENCIATURA EM MATEMÁTICA**

ANA CAROLINA ALMEIDA DA CRUZ

O ENSINO EM TRANSIÇÃO:

**Uma análise das vivências docentes na passagem do 5º para o 6º ano do
ensino fundamental na disciplina de Matemática.**

**MANAUS, JULHO
2021**

ANA CAROLINA ALMEIDA DA CRUZ

O ENSINO EM TRANSIÇÃO:

Uma análise das vivências docentes na passagem do 5º para o 6º ano do ensino fundamental na disciplina de Matemática.

Trabalho de Conclusão do Curso elaborado junto às disciplinas TCC I e TCC II do Curso de Licenciatura em Matemática da Universidade do Estado do Amazonas para a obtenção do grau de licenciado em Matemática.

Orientadora: Profa. Ma. Ceane Andrade Simões.

MANAUS, JULHO

2021

TERMO DE APROVAÇÃO

Ata de Defesa do Trabalho de Conclusão de Curso em Licenciatura em Matemática da Escola Normal Superior-UEA de Ana Carolina Almeida da Cruz.

Aos 22 dias do mês de julho de 2021, às 18:00 horas, via meet no link <https://meet.google.com/psu-sxjq-obc>. na presença da Banca Examinadora composta pelos professores: Dr. Jorge de Menezes Rodrigues, Ma Ceane Andrade Simões, , Ma Nayara Ferreira Costa, Dr. Leonardo Ferreira Peixoto a aluna **ANA CAROLINA ALMEIDA DA CRUZ** apresentou o projeto de Trabalho de Conclusão **O ENSINO EM TRANSIÇÃO: UMA ANÁLISE DAS VIVÊNCIAS DOCENTES NA PASSAGEM DO 5º PARA O 6º ANO DO ENSINO FUNDAMENTAL NA DISCIPLINA DE MATEMÁTICA**, como requisito curricular do Curso de Licenciatura em Matemática. A Banca Examinadora deliberou e decidiu pela aprovação do referido trabalho, com o conceito 9,25 divulgando o resultado ao aluno e demais presentes.

Jorge de Menezes Rodrigues

Presidente da Banca Examinadora

Ceane Andrade Simões

Profa. Ma. Ceane Andrade Simões

Nayara Ferreira Costa

Profa. Ma. Nayara Ferreira Costa

Leonardo F Peixoto

Prof. Dr. Leonardo Ferreira Peixoto

Ana Carolina A. da Cruz

Ana Carolina Almeida da Cruz

DEDICATÓRIA

Dedico aos meus familiares, por todo incentivo durante o período acadêmico. Aproveito também para dedicar à todos(as) os(as) profissionais de educação que persistem e inovam o seu cenário docente, que este trabalho sirva para apoio no tema em foco.

AGRADECIMENTOS

Agradeço, primeiramente, à Deus, aos meus familiares, principalmente minha mãe que acompanhou e torceu de perto todos os avanços e vitórias dentro da graduação. Sem o apoio este trabalho não faria sentido. Agradeço a minha Orientadora, Professora Ceane Simões, pois o seu apoio foi crucial para conseguir realizar a pesquisa, estamos vivendo um período atípico e com muitas tristezas, e apesar disto, minha orientadora, clareava o caminho da minha pesquisa, sempre me possibilitando pensar e dialogar em vários aspectos, diálogos estes que me trouxeram até aqui.

Agradeço também ao Laboratório de Estudos, Pesquisas e Experiências Transdisciplinares em Educação (LEPETE/UEA), no âmbito do Projeto de Extensão Oficinas de Formação em Serviço (OFS/LEPETE), realizado em parceria com a Secretaria Municipal de Educação (SEMED/Manaus). Por meio desse projeto, estive inserida no contexto das escolas públicas municipais participantes, vivenciando as práticas escolares e mantendo interlocução com as/os profissionais docentes, da Educação Infantil ao Ensino Fundamental, projeto este que me possibilitou diálogos e formações em diversos segmentos e não deixaria de citar as professoras que estiveram neste processo, Prof.^a Maria Quitéria, Prof.^a Ângela Afonso, Prof.^a Angélica Dias e Prof.^a Êgle Wanzeler e muitas outras que somaram com a minha formação.

Agradeço à todos os professores do Colegiado de Matemática, e principalmente, Prof.^a Selma Oliveira, que sempre esteve muito próxima as diálogos e construções metodológicas e didáticas frente ao ensino de Matemática, contribuições estas que estarão sempre presentes em minha vida docente.

SUMÁRIO

INTRODUÇÃO	9
CAPÍTULO 1	12
REVISÃO DE LITERATURA	12
CAPÍTULO 2	18
METODOLOGIA DA PESQUISA	18
2.1 A ABORDAGEM E AS ESTRATÉGIAS DE INVESTIGAÇÃO	18
2.2 SUJEITOS DA PESQUISA.....	19
2.3 CONTEXTO DA PESQUISA	19
2.4 ETAPAS DA PESQUISA/INSTRUMENTOS DE COLETA DE DADOS	20
2.5 PROCEDIMENTOS PARA A ANÁLISE DE DADOS	21
2.4.1. Análise documental	21
2.4.2 Questionário	21
CAPITULO 3	22
APRESENTAÇÃO E ANÁLISE DOS RESULTADOS	22
3.1 A CONSTRUÇÃO E DIÁLOGO: TEORIA & PESQUISA.....	22
(Quadro 1): Levantamento Bibliográfico.....	Erro! Indicador não definido.
Fonte: Elaborado pelo autor (2021).....	24
3.2 SOBRE A PESQUISA	24
3.3 O PERFIL DO (A) PROFESSOR (A) E SUA FORMAÇÃO	25
Quadro 1: PERFIL DO (A) PROFESSOR (A) E SUA FORMAÇÃO	25
(Quadro 2): Perfil dos professores	Erro! Indicador não definido.
Fonte: Elaborado pelo autor (2021).....	25
3.4 DIALOGOS NO ÂMBITO FORMATIVO	27
3.5 TRANSIÇÃO E A ESCOLA	27
Quadro 03: Orientações escolares dos professores participantes da pesquisa.	28
Fonte: Elaborado pelo autor (2021).....	28
“PEGAR O RITMO”	29
CONSIDERAÇÕES FINAIS	Erro! Indicador não definido.
REFERÊNCIAS.....	33
APENDICE A.....	36
DECLARAÇÃO DE CONSENTIMENTO LIVRE ESCLARECIDO	36
APENDICE B.....	37

PESQUISA 1º ETAPA.....	37
APENDICE C	38
PESQUISA 2º ETAPA – 5º ANO.....	38
APENDICE D.....	39
2º ETAPA – 6º ANO	39

RESUMO

Esta pesquisa se desenvolveu a partir de relatos de práticas docentes frente ao ensino da Matemática num período de transição, especificamente, no que se refere à passagem do 5º para o 6º ano do ensino fundamental, tendo acontecido durante o atual período pandêmico. A investigação adotou a abordagem qualitativa, caracterizando o perfil do/das professor (as) participantes através de relatos de suas vivências, que foi destinada à compreensão inicial das dificuldades epistemológicas do ensino-aprendizagem da Matemática, utilizando a estratégia de pesquisa interpretativa, dentro das condições possíveis para acompanhamento do (a) professor(a). Por conta do período pandêmico, a adoção do isolamento social foi necessária, e as escolas da cidade de Manaus atuaram em grande parte em sistema remoto e, agora, estão atuando no ensino híbrido e remoto, desta forma, foi necessário adaptar as os instrumentos de levantamento de dados possíveis nesta investigação, trazendo então apenas recursos tecnológicos, tais como questionário e entrevistas através do googleforms.

Palavras-Chave: Matemática. Ensino em Transição. Relatos de Vivência.

INTRODUÇÃO

O presente trabalho é fruto de uma trajetória formativa oportunizada pelo curso de Licenciatura em Matemática da Universidade do Estado do Amazonas e por outras importantes experiências curriculares no âmbito dessa instituição. Durante dois anos e meio, exerci atividades de assistência à docência no Laboratório de Estudos, Pesquisas e Experiências Transdisciplinares em Educação (LEPETE/UEA), no âmbito do Projeto de Extensão Oficinas de Formação em Serviço (OFS/LEPETE), realizado em parceria com a Secretaria Municipal de Educação (SEMED/Manaus). Por meio desse projeto, estive inserida no contexto das escolas públicas municipais participantes, vivenciando as práticas escolares e mantendo interlocução com as/os profissionais docentes, da Educação Infantil ao Ensino Fundamental.

Este percurso formativo foi fundamental para a construção da minha trajetória acadêmica e profissional. Dentre as experiências vividas, destaco o projeto OFS, pois foi nesta ocasião, como assistente à docência (atividade integrada às ações educativas da escola e ao processo de formação continuada de professor (as)), que durante a atuação no 6º ano pude realizar a interlocução mais próxima com professor (as) atuantes nesta etapa. Assim, algumas indagações e inquietações foram observadas em relação ao processo de transição do 5º para o 6º ano, tendo em vista que, além obstáculos epistemológicos, temos outro ponto de grande relevância: Os profissionais atuantes na Disciplina de Matemática.

Quando iniciamos o diálogo da transição, podemos ter focos e orientações diferentes, pois cada aluno, escola e professor está inserido em uma realidade institucional. Assim como na passagem em foco, temos também dois profissionais com formações distintas: formação acadêmica em Licenciatura em Pedagogia e formação acadêmica em Licenciatura em Matemática, porém, neste mesmo período, para o (a) aluno (a) haverá acréscimo de professores, didática, metodologias e exigências de desempenho diferentes tanto o dele, quanto para o (a) professor(a), trazendo consigo,

desafios em que não só à docência está inserida, mas a escola como um todo e principalmente, os pais.

Os professores de Matemática, assim como os profissionais de outras disciplinas, precisam adaptar-se diariamente para lidar com planejamentos e metas estabelecidas por uma instituição, como de costume, porém, carregam consigo, alguns “pesos” ou “naturalizações”, como por exemplo: a grande maioria dos alunos, não possuem finidade com a disciplina, que, presumimos, acarrete em um dos muitos desafios dentro do ensino de Matemática.

Nesse contexto, a pergunta que direcionou esta pesquisa é: *Quais os desafios são apontados pelos docentes na passagem dos (as) estudantes 5º para 6º do ensino fundamental na disciplina de Matemática?*

O objetivo foi “Analisar a vivência do (a) professor (a) dos anos iniciais e finais na disciplina de Matemática e sua dinâmica frente ao processo transitório do 5º para o 6º ano do Ensino Fundamental”. Os objetivos específicos foram:

- Identificar nos documentos curriculares oficiais, como as Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Básica, Base Nacional Comum Curricular (BNCC), Referencial Curricular Amazonense (RCA), o que abordam sobre o período de transição.
- Compreender quais as vivências docentes frente ao período de transição do 5º para o 6º ano na disciplina de Matemática.
- Analisar as similaridades em práticas frente ao período de transição na disciplina de Matemática.

Foram utilizados formulários através do GoogleForms para viabilizar o acesso às/aos professoras/professoras, não sendo possível a observação *in loco*. Devido a isto, a pesquisa incorporou professores (as) que atuaram/atuam há, pelo menos, 5 anos nas turmas de 5º e 6º ano do ensino fundamental na rede pública de ensino na cidade de Manaus. No total foram 10 professores participantes.

O processo pode significar uma passagem conflituosa e, de certa forma, marcada por novidades e rupturas para os (as) estudantes, mas também uma questão importante a ser enfrentada pelos profissionais da educação, uma vez

que pode envolver certos conflitos, dificuldades, responsabilidades e a necessidade de adaptações pedagógicas e, até, mudanças na cultura escolar.

São esses os pontos de partida que me trazem a formulação desta proposta de pesquisa que foi desenvolvida – mesmo que em contexto pandêmico – e para qual foi necessário um trabalho de criatividade metodológica e epistemológica para lidar com as limitações impostas à pesquisa no atual momento, mas cujo resultado, espero, tenha alguma validade para a compreensão e reflexão sobre o tema de estudo proposto.

O presente projeto está subdividido em três capítulos: o primeiro capítulo é o levantamento bibliográfico acerca do conceito de transição. Os documentos analisados, inicialmente, foram os oficiais, ou seja, documentos que referenciam o funcionamento de uma instituição e série. Além também, de explorar trabalhos já realizados acerca do tema em foco.

O capítulo dois expõe os processos e estruturas no quais o projeto foi construído, disserta, primeiramente, sobre o contexto da pesquisa e os sujeitos participantes, que são os professores de Matemática, que foi aberto para participantes que atuam em zona de Manaus em turmas de 5º e 6º ano nas disciplinas de matemática em dois segmentos: ensino fundamental I e II. Além disso, também sobre a estrutura de aplicação, que foi produzida e aplicada de modo digital, através das plataformas de comunicações.

O capítulo 3, está subdividido em seções: A primeira é a Construção e o diálogo: Teoria e pesquisa, que explora o que materiais como: Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Básica, Base Nacional Comum Curricular e Referencial Curricular Amazonense conversam com o tema de transição do 5º para o 6º ano do ensino fundamental. A segunda, é direcionada para a apresentação de dados mais específicos frente a transição, porém ainda estará direcionado para a o perfil do professor participante da pesquisa.

A terceira seção disserta sobre os diálogos em âmbito acadêmico, ou seja, a comunicação da universidade com os acadêmicos frente ao período transitório. A última etapa da análise de dados é a transição e a escola, no qual, os professores relataram sobre práticas, participações e metodologias em âmbitos escolar e sua tratativa com o período.

CAPÍTULO 1

REVISÃO DE LITERATURA

Definida como o ato de aprender a ler e a escrever a linguagem Matemática, a Alfabetização Matemática, baseia-se nos diálogos que a Matemática deve realizar com os aprendizados iniciais no aspecto quantitativo da realidade, das figuras geométricas, da razão e proporção, na lógica e na resolução de problemas. Pensando nessa perspectiva, a tarefa dos anos iniciais do Ciclo Básico é promover a compreensão das ideias Matemáticas e dos sinais, signos e símbolos que as representam de forma que o (a) aluno (a) possa interpretá-los e expressar-se através deles.

Para o estabelecimento de conexões entre a linguagem Matemática e a Língua Portuguesa, a Alfabetização Matemática deve proceder a um trabalho de comunicação, contextualização, leitura, escrita e, acima de tudo, de envolvimento do (a) aluno (a) na construção do conhecimento, mas têm-se limitado, principalmente, à aprendizagem ligada à memorização e a repetição de procedimentos e contas matemáticas.

Esta mesma Matemática da repetição, de décadas atrás, passou a ser questionada, abrindo espaço para uma perspectiva da Matemática pela compreensão, na qual os alunos precisavam entender o que estavam fazendo para a construção de seu conhecimento, do básico à autonomia em produzir. No entanto, aparentemente não houve muito sucesso nessas mudanças, pois os professores, em sua maioria, não tiveram as condições necessárias para trabalhar na perspectiva da orientação compreensiva da Matemática, mantendo a concepção tradicional que tinham do ensino de Matemática.

[...] dentro de outra orientação, os alunos deviam aprender Matemática com compreensão. Esta reforma descartava a anterior. As tabuadas e seus treinos eram condenados. O (a) aluno (a) devia —entender o que fazia. Mas, o(a) professor(a) falava, o (a) aluno (a) escutava e apenas repetia, não participando da construção de seu conhecimento. O(a) professor(a) não havia sido preparado para seguir e trabalhar as ideias novas que queriam implementar (ONUChic, 1999, p. 201)

Os professores licenciados em Matemática cobram diretamente ou indiretamente dos alunos os conteúdos considerados "básicos" nos anos iniciais de escolarização, como as quatro operações, suas definições e propriedades. Porém, mudanças ocorrem no primeiro ano da transição escolar, ou seja, na passagem do 5º para o 6º ano ocasionando impactos, já que estamos visualizando duas realidades formativas diferentes.

Segundo as orientações do RCA (2019) quanto à transição, destaca-se que:

[..] recomenda-se ainda as escolas devem destacar em seu projeto político pedagógico-PPP o desenvolvimento de ações que visibilize em um processo de transição entre as fases do ensino fundamental, possibilitando aos estudantes e aos as famílias que conhecerem as mudanças e desafios pelos quais irão passar bem como as melhores formas de apresentar e compreender nessa fase mais longa e complexa da escolaridade. (p.26).

A transição nas etapas da escolarização deve ser compreendida como um processo contínuo que requer atenção pedagógica, igualmente, contínua. Com Foucault (2003), podemos considerar que esse momento de passagem é como "um 'poliedro de inteligibilidade', cujo número de faces não é previamente definido e nunca pode ser considerado como legitimamente concluído" (p.340). O (a) aluno (a), neste período, também passa por mudanças sociais, físicas e comportamentais, as quais a escola convencionada como passagem de criança a "aluno", pois não se trata apenas de casos específicos e sim, uma complexidade geral, como explica Gusmão (2001) em seu estudo sobre as dificuldades de aprendizagem que enfrentam alguns alunos (as) da 5ª série (atual 6º ano), mas cuja análise pode se estender a todos (as) estudantes:

Abordando as dificuldades de aprendizagem apresentadas pelos alunos de 5ª série há a necessidade de analisar a fase de mudanças constantes pelas quais enfrentam, a fim de clarificar que a dificuldade de aprendizagem não se dá de maneira isolada, mas abrangendo uma série de fatores que inviabilizam a assimilação e retenção das informações (p. 14).

Os desafios epistemológicos docentes quanto ao aspecto comportamental e cognitivo deste aluno, também é uma das análises de Prati e Eizirik (2006) que relatam as diversidades docentes na passagem da 5ª série (atual 6º ano), que se trata de uma observação *in loco* de docentes em sala de aula, onde falas como estas foram utilizadas por professores: “Vocês têm que começar a se preparar para a quinta série! Na quinta não vai ser essa moleza! ” “Lá [na quinta série] não tem essa de ficar passando a mão na cabeça de aluno”. “Agora, a professora é como uma mãe. E depois não vai mais ser assim”; “Aula não é lazer, é obrigação! ”.

Por essa razão, a chegada ao 6º ano, especificamente, diz respeito a um universo de mudanças geralmente bruscas também do ponto de vista da organização escolar: o número de professores aumenta, o conteúdo e as atribuições são maiores e cada professor adota diferentes abordagens e métodos de ensino. Quando nos referimos ao ensino de Matemática, essa quebra ocorre repentinamente, a sequência de ensino como conteúdo Matemática acontece na superfície. Além disso, as limitações enfrentadas nas condições objetivas de trabalho e, também, na formação inicial e continuada de professores do ensino fundamental podem interferir na adoção de métodos mais compreensivos às circunstâncias vividas pelos (as) alunos (as) e que possam advir da reflexão da prática-teoria-prática. Como foi afirmado por Tardif (2008):

[...]. Esse modelo comporta a implantação de novos dispositivos de formação profissional que proporcionam um vaivém constante entre a prática profissional e a formação teórica, entre a experiência concreta nas salas de aula e a pesquisa, entre os professores e os formadores universitários (p. 286)

Conforme propõe o texto da BNCC (BRASIL, 2019), a escolarização é um período marcado e evidenciado pelos chamados “direitos da aprendizagem” — conviver, explorar, participar, brincar, expressar e conhecer-se — e os campos de experiência teriam importância junto às áreas do conhecimento. Dessa forma, para que as crianças atravessem os desafios da transição no

interior do Ensino Fundamental, é necessário encontrar um equilíbrio entre as mudanças introduzidas, a continuidade da aprendizagem e a aceitação emocional, de modo a estabelecer uma nova etapa a partir dos conhecimentos e habilidades dos alunos e evitar a interrupção do trabalho docente

Uma das análises que o Referencial Curricular Amazonense traz em relação à transição e integração da criança às instituições de ensino pode ser empregada a uma percepção sobre a transição da criança do 5º para o 6º ano. Conforme o RCA:

O período de integração e transição da criança aos espaços institucionais devem mobilizar todos da instituição. Seja no espaço físico na rotina ou nas relações entre as pessoas, é importante nesta fase que todos, os pais e educadores, compreendam e respeitem o momento vivenciado pela criança visto seu momento de conhecer um novo ambiente e estabelecer novas relações é importante anão de marcação temporal visto tal fase se estenderá conforme a necessidade de turma e da criança em particular deste modo não haverá a definição limitada para duração deste período considerando que a integração é variável de criança para criança. (AMAZONAS, 2019, p.24)

Preparar para a transição já se tornou debate em muitos lugares, tais como os modelos em Curitiba e São Paulo, que elaboraram um Guia de transição nas disciplinas, tais como Matemática, embora de caráter prescritivo. De maneira sucinta, o material vai apresentando orientações de acordo com os assuntos do bimestre e auxilia o(a) professor(a) no processo. Ainda é importante reiterar que existem limitações docentes no campo da formação e vivência Matemática. Numa pesquisa realizada por Brandt e Moretti (2016), os autores relatam que:

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. (p.18)

Sobre a questão do planejamento, numa edição da Revista Nova Escola (2009) se ressaltava a importância da organização de ações prévias da escola

com professores e que o momento de transição precisava ser acompanhado e adaptado no decorrer do ano letivo. Isso porque, as mudanças para alguns (algumas) estudantes pode despertar curiosidade e ansiedade ao avançar de ano, nos quais, o material didático e os professores irão aumentar, as atividades serão mais extensas e ministrada por professores distintos. Poderá surgir o sentimento de insegurança, pois tudo pode parecer, ao mesmo tempo, novo e distante do que já haviam vivido.

Todavia, as mudanças também são desafios epistemológicos. A formação do(a) professor(a) e a sua prática influenciam diretamente na compreensão desse processo transitório. Os (As) docentes atuantes na disciplina de Matemática realizam poucas vivências pedagógicas em sua graduação, o que pode interferir na concepção educativa e na percepção sobre os (as) estudantes. A esse respeito, Josso (2004) analisava que:

[...] nós professores/formadores sabemos disso, no entanto construímos nossos cenários pedagógicos como se só tivéssemos de fazê-lo para um homem universal, uma espécie de protótipo ou tipo ideal de aprendente. [...] foi assim que 'pedagogos' e 'andragogos' acreditaram melhorar a situação ao integrarem noções de psicologia, de sociologia e de antropologia à sua didática, tentando, assim, circunscrever esta heterogeneidade por meio de uma geografia de categorias descritivas (p. 199).

É possível que os alunos atravessem formas ambíguas e contrastantes da vivência Matemática: escolas, onde experimentam atividades teóricas, abstratas e seletivas, e a vida real, que atende às necessidades imediatas do seu cotidiano. Vale destacar que esse tipo de "outra Matemática" (a dos conhecimentos matemáticos vividos), é pouco considerada nas escolas, embora seja prática, dinâmica e adaptável às várias circunstâncias da vida. Santos (2016) afirmava que:

[...] a falta da contextualização no ensino da Matemática pode acarretar o desestímulo pela disciplina, ressuscitando os métodos tradicionais que conceituam a Matemática como uma ciência que trouxesse todas as coisas prontas, como se fosse um conhecimento pronto e acabado. (p. 5)

O material didático, por sua vez, sempre foi o amparo docente juntamente com as ferramentas educativas que já estão presentes na rotina escolar. Eles não ensinam a Matemática por si só, porém através do uso intencional e planejado é possível mediar os processos de aprendizagem do aluno. Para isso, é necessário estar assegurado o que se planeja ensinar.

Os professores sabem como utilizá-lo e integrá-lo na prática e ensino diário sendo imprescindível, pois, conseqüentemente, facilita o processo de transição, tanto para o ele, quanto para o (a) aluno (a).

Nos Parâmetros Curriculares Nacionais (1998), que teve ampla difusão na educação brasileira, consta que:

Além de organizador o (a) professor(a) também é facilitador nesse processo. Não mais aquele que expõe todo o conteúdo aos alunos, mas aquele que fornece as informações necessárias, que o (a) aluno (a) não tem condições de obter sozinho. Nessa função, faz explicações, oferecem materiais, textos etc. (p.38).

Também a disposição de materiais diversos pode oferecer múltiplas vantagens para a aprendizagem das crianças, tendo o professor (a) como facilitador e mediador do processo de aprendizagem. Podemos destacar, nesse sentido, o seguinte: a) propicia um ambiente favorável à aprendizagem, pois desperta a curiosidade das crianças e aproveita seu potencial lúdico; b) possibilita o desenvolvimento da percepção dos alunos por meio das interações realizadas com os colegas e com o (a) professor (a); c) contribui com a descoberta (redescoberta) das relações Matemáticas subjacentes em cada material; d) é motivador, pois dar um sentido para o ensino da Matemática. O conteúdo passa a ter um significado especial; e) facilita a internalização das relações percebidas (SARMENTO, 2012)

Utilizados em todas as fases do processo de ensino dos conteúdos, da introdução dos conceitos, o livro didático se tornou a base para o trabalho com a Matemática na sala de aula, e tem determinado vários aspectos do ensino desta ciência, como: 'O que ensinar' (seleção dos conteúdos), 'Como ensinar' (metodologia de ensino), e 'Quando ensinar' (intervenção no domínio cognitivo)

CAPÍTULO 2

METODOLOGIA DA PESQUISA

2.1 A ABORDAGEM E AS ESTRATÉGIAS DE INVESTIGAÇÃO

O presente projeto adotou uma abordagem qualitativa, caracterizando inicialmente o perfil do (a) professor (a) da escola participante através de relatos de suas vivências com o período focado neste trabalho. Assim, Minayo (2001) afirma que a visão interpretativa do mundo, significa que seus pesquisadores estudam as coisas em seus cenários naturais, tentando entender os fenômenos em termos dos significados que as pessoas a eles conferem (p.14)

Acompanhar a realidade no período de transição no “chão da escola” é umas das possibilidades desejáveis para compreender os fatores positivos e negativos, pois, a disciplina de Matemática carrega consigo os desafios epistemológicos que caminham desde a infância até a fase adulta. Porém, devido à condição atual de isolamento e distanciamento social por conta da Pandemia do novo *coronavírus*, adaptações precisaram ser feitas para garantir a realização deste estudo.

Uma das formas de conhecer a realidade ou um fenômeno específico dessa realidade é pela investigação científica e sua relação com os fatos e o ambiente. Desta forma, para garantir a pesquisa, adaptada às circunstâncias sociais que atravessamos neste período, a estratégia adotada foi a utilização de instrumentos que pudessem captar a percepção dos sujeitos em relação à vivência do tema em questão, embora sem a intenção de encerrar a sua complexidade ou mesmo sem desconsiderar a sua parcialidade. Segundo Minayo (1998):

[...] considerar o sujeito de estudo [como] gente, em determinada condição social, pertencente a determinado grupo social ou classe com suas crenças, valores e significados. Implicaria também considerar que o objeto das ciências sociais é complexo, contraditório, inacabado, e em permanente transformação. (p. 22)

Para ir mais a fundo neste estudo seria necessária a capacidade de lidar com uma ampla variedade de fontes, que estavam previstas em nosso projeto inicial: documentos, entrevistas e observações no ambiente escolar. Todavia, como já citado, a pesquisa sofreu alterações em seu desenvolvimento metodológico por conta da pandemia. Sendo assim, foi adotado o método descritivo do problema em foco, buscando caracterizar a questão da transição dos estudantes, quanto á disciplina Matemática, a partir do que referem os docentes atuantes no 5º e 6º anos.

2.2 SUJEITOS DA PESQUISA

Os sujeitos da pesquisa foram 8 (dez) professor (as) que lecionam a disciplina de Matemática nas turmas de 5º e 6º Ano do Ensino Fundamental, de Escolas da cidade de Manaus nos últimos cinco anos (2016 –2021).

Os instrumentos foram formulados e disponibilizados digitalmente, usando-se uma plataforma de rede social (Whatsapp) para o seu encaminhamento aos potenciais respondentes.

O período atípico impossibilitou que estivéssemos nas escolas selecionadas, vale ressaltar que todas as informações foram coletadas de forma virtual e a distância. O critério para a participação foi que o(a) professor(a) atue ou tivesse atuado no 5º e/ou 6º ano nos últimos 5 anos.

2.3 CONTEXTO DA PESQUISA

A pesquisa foi realizada remotamente, tendo em vista que, por conta da pandemia da Covid-19, as escolas públicas estão atuando majoritariamente com ensino remoto e, mais atualmente, em sistema híbrido, com aulas sendo ministradas pela televisão ou por meio digitais e garantido alguma presencial idade, mas ainda restrita.

A Universidade do Estado do Amazonas (UEA), em parceria com a coordenação de estágios, desenvolveu um projeto chamado Matemática interativa, em 2020, que se baseia no uso de grupos de WhatsApp como ambiente para disponibilização de vídeo aulas e outras atividades de

Matemática elaboradas por estagiários do curso e para interação com alunos das escolas participantes do projeto, além da comunicação direta com o(a) professor(a) atuante.

Considerando os contatos pelo projeto Matemática interativa e as indicações de professores da rede pública, esta pesquisa foi desenvolvida por meio de GoogleForms <<https://forms.gle/gaYYfCrKMNP27vYX7>> e WhatsApp, plataformas digitais que possibilitam a utilização de questionários, áudio e texto.

2.4 ETAPAS DA PESQUISA/INSTRUMENTOS DE PRODUÇÃO DE DADOS

Esta pesquisa foi dividida em 4 fases de produção dos dados, sendo elas:

A primeira fase: referente ao levantamento dos documentos oficiais. Elaborando um levantamento bibliográfico nas Diretrizes Curriculares para o Ensino Fundamental (DCN), a Base Nacional Comum Curricular (BNCC), os Parâmetros Curriculares Nacionais (PCN) e o Referencial Curricular Amazonense (RCA), com o objetivo de identificar as concepções e orientações oficiais existentes quanto ao período de transição entre o 5º e o 6º ano do Ensino Fundamental.

A segunda fase: utilização do primeiro questionário de caráter quantitativo e com perguntas fechadas, afim de conhecer o perfil do(a) professor(a) participante, enfatizando sua trajetória no período citado na pesquisa.

A terceira fase: foi um complemento do questionário anterior, mas agora enfocando na realidade individual de cada professor, com perguntas abertas e de caráter semiestruturado.

A quarta fase: Análise dos instrumentos (via forms) e todas as informações coletadas serão preservadas, assim como a identidade dos sujeitos, interessando apenas as falas.

2.5 PROCEDIMENTOS PARA A ANÁLISE DE DADOS

Com objetivo de responder às questões norteadoras e, conseqüentemente, atingir os objetivos da pesquisa, foram analisados os dados produzidos por meio de análises documentais, entrevista e questionários, utilizando o procedimento analítico para reunir fatos e a sua proximidade com as teorias.

2.4.1. Análise documental

Estudo dos documentos oficiais norteadores do Ensino Fundamental tais como Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Básica, Base Nacional Comum Curricular (BNCC), Parâmetros Curriculares Nacionais (PCN), Referencial Curricular Amazonense (RCA) para elaboração de um quadro das orientações, possivelmente existentes, sobre os processos de transição no interior desta etapa de ensino.

2.4.2 Questionário

O questionário foi um instrumento empregado à distância junto aos sujeitos da pesquisa. A primeira etapa para o conhecimento do perfil do/da professor/professora e sua atuação/formação foi constituída por 5 perguntas, com a finalidade de levantar informações sobre formação inicial, anos de atuação, formação continuada. Foi, com isso, produzido um quadro-síntese com as características profissionais dos sujeitos da pesquisa.

A segunda parte do instrumento de pesquisa visou ao levantamento de informações a respeito das atividades e vivências dos sujeitos. O questionário é composto por 5 perguntas, empregado o GoogleForms <<https://forms.gle/gaYYfCrKMNP27vYX7>> e foi enviado aos (às) participantes por meio de convite no final do primeiro semestre de 2021. Todas as respostas remetidas foram analisadas individualmente e, posteriormente, integradas ao quadro mais amplo para uma visão de conjunto, em que foram destacados os conteúdos e significados mais recorrentes – ou, ao contrário, divergentes – atribuídos pelos sujeitos quanto ao processo de transição dos estudantes do 5º para o 6º ano, no que se refere à disciplina Matemática.

CAPITULO 3

APRESENTAÇÃO E ANÁLISE DOS RESULTADOS

Esta primeira etapa será destinada à análise das informações dos (as) professores (as) participantes no que se refere a sua atuação docente. A segunda será direcionada análise qualitativa das perguntas com foco nas vivências dos (das) professores (as), que serão apresentadas conjuntamente, já que não havia a intenção de organizar conjunto amostral dos professores participantes

3.1 A CONSTRUÇÃO E DIÁLOGO: TEORIA & PESQUISA

A pesquisa passou por adaptações e foi realizada em um curto espaço de tempo, pois – como fora justificado –, devido ao período pandêmico, a universidade, escolas e o próprio cidadão precisaram movimentar-se de maneira segura, contudo, a distância. Tendo em vista que, os profissionais participantes desta pesquisa também estavam realizando o ensino remoto, não foi possível a aplicabilidade apenas em uma escola, todavia, foi possível diversificar a participação de professores da rede pública para que relatassem as suas vivências frente a transição escolar.

Inicialmente, houve o estudo exploratório no que se refere aos documentos oficiais, como as Diretrizes Curriculares para o Ensino Fundamental (DCN), a Base Nacional Comum Curricular (BNCC), os Parâmetros Curriculares Nacionais (PCN) e o Referencial Curricular Amazonense (RCA) acerca da transição.

A proposta era de identificar as recomendações oficiais sobre ambiente escolar e orientações, no que diz respeito ao período de transição

(Quadro 1): Análises Documentais e a Transição.

DCN

“Há que superar os problemas localizados na passagem das séries iniciais e a das séries finais dessa etapa, decorrentes de duas diferentes tradições de ensino. Os alunos, ao mudarem do(a) professor(a) generalista dos anos iniciais para os professores especialistas dos diferentes componentes curriculares, costumam se ressentir diante das muitas exigências que têm de atender, feitas pelo grande número de docentes dos anos finais. ”“Essa transição acentua a necessidade de um planejamento curricular integrado e sequencial e abre a possibilidade de adoção de formas inovadoras a partir do 6º ano, a exemplo do que já o fazem algumas escolas e redes de ensino. A passagem dos anos iniciais para os anos finais do Ensino Fundamental apresenta ainda mais uma dificuldade: o intenso processo de descentralização ocorrido na última década acentuou a cisão dessa etapa da escolaridade, levando à concentração da oferta dos anos iniciais, majoritariamente nas redes municipais, e dos anos finais, nas redes mantidas pelos Estados. O fato requer especial atenção de Estados e Municípios ao planejarem conjuntamente o atendimento à demanda, a fim de evitar obstáculos ao acesso dos alunos que devem mudar de uma rede para outra para completar o Ensino Fundamental”. (p.120)

BNCC

Ao longo do Ensino Fundamental – Anos Finais, os estudantes se deparam com desafios de maior complexidade, sobretudo devido à necessidade de se apropriarem das diferentes lógicas de organização dos conhecimentos relacionados às áreas. Tendo em vista essa maior especialização, é importante, nos vários componentes curriculares, retomar e ressignificar as aprendizagens do Ensino Fundamental – Anos Iniciais no contexto das diferentes áreas, visando ao aprofundamento e à ampliação de repertórios dos estudantes. Nesse sentido, também é importante fortalecer a autonomia desses

adolescentes, oferecendo-lhes condições e ferramentas para acessar e interagir criticamente com diferentes conhecimentos e fontes de informação. (p. 60)

PCN

O material não mencionou diretamente sobre o processo de transição, apenas dissertava sobre os direcionamentos da turma frente ao ano e as competências atribuídas a ele.

RCA

“Para realizar essa transição de forma sequencial e articulada, as instituições de Educação infantil e ensino fundamental devem ter organização, via secretaria de educação, que garanta continuidade nas experiências vividas pela criança”.

“A ruptura vivida pela criança nessa transição é ressaltada pela organização dos espaços, mobiliários e não raras vezes, na postura dos profissionais que querem eliminar características na infância, como a brincadeira”. (p. 36)

“Sem desenvolver de conteúdos que objetivam preparar para etapas posteriores, considerando os interesses as necessidades das crianças no presente, como promover encontros entre professores de crianças, práticas que considerem o desenvolvimento e o diálogo entre integral dessas crianças”. (p. 22)

Fonte: Elaborado pela autora (2021).

3.2 SOBRE A PESQUISA

Os sujeitos alvos desta pesquisa são os (as) professor (as), pois o objetivo deste trabalho se dirige ao conhecimento de suas percepções e vivências sobre transição na etapa do Ensino Fundamental. O interesse inicial em relação à temática surgiu por meio dos relatos no contexto do estágio promovido pela universidade. A formulação do projeto de pesquisa foi elaborada no 1º semestre de 2020, iniciando-se a produção de dados apenas em 2021. Os (as) professores(as) participantes atuam em diferentes zonas geográficas da cidade de Manaus. Foi formulado o Termo de Consentimento Livre Esclarecido (TCLE), resguardando a identidade do(a) professor(a) participante. Logo após, a pesquisa foi dividida em seções, a primeira para

perfil do (a) professor (a), a segunda direcionada apenas para professores (as) atuantes no 5º ano e a terceira seção foi para os (as) professores (as) atuantes no 6º ano.

Foi estabelecido um recorte temporal para a análise das vivências relatadas, limitando a pesquisa apenas aos (às) professores (as) que atuaram nos últimos cinco anos nas turmas de 5º e 6º ano do Ensino Fundamental.

Como tínhamos limitações, todo o material foi elaborado pelo GoogleForms, sendo viabilizado apenas através do WhatsApp dos professores.

3.3 O PERFIL DO (A) PROFESSOR (A) E SUA FORMAÇÃO

Oito (08) professores (as) participaram da pesquisa, sendo cinco (05) professores (as) com licenciatura em Matemática e duas (02) professoras licenciadas em Pedagogia e um (01) de Ciências.

Quadro 1: PERFIL DO (A) PROFESSOR (A) E SUA FORMAÇÃO

PROFESSOR	FORMAÇÃO	SERIE	TOTAL TURMA (simultâneas)	TEMPO DE EXPERIÊNCIA
X1	Matemática	6º ano	4 a 5	5 a 10 anos
X2	Matemática	6º ano	4 a 5	5 a 10 anos
X3	Matemática	6º ano	4 a 5	5 a 10 anos
X4	Matemática	6º ano	1 a 3	1 a 3 anos
X5	Matemática	6º ano	1 a 3	1 a 3 anos
Y1	Pedagogia	5º ano	4 a 5	24 anos
Y2	Pedagogia	5º ano	4 a 5	4 a 5 anos
W1	Ciências	5º ano	4 a 5	4 a 5 anos

Fonte: Elaborado pelo autor (2021).

Dentre os (as) professores (as) participantes desta pesquisa, visualizamos três formações atuantes 5º e 6º ano do Ensino Fundamental Professor de Matemática, atuante nas turmas de 6º ano do ensino fundamental, logo após a atuação do (a) professor (a) formado em Pedagogia e

professor (a) formado em Ciências Naturais, com atuação nas turmas de 5º ano do ensino fundamental.

Logo após, os professores relataram sobre o seu tempo docente, de 8 professores, 6 afirmaram que estão em sala de aula há mais de 4 anos. Os professores, como mostra o quadro acima, também indicaram a quantidade de turmas que lecionavam simultaneamente, o que sugere, considerando a Proposta Curricular para o ensino de Matemática, a falta do apoio técnico-Pedagógico, em relação ao tempo restrito no preparo das aulas e à tímida participação dos (as) professores (as) em algumas propostas curriculares.

Outro ponto de relevância é a formação continuada do (a) professor (a) participante da pesquisa, apenas os professores X1 (professor de Matemática) e Y1 (Pedagogia), ainda avançaram para especializações. Nenhum professor realizou Mestrado ou Doutorado.

Curi (2004) acompanhou o currículo da formação de professores pedagogos, verificando assim que os professores possuem entre uma e três disciplinas que tratam da Matemática. A mesma autora indica, anos após, que em 45 cursos de Pedagogia pelo Brasil, disciplinas voltadas à Matemática chega no percentual de 3% a 4% no total da carga horária na formação do pedagogo (CURI2005). A maioria dos cursos de Pedagogia tem como essenciais as abordagens metodológicas, mas tem uma carga horária restrita.

Assim, compreendemos que esse é um fato recorrente, daí a importância da formação continuada, o que enfatiza o fato de que o processo de transição é regido por metodologias e práticas distintas.

3.4 DIALOGOS NO ÂMBITO FORMATIVO

Neste tópico, enfatizaremos as percepções que os (as) professor (as) vivenciaram no contexto acadêmico.

No questionário, direcionamos a seguinte pergunta:

Durante a sua formação inicial (graduação) houve alguma oportunidade de discutir a questão da transição dos estudantes do EF I para o EF II?

Na pesquisa, mais de 50% do grupo de educadores responderam que dialogaram sobre a transição de anos e de disciplinas na sua graduação, o que parece um ponto positivo, pois se trata de um âmbito de construções e mudanças e de possibilidade de abertura para a compreensão do currículo do Ensino Fundamental de forma mais integrativa, em consonância com o que preconiza a LDBEN n. 9.394/96, que inova ao considerar o a Educação Básica como um todo integrado (educação infantil – ensino fundamental – ensino médio), embora, na prática, observemos uma série de segmentações na oferta de vagas e, conseqüentemente, a fragmentação nas práticas curriculares e da organização escolar, o que sugere a hierarquização e a desconexão entre as etapas desse nível de ensino.

3.5 TRANSIÇÃO E A ESCOLA

A escola, sempre será o principal meio de desenvolvimento social na vida do (a) aluno (a), pois, através dela, métodos, metodologias e práticas são aliados as estratégias docentes para uma transição.

Dito de outro modo, ir à escola significa mais do que estar crescendo, significa fazer parte do mundo letrado. A valorização demonstrada pelas crianças por estarem nesse outro espaço, com outras práticas pedagógicas, bem como por participarem de outras experiências, foi constantemente confirmada por várias falas e episódios observados durante a pesquisa. Entretanto, novamente surgem inquietações, pois, de acordo com Charlot (2000, p. 69):

No questionário, trouxemos pergunta sobre a presença da escola nos desafios epistemológicos do dia a dia da transição, entre os (as) professores

(as). Nesse aspecto, 50% responderam que receberam orientações e auxílio da escola no período em foco.

Quanto às orientações escolares recebidas, no que se refere à transição, (Quadro 01) destacam-se algumas falas dos professores participantes.

Quadro 03: Orientações escolares dos professores participantes da pesquisa.

<p>Prof.^a X1</p>	<p><i>Nos orientaram a não deixar esses alunos muito tempo só, pois eles pensam que estando "só" poderão fazer tudo, logo no primeiro 1º bimestre devemos pegar um pouco leve com esses alunos, pois ainda não estão acostumados com essa nova transição, alguns são lentos para copiar, outros lentos para pegar os assuntos, mas no 2º bimestre em diante eles começam a</i> PEGAR O RITMO</p>
<p>Prof.^a X2</p>	<p><i>A escola nos orienta justamente que o 6º ano é ano de transição e para isso devemos ter mais paciência para esperar alguns alunos a copiarem por exemplo. Nos pedem para orientá-los e ensiná-los a separar as disciplinas, escrever os horários, procurar fazer atividades diferenciais</i> ENVOLVENDO O LÚDICO.</p>
<p>Prof.^a X3</p>	<p><i>Planejamento anual, bimestral e semanal. Para assim desenvolver</i> ATIVIDADES QUE POSSAM AUMENTAR O DESENVOLVIMENTO DOS ALUNOS NA MATEMÁTICA.</p>
<p>Prof.^a Y1</p>	<p><i>Reunião com a gestora e pedagoga sobre a importância de</i> REFORÇAR O ENSINO DOS CONTEÚDOS DE MATEMÁTICA, <i>bem como de outras disciplinas para que os alunos estivessem mais preparados para o 6º ano.</i></p>

Fonte: Elaborado pela autora (2021).

Os resultados relacionados à compreensão, às características e fatores que ajudam/possibilitam a transição/adaptação dos estudantes do 6º ano, para os professores, as variáveis mais importantes neste processo são:

envolvimento e dedicação no trabalho, habilidade diferenciada para perceber o(a) aluno(a) de forma individualizada, equilíbrio entre a afetividade e a cobrança dos conteúdos acadêmicos, necessidade do aspecto afetivo permeando a prática, responsabilidade, paciência e compreensão.

“PEGAR O RITMO”

“REFORÇAR O ENSINO DOS CONTEÚDOS DE MATEMÁTICA”.

A adaptação é um misto de mudanças, o qual afeiçoa novas habilidades e construções da aprendizagem. O aluno passa por um “mix” de novas vivência. O professor, na sua resposta, dialogou com base na mudança de rotina com aprimoramento de conhecimentos e ambientar-se com novas responsabilidades pode ocasionar dúvidas e desafios na absorção do processo e conteúdo.

. Sendo assim, a dificuldade tem grande relevância ao ver docente, uma vez que, as mudanças estarão acompanhando em todo o processo escolar. A Educação Matemática, segundo Bucudo e Garnica (2002)

Expressão vaga se não for concebida como preenchendo-se, reflexiva e continuamente, dos significados que vêm da prática. A Educação Matemática dá-se como uma reflexão-na-ação. Ação que ocorre num contexto no qual vivemos com o outro: compartilhando vivências (p.40).

“TER MAIS PACIÊNCIA”

A proximidade e convivência que o(a) professor(a) possibilita nas aulas, viabiliza um espaço para adaptação de meio, ou seja, alunos, regras, conteúdos e professores. Segundo Reda e Ujiie 2009, falar sobre as adaptações deve-se considerar que sempre enfrentamos uma nova situação que as mudanças desencadeiam, desde o nascimento até a fase adulta.

Huete e Bravo (2006):

Uma aprendizagem significativa obriga o(a) aluno(a) a observar, perguntar, formular hipóteses, relacionar conhecimentos novos com os que já possui, tirar conclusões lógicas, a partir dos dados obtidos. Enfim, exige paralelamente, fatos, conceitos, princípios,

procedimentos e estratégias relativas ao conhecimento matemático. É importante distinguir esses elementos se quisermos conhecer o entendimento que os sujeitos têm da Matemática.

“ENVOLVENDO O LÚDICO”

“ATIVIDADES QUE POSSAM AUMENTAR O DESENVOLVIMENTO DOS ALUNOS NA MATEMÁTICA”.

A importância do “além de conteúdos” estão inclusos na atividade de amadurecer. A inter/transdisciplinaridade fazem parte do planejamento escolar de “adaptação”. Sequências didáticas, metodologias e afins são parceiros na prática da Matemática, exemplo disto é a ludicidade.

Quando o(a) professor(a), na sua ação educativa, introduz os jogos como instrumento para atingir determinados objetivos, o jogo passa a ser, então, material pedagógico. Assim sendo, no âmbito do domínio das atividades infantis, o jogo desponta como um instrumento para o avanço dos processos de desenvolvimento da criança na área da Matemática, a ser utilizado na educação infantil através da exploração de atividade com jogos e no conteúdo. (ARCE, MARTINS, 2013, p. 190)

Zatz Halaban (2006) afirmava que brincar é essencial para a criança, pois é deste modo que ela descobre o mundo à sua volta e aprende a interagir com ele. O lúdico está sempre presente, o que quer que a criança esteja fazendo. Dessa forma o ensino de Matemática tem sua importância na vida do educando, e bem antes de sua entrada nas instituições a criança já está em contato com a Matemática, pelo simples fato de que ela está presente em muitas situações em nosso cotidiano.

Segundo BORIN (1996),

“Outro motivo para a introdução de jogos nas aulas de Matemática é a possibilidade de diminuir bloqueios apresentados por muitos de nossos alunos que temem a Matemática e sentem-se incapacitados para aprendê-la. Dentro da situação de jogo, onde é impossível uma atitude passiva, e a motivação é grande, notamos que, ao mesmo tempo em que esses alunos falam Matemática, apresentam também um melhor desempenho e atitudes mais positivas frente a seus processos de aprendizagem”. (p.,9)

Para os (as) professores (as), de maneira geral, as mudanças são esperadas e observadas com senso empírico, levando em consideração sua trajetória docente e acadêmica formativa. Todas as respostas permeavam o fator: adaptar, sendo ela analisada desde o levantamento bibliográfico as falas.

ALGUMAS CONSIDERAÇÕES

Esta pesquisa propôs como objetivo geral O ENSINO EM TRANSIÇÃO: Uma análise das vivências docentes na passagem do 5º para o 6º ano do ensino fundamental na disciplina de Matemática. Para o trabalho não se limitar apenas em documentos oficiais, foi elaborado um instrumento que pudesse acessar as percepções dos (as) professores (as) que atuaram no 5º e 6º ano do ensino fundamental. Por conta do distanciamento social ocasionado pela pandemia da COVID-19, a metodologia da pesquisa passou por adaptações e os professores viabilizaram suas experiências e percepções através textos elaborados na plataforma do Googleforms. Os relatos caminharam de acordo com as hipóteses do problema, que estava direcionada a investigar sobre os desafios dentro de sala de aula. Pode-se chegar, assim, a algumas conclusões:

O (a) professor (a) sempre sentirá a transição, pois se trata de um processo comum entre instituições, onde, muitas vezes, precisa ser um processo independente, pois a escola estará presente no geral, mas não especificamente em conjunturas das disciplinas específicas, como na Matemática. Atividades inter/transdisciplinar são complementos que auxiliam na adaptação dos alunos, pois será a aprendizagem e o amadurecimento que estará em foco. O planejamento e a flexibilidade em adaptar suas aulas para um ritmo (ou ritmos) diferentes será crucial para o primeiro contato do (a) aluno (a) com as mudanças gerais, atropelar processos e implementar rotinas ainda não conhecidas pelo (a) aluno (a) poderá impedir um possível avanço na adaptação e integração desse. Por fim, a passagem do 5º para o 6º na disciplina de Matemática é e sempre será um desafio, não há uma receita de bolo, apenas orientações de como começar. O processo contará com todo corpo, tanto para adaptação de linguagem, conteúdos e quanto a práticas,

tendo em vista que este aluno sempre estará em transição para novos conhecimentos e aprendizados escolares e sociais. Para finalizar a reflexão, Pompeu e Monteiro (2001, p.14)

“Mudança de paradigma, no entanto, é um processo complexo; é necessário querer mudar e acreditar que isso é possível. Mais do que constatar que precisamos mudar, é necessário ter a convicção de que sempre há um novo jeito de ensinar, que sempre é possível mudar”.

REFERÊNCIAS

_____. Secretaria de estado de educação e Desporto. **Referencial curricular Amazonense: Ensino fundamental I.** 2018.

_____. Secretaria de estado de educação e Desporto. **Referencial curricular Amazonense: Ensino fundamental II.**2019.

_____.Ministério da Educação. Secretaria De Educação Fundamental. **Parâmetros Curriculares Nacionais 3: Matemática (1ª a 4ª séries).** Brasília: MEC/SEF, 1997.

2004.

AMAZONAS, Secretaria de estado de educação e Desporto. **Referencial curricular Amazonense: Ensino fundamental- Anos Iniciais.** 2019.

ARCE, Alessandra; MARTINS, Lígia Marcia (org.). **Quem tem medo de ensinar na educação infantil: Em defesa do ato de ensinar.** 3ºed. Campinas, SP: Alínea, 2003.

BRASIL, Ministério da Educação e Cultura, **Parâmetros Curriculares Nacionais: Matemática.** Secretaria de Educação Fundamental. Brasília. 1998. Disponível em: <http://portal.mec.gov.br/seb/arquivos/pdf/matematica.pdf>. Acesso em 29 de março de 2016.

BRASIL, Ministério da Educação. Secretaria de Educação Fundamental. **Parâmetros Curriculares Nacionais.** Brasília: MEC/SEF. 1998. Volume: Matemática.

BRITO, M. R. F. (org.). Psicologia da educação Matemática: teoria e pesquisa. Florianópolis: Insular, 2001.

COSTA, Renata. Planejamento: **Momento de repensar a escola.** Nova Escola, 2010. Disponível em: <<https://novaescola.org.br/conteudo/431/planejamento-momento-de-repensar-a-escola> >.

CURI, Edda. Formação de professores polivalentes: uma análise de conhecimentos para ensinar Matemática e de crenças e atitudes que interferem na constituição desses conhecimentos. Tese de Doutorado, São Paulo, PUC,

DELORS, J. Educação: um tesouro a descobrir. 8. ed. - São Paulo: Cortez; Brasília, DF: MEC: UNESCO, 2003.

DIAS DA SILVA, Maria Helena Galvão Frem. **Passagem sem rito: as cinco séries e seus professores.** Campinas. SP: Papyrus, 1997.

FOUCAULT, M. (2003). **Ditos e escritos: estratégia, poder-saber** (Vol. 4, pp.338-340). Rio de Janeiro: Forense Universitária.

GUSMÃO, Bianca Baraúna. **Dificuldade de aprendizagem: um olhar crítico sobre os alunos de 5ª série.** 2001. 43 f. Trabalho de conclusão de Curso – Universidade da Amazônia – 2001. Disponível em: <http://www.nead.unama.br/site/bibdigital/monografias/dificul>. Acesso em: 30/04/2013.

HALABAN, Sérgio; ZATZ, André e ZATZ, Sílvia. **Brinca Comigo!** Editora Marco Zero: 2006

JOSSO, M. **Experiências de vida e formação.** São Paulo: Cortez, 2004.

MARCONI, M. A.; LAKATOS, E. M. **Fundamentos da metodologia científica.** 5. ed. São Paulo: Atlas, 2003.

MINAYO, M. C. de S. (1998). O Desafio do Conhecimento - Pesquisa Qualitativa em Saúde. 5ª ed. São Paulo-Rio de Janeiro: Hucitec-Abrasco.

MINAYO, Maria Cecília de Souza (Org). **Pesquisa social: Teoria, método e criatividade.**Petrópolis: Vozes, 2001.

MONTEIRO, A.; Pombeu, G. Jr. **A Matemática e os temas transversais.** Editora Moderna, São Paulo, 2001, 160p.

REDA, M. G.; UJIIE N.T. **A educação infantil e o processo de adaptação: as concepções de educadoras da infância.** 2009. Disponível em: www.pucpr.br/evento/educere/educere2009/canais/pdf/24961090.pdf. Acesso em: 01 de junho de 2021.

SANTOS, Lijecson Souza dos. **Contextualização Matemática Em Situação De Ensino E Aprendizagem No Eja.** Disponível em: https://editorarealize.com.br/revistas/cintedi/trabalhos/TRABALHO_EV06_MD1_SA18_ID 492_23102016194610.pdf. 2016.

SARMENTO, Alan Kardec Carvalho (s.d). A utilização dos materiais manipulativos nas aulas de Matemática.

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

THIOLLENT, M. **Metodologia da pesquisa-ação.** São Paulo: Cortez, 1985.sem autor: TÍTULO da matéria. Nome do site, ano. Disponível em: <URL>. Acesso em: dia, mês e ano

APENDICE A

DECLARAÇÃO DE CONSENTIMENTO LIVRE ESCLARECIDO

Pesquisa sobre o processo de transição dos estudantes do 5º para o 6º ano do Ensino Fundamental - enfoque nas vivências docentes no ensino da Matemática.

*Obrigatório

TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE ESCLARECIDO

Este documento visa solicitar sua participação na Pesquisa "O ENSINO EM TRANSIÇÃO: Uma análise das vivências docentes na passagem do 5º para o 6º ano do ensino fundamental na disciplina de matemática", que tem como objetivo realizar o estudo sobre as vivências de cada professor/professora e como são as suas práticas frente ao ensino da matemática no período de transição dos estudantes do 5º para o 6º ano do Ensino Fundamental. Por intermédio deste Termo são-lhes garantidos os seguintes direitos: (1) solicitar, a qualquer tempo, maiores esclarecimentos sobre esta Pesquisa; (2) sigilo absoluto sobre nomes, apelidos, datas de nascimento, local de trabalho, bem como quaisquer outras informações que possam levar à identificação pessoal; (3) ampla possibilidade de negar-se a responder a quaisquer questões ou a fornecer informações que julgem prejudiciais à sua integridade física, moral e social; (4) opção de solicitar que determinadas falas e/ou declarações não sejam incluídas em nenhum documento oficial, o que será prontamente atendido; (5) desistir, a qualquer tempo, de participar da Pesquisa.

"Declaro estar ciente das informações constantes neste Termo de Consentimento Livre e Esclarecido, e entender que: serei resguardado pelo sigilo absoluto de meus dados pessoais e de minha participação na Pesquisa; poderei pedir, a qualquer tempo, esclarecimentos sobre esta Pesquisa; posso recusar a dar informações que julgue prejudiciais a minha pessoa, solicitar a não inclusão em documentos de quaisquer informações que já tenha fornecido e desistir, a qualquer momento, de participar da Pesquisa. Fico ciente também de que uma cópia deste termo permanecerá arquivada com o Pesquisador". *

APENDICE B

PESQUISA 1ª ETAPA – Perguntas direcionadas para os Docentes

- 1) Escolaridade (assinalar o maior grau)
 - a) Graduação
 - b) Especialização
 - c) Mestrado
 - d) Mestrado em andamento.
 - e) Doutorado
 - f) Doutorado em andamento

- 2) Qual o seu curso de origem?
 - a) Licenciatura em Pedagogia
 - b) Licenciatura em Matemática
 - c) Outras

- 3) Qual seu tempo de atuação profissional?
 - a) 1 a 3 anos
 - b) 3 ou 5 anos
 - c) 5 a 10 anos
 - d) Outros

- 4) Você atuou no 5º ou 6º ano do ensino fundamental nos últimos 5 anos?
 - a) Sim
 - b) Não (caso não tenha atuado em turmas de 5º ou 6º ano, nos últimos 5 anos, não precisa prosseguir com as respostas)

- 5) Em qual ano atuou?
 - a) 5º ano do ensino fundamental I
 - b) 6º ano do ensino fundamental II

- 6) Em quantas turmas de 5º e 6º ano você lecionou nos últimos cinco anos?
 - a) 1 a 3 turmas
 - b) 4 a 5 turmas
 - c) Mais de 5 turmas

- 7) Durante a sua formação inicial (graduação) houve alguma oportunidade de discutir a questão da transição dos estudantes do EFI para o EFII?
 - a) Sim
 - b) Não

APENDICE C

PESQUISA 2ª ETAPA – 5º ANO – Perguntas direcionadas para os Docentes

1. Como avalia a adaptação dos estudantes da(s) turma(s) de 6º ano No geral, como você considera que foi o processo de transição das turmas de 5º ano para o 6º ano na(s) escola(s) que você atuou/atua? Quais foram/são os principais desafios frente à disciplina de Matemática nessa(s) turma(s)?
2. Você utilizou alguma metodologia diferenciada ou teve conhecimento de materiais que auxiliassem no período de transição dos estudantes para o 6º ano, na disciplina de Matemática? Se sim, cite.
3. Você considera que na escola onde você atuou/atua foram discutidas/implementadas propostas ou estratégias, bem como foram oferecidas orientações específicas, considerando o processo de transição dos estudantes do Ensino Fundamental I para o Ensino Fundamental II ?
4. Caso tenha respondido SIM, poderia comentar sobre quais foram as propostas ou estratégias/orientações que a escola adotou para a transição dos estudantes do ensino fundamental I para o Ensino Fundamental II ?
5. Relate sobre alguma atividade de Matemática que você já desenvolveu na turma de 5º ano, tendo em mente o processo de transição para o 6º ano.
6. Faça os comentários que considerar pertinentes sobre as adaptações no andamento da disciplina de Matemática no período pandêmico na(s) turma(s) de 5º ano?

APENDICE D

PESQUISA 2ª ETAPA – 6º ANO

1. Na(s) escola(s) que você atuou/atua? Quais foram/são os principais desafios, na disciplina de Matemática, na chegada dos alunos a uma turma de 6º ano?
2. Você considera que na escola onde você atuou/atua foram discutidas/implementadas propostas ou estratégias, bem como foram oferecidas orientações específicas, considerando a transição dos estudantes do Ensino Fundamental I para o Ensino Fundamental II ?
 - a) Sim
 - b) Não
3. Caso tenha respondido SIM, poderia comentar sobre quais foram as propostas ou estratégias/orientações que a escola adotou para a transição dos estudantes do ensino fundamental I para o Ensino Fundamental II ?
4. Você utilizou alguma metodologia diferenciada ou teve conhecimento de materiais que auxiliassem adaptação dos alunos na chegada do 6º ano na disciplina de Matemática? Se sim, cite.
5. Faça os comentários que considerar pertinentes sobre as adaptações no andamento da disciplina de Matemática no período pandêmico na(s) turma(s) de 6º ano?