

UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE – FURG
CURSO DE MATEMÁTICA – LICENCIATURA

**UM MAPEAMENTO SOBRE A RELAÇÃO PROFESSOR-ALUNO NA
EDUCAÇÃO BÁSICA: CAMINHOS POSSÍVEIS PARA ALÉM DO ENSINO
DA MATEMÁTICA**

GIULIA PEREIRA DE CARVALHO TIRONE ROCHA

RIO GRANDE

JULHO, 2025

GIULIA PEREIRA DE CARVALHO TIRONE ROCHA

**UM MAPEAMENTO SOBRE A RELAÇÃO PROFESSOR-ALUNO NA
EDUCAÇÃO BÁSICA: CAMINHOS POSSÍVEIS PARA ALÉM DO ENSINO
DA MATEMÁTICA**

Artigo apresentado ao Curso de
Licenciatura em Matemática da
Universidade Federal do Rio Grande –
FURG como requisito parcial à disciplina
de Trabalho de Conclusão do Curso II.

Orientador: Tiago Dziekaniak Figueiredo

Rio Grande
2025



Universidade Federal do Rio Grande – FURG
Instituto de Matemática, Estatística e Física
Curso de Licenciatura em Matemática

Av. Itália km 8 Bairro Carreiros
Rio Grande-RS CEP: 96.203-900 Fone (53)3293.5411
e-mail: imef@furg.br Site: www.imef.furg.br



Ata de Defesa de Monografia

No oitavo dia de agosto de 2025, às 15h, no Laboratório TANGRAM, foi realizada a defesa do Trabalho de Conclusão de Curso da acadêmica **Giulia Pereira De Carvalho Tirone Rocha** intitulada **Um mapeamento sobre a relação professor-aluno na Educação Básica: caminhos possíveis para além do Ensino da Matemática**, sob orientação do Prof. Dr. Tiago Dziekaniak Figueiredo, deste instituto. A banca avaliadora foi composta pela Profa. Dra. Denise Vieira de Sena – IMEF/FURG e pela Profa. Dra. Vanise dos Santos Gomes – IE/FURG. A candidata foi: (X) aprovada por unanimidade; () aprovada somente após satisfazer as exigências que constam na folha de modificações, no prazo fixado pela banca; () reprovada. Na forma regulamentar, foi lavrada a presente ata que é abaixo assinada pelos membros da banca, na ordem acima relacionada.

Prof. Dr. Tiago Dziekaniak Figueiredo
Orientador

Profa. Dra. Denise Vieira de Sena

Profa. Dra. Vanise dos Santos Gomes

UM MAPEAMENTO SOBRE A RELAÇÃO PROFESSOR-ALUNO NA EDUCAÇÃO BÁSICA: CAMINHOS POSSÍVEIS PARA ALÉM DO ENSINO DA MATEMÁTICA

GIULIA PEREIRA DE CARVALHO TIRONE ROCHA

TIAGO DZIEKANIAK FIGUEIREDO

RESUMO

O presente trabalho tem por objetivo estudar como a relação professor-aluno pode influenciar no desenvolvimento e aprendizado dos estudantes em Matemática. Para tal, foi utilizada a abordagem metodológica da pesquisa qualitativa e pesquisa bibliográfica, com a finalidade de compreender a importância de se estudar sobre a temática na formação de professores e principalmente de professores de matemática. Para o estudo foi feita uma busca de trabalhos na BDTD, utilizando as palavras-chave “Ensino de matemática; relação professor(a)-aluno(a); formação de professores”. Foram localizados sete trabalhos que contribuíram para a pesquisa. Na análise dos dados por meio da abordagem qualitativa, evidenciou que vínculos afetivos, respeitosos e adaptados às demandas da sala de aula são determinantes para o engajamento dos estudantes, especialmente em disciplinas comumente associadas a dificuldades, como a Matemática. Destaca-se que a prática docente não pode se restringir à dimensão técnica do ensino, devendo incluir aspectos éticos, afetivos e relacionais. A análise revelou ainda, a necessidade de maior atenção a essa temática nos cursos de formação inicial de professores de Matemática, onde esse debate é frequentemente negligenciado. Por fim, o estudo contribui tanto para a reflexão sobre a prática pedagógica quanto para o fortalecimento da formação docente, apontando caminhos para futuras pesquisas e práticas mais humanizadas no contexto educacional.

Palavras-chave: relação professor-aluno; ensino da Matemática; afetividade; prática pedagógica.

1. INTRODUÇÃO

O cotidiano escolar apresenta diferentes situações no que se refere aos processos de ensino e de aprendizagem da Matemática. Há certos recursos didáticos que contribuem para tal aprendizado, mas quando a escola não dispõe dos mesmos ou quando o possuem, mas não se tem o conhecimento adequado de sua utilização, afeta consideravelmente tais processos.

No entanto, as práticas docentes estão entre as situações que mais causam dificuldades à aprendizagem dos alunos. De maneira geral, o tratamento dado pelo professor de Matemática a seus alunos influencia na aquisição de conhecimento por parte dos mesmos, considerando, assim, que a relação professor-aluno no contexto da aprendizagem é de fundamental importância para o processo educacional (Costa, 2019).

Diante disso, este trabalho tem como objetivo analisar como a relação entre professor-aluno influencia a aprendizagem da Matemática na educação básica.

Visando conhecer o campo de estudos no qual o trabalho está concentrado, essa escrita analisou teses e dissertações, disponibilizadas em repositórios institucionais, que tratam como a relação professor-aluno pode influenciar no desenvolvimento e aprendizado dos estudantes na Educação Matemática, buscando conhecer e compreender as produções acadêmicas construídas sobre a temática deste estudo, como forma de subsidiar, valorizar e avançar o fazer pedagógico.

Esta proposta foi elaborada no âmbito do Trabalho de Conclusão de Curso em Matemática Licenciatura, da Universidade Federal do Rio Grande - FURG. Sendo assim, para atingir o objetivo proposto, este trabalho está organizado em seções. A primeira é esta introdução, a qual consiste na apresentação e anúncio da temática. A segunda trata do referencial teórico. A terceira seção aborda a metodologia utilizada e, na sequência, a quarta seção se refere a análise das teses e dissertações. Por fim, é apresentada a quinta seção, a qual corresponde às considerações.

2. REFERENCIAL TEÓRICO

Durante as Graduações em Licenciatura, vem sendo crescente a necessidade de debater sobre a relação professor-aluno como fundamento necessário para a construção do professor em consonância a necessidade de focar em conhecimentos específicos de suas áreas de formação, capazes de compreender e contribuir para construção dos saberes dos professores

denominados, por Tardif (2010), de saberes profissionais, curriculares, disciplinares e experienciais e de habilidades.

Entretanto, Tardif (2010) também destaca que o conhecimento do professor não vem apenas da formação acadêmica, mas se constrói continuamente nas vivências escolares, especialmente no contato direto com os alunos. A relação com os estudantes, portanto, pode ser considerada como uma fonte viva de aprendizado profissional. Para ele, essa relação é prática, concreta e formativa, é no cotidiano da sala de aula que o professor aprende a ensinar. Para o autor, “os saberes profissionais dos professores são saberes construídos na prática e através das interações com os outros atores escolares, especialmente os alunos” (Tardif, 2010).

Por vezes escutamos relatos de que os professores acreditarem que somente repassando o conteúdo que eles sabem é o necessário, quando às vezes o aluno necessita que o professor seja mais humano e um pouco menos máquina. Nem sempre o conteúdo é o que o aluno necessita naquele momento. Pode ser que uma aula um pouco mais expositiva, no sentido de experiências principalmente, por parte do professor seja o melhor ou mais esclarecedor para o aluno naquele momento.

Os professores que abraçam o desafio da autorealização serão mais capazes de criar práticas pedagógicas que envolvam os alunos, proporcionando-lhes maneiras de saber que aumentem sua capacidade de viver profunda e plenamente.

Neste mesmo sentido, Pimenta (2002), enfatiza que ensinar não é apenas transmitir conteúdos, mas agir com responsabilidade ética diante do outro. A relação professor-aluno deve ser marcada pelo respeito, pelo reconhecimento das diferenças e pela escuta. Ela propõe uma postura reflexiva e crítica por parte do professor, para que a relação pedagógica seja transformadora, e não autoritária. Para a autora, “a prática pedagógica é uma ação ética e política que se concretiza na relação com o outro, o aluno, que deve ser respeitado em sua singularidade e potencialidades” (Pimenta, 2002).

Neste contexto, cabe salientar que Freire (2010) e Shulman (1986), defendem a ideia de que a afetividade é necessária para estabelecer uma relação na prática docente, integrando o professor com os alunos mediante os saberes que, ao serem reconstruídos nas interações estabelecidas, resultam em aprendizagem.

Corroborando com isso, estudos desenvolvidos por Garcia (2004), Salles (1998) e Cunha (2007) têm direcionado o olhar para as interações entre professor e aluno, evidenciando que estas são fatores importantes na formação da aprendizagem do educando, pois “as relações que eles estabelecem com seu objeto de trabalho são, portanto, relações humanas, relações individuais e sociais ao mesmo tempo” (Tardif, 2010).

Além disto, Hoocks (2013) diz que o ser humano, seja ele professor ou aluno é um ser integral e que deve estar presente em sala de aula como um todo (corpo, alma e espírito). Tardif complementa que, a atividade docente é exercida numa rede de interações com outras pessoas, num contexto onde o elemento humano é determinante e dominante e onde estão presentes símbolos, valores, sentimentos e atitudes, que são passíveis de interpretação e decisão.

Dessa forma, entendo que, para que se possa ensinar algo a alguém, deve-se estar em primeiro lugar de bem consigo próprio e em constante evolução, seja ela do corpo, da mente e do espírito, para que se tenha êxito nos seus objetivos. Além de que, ambos estejam dispostos a aprender e ensinar, uma vez que a educação é uma via de mão dupla.

Ser “bom professor”, na visão de Pimenta (1997), não é uma conquista perene, duradoura e transferível para qualquer circunstância, contexto ou época. É uma identidade em permanente construção. Desta forma, o “bom professor” é um conceito polissêmico, que adquire significados conforme os contextos, os momentos histórico-sociais e pessoais, os valores e as finalidades que a sociedade, o professor e os alunos atribuem à educação.

3. METODOLOGIA

O trabalho tem por metodologia a abordagem qualitativa, que é um processo de reflexão, através de métodos e técnicas para compreensão detalhada do objeto de estudo em seu contexto, cujo processo implica em estudos segundo a literatura pertinente ao tema e que deve ser apresentado de forma descritiva.

[...] entre os mais diversos significados, conceituamos *abordagem qualitativa* ou *pesquisa qualitativa* como sendo um processo de reflexão e análise da realidade através da utilização de métodos e técnicas para compreensão detalhada do objeto de estudo em seu contexto histórico e/ou segundo sua estruturação. Este processo implica em estudos segundo a literatura pertinente ao tema, observações, aplicação de questionários, entrevistas e análise de dados, que deve ser apresentada de forma descritiva. (Oliveira, 2014, p.37)

Com essa finalidade, optamos pela pesquisa bibliográfica, pois entendemos que ela é uma modalidade de análise de documentos de domínio científico e apresenta um estudo direto acerca do tema em estudo. Para Oliveira (2014, p.69) “a pesquisa bibliográfica é uma modalidade de estudo e análise de documentos de domínio científico tais como livros, enciclopédias, periódicos, ensaios científicos, dicionários e artigos científicos”.

Sendo assim, priorizamos inicialmente, realizar um estudo bibliográfico sobre a importância da relação professor-aluno como forma de auxiliar na compreensão do ser-professor, com base em Maurice Tardif, Selma Pimenta e Maria Isabel da Cunha.

4. ANÁLISE E RESULTADOS

Para este trabalho, a fim de explorar o tema aqui abordado, foi realizado uma pesquisa sobre teses e dissertações, na Biblioteca Digital Brasileira De Teses e Dissertações – BDTD, buscando trabalhos com base nas palavras-chaves “Ensino de matemática; relação professor(a)-aluno(a); formação de professores”. Foram localizados apenas sete trabalhos que contribuíram para a pesquisa, utilizando-se todos para análise, conforme a Tabela 1.

Tabela 1: Pesquisas destacadas para o estudo

AUTOR	TÍTULO	PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO	RESUMO	ANO DE DEFESA
<p>BECKER, Edna da Silva</p>	<p>AS MODALIDADES DE INTERAÇÃO PROFESSOR E ALUNOS NO ENSINO DA MATEMÁTICA</p>	<p>Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul (PUC) Programa de Pós-Graduação em Educação em Ciências e Matemática</p>	<p>O trabalho analisa a influência do relacionamento entre professor e alunos no processo de ensino e aprendizagem da Matemática, numa Escola Estadual de Ensino Médio do município de Gravataí. O interesse pelo tema deve-se à importância dos vínculos afetivos em sala de aula, pois estes podem provocar modalidades de aprendizagem e sentimentos nos alunos como desinteresse e distanciamento em relação à disciplina de Matemática, impedindo que tenham um bom aprendizado da matéria. Por isto, acredita-se ser fundamental analisar as formas de interação entre professor e aluno para que ocorram processos adequados no aprendizado da Matemática. Na realização deste estudo foram propostas entrevistas com alunos do Ensino Médio. As entrevistas possibilitaram o reconhecimento das formas de relacionamento interpessoal e as dificuldades e sentimentos decorrentes desta interação. No projeto, compreendi a importância da superação do saber teórico do professor, e dos vínculos afetivos em sala de aula. Os estudantes com bom rendimento em Matemática vêem o professor de forma positiva; os que têm dificuldades percebem falhas e apontam vínculos negativos nas relações com o professor.</p>	<p>2005</p>
<p>ORTENZI, Luciano</p>	<p>A RELAÇÃO PROFESSOR-ALUNO: CONTRIBUIÇÕES PARA O ENSINO DA MATEMÁTICA</p>	<p>Universidade Católica de Campinas Programa de Pós-Graduação em Educação na área de Ensino Superior do Centro de Ciências Sociais Aplicadas</p>	<p>Este estudo está vinculado à linha de pesquisa, <i>Universidade, Docência e Formação de Professores</i>. Seu objetivo é, investigar a relação professor-aluno, considerando os diversos aspectos que permeiam esta relação tendo como base a área de matemática. Para o entendimento de como esta relação foi construída, foram estudadas concepções de ensino de Matemática, visando auxiliar a compreensão do momento atual e tratados os principais aspectos inerentes à relação professor-aluno. Participaram da pesquisa quatro professores em atuação nos ensinos fundamental e médio e vinte futuros professores, alunos concluintes de um curso de Licenciatura em Matemática, que responderam a um questionário contendo questões abertas e fechadas relativas aos diversos</p>	<p>2006</p>

			aspectos que compõem a relação professor-aluno. As falas dos professores e futuros professores enfatizam os aspectos relacionados e descrevem a importância do tema para a atividade docente, destacando a disciplina, a afetividade, a autoridade do professor e o conjunto dos conhecimentos técnico e pedagógico do professor para a relação professor-aluno. A pesquisa revelou, ainda, a importância do tema para o trabalho do professor e, também, a necessidade deste ser mais explorado nas licenciaturas e na formação continuada dos professores, principalmente na área de Matemática.	
MENEGAT, Francisco	A CONSTRUÇÃO DO APRENDIZADO EM MATEMÁTICA: UM ENFOQUE METODOLÓGICO E AFETIVO	Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul (PUC) Programa de Pós-Graduação em Educação em Ciências e Matemática	O presente trabalho é uma investigação sobre as influências da afetividade entre o professor e o aluno e a metodologia adotada pelo professor para promover a construção do conhecimento em Matemática. Esta investigação teve como sujeitos professores e alunos do Ensino Fundamental e Médio de uma escola privada, em Porto Alegre, os quais foram observados e entrevistados para se obterem as informações acerca deste tema. Numa análise de conteúdo, com categorias emergentes, verificou-se a importância atribuída pelos entrevistados ao tema abordado para a aprendizagem da Matemática, nessas séries. No decorrer das entrevistas, aparecem, claramente, depoimentos que realçam a importância da metodologia utilizada pelo professor, bem como a relação afetiva entre o professor e o aluno para qualificar a aprendizagem da Matemática na sala de aula. No relato de alguns entrevistados repercutem, também, momentos de desagrado relacionados com o aprendizado da Matemática nas diversas séries de escolaridade. Alguns relatam, também, situações menos favoráveis ao aprendizado da Matemática. Por outro lado, aparece com frequência, a importância do bom relacionamento entre o professor e o aluno nos momentos de sala de aula. Alguns dos entrevistados apontam evidências de que a metodologia e o afeto são elementos inseparáveis na educação e lembram, também, que uma das obrigações fundamentais do professor consiste em respeitar as diferenças existentes entre os alunos, bem como o abandono dos pré-conceitos, sabendo ouvir,	2006

			mantendo a coerência, a justiça e sempre priorizando as boas obras dos alunos na prática educativa.	
MACHADO, Karina de Oliveira	A PERCEÇÃO DO PROFESSOR SOBRE AS RELAÇÕES INTERPESSOAIS NO ENSINO DA MATEMÁTICA	Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul (PUC) Programa de Pós-Graduação em Educação em Ciências e Matemática	Este estudo investiga as opiniões de seis professores de Matemática, de três escolas de Ensino Fundamental, na Rede Pública de Porto Alegre, sobre o relacionamento interpessoal e sua influência no processo de ensino e aprendizagem. Também pesquisei as relações do professor com os alunos como estimulador da aprendizagem. Para isso, trabalhei com as modalidades de comunicação do professor de Matemática e seus posicionamentos sobre a importância das relações humanas em sala de aula. Observei suas falas, o modo como teciam as comunicações e redes de relações com os alunos, em entrevistas semi-estruturadas. Durante esta pesquisa, reforcei a crença na força do vínculo afetivo estabelecido com os alunos no processo de aprender, para a formação de pessoas conscientes e capazes. O objetivo principal da pesquisa foi analisar as opiniões dos professores de Matemática, do Ensino Fundamental, de escolas públicas estaduais, sobre a influência dos relacionamentos interpessoais no processo de ensino e aprendizagem dos conteúdos matemáticos. Para aprofundar o tema direcionei questões que remetessem ao cotidiano das situações de sala de aula, no encontro entre professor e alunos. Esta pesquisa tem relevância, à medida que faz pensar sobre os relacionamentos interpessoais como propulsores do desejo de aprender e de despertar o interesse e a curiosidade dos alunos. Também remete ao contexto dos parâmetros/limites tão necessários em sala de aula. O professor precisa saber o que faz, como faz e portanto, como deve-se relacionar e exigir do outro, pois só assim serão criadas as condições para que ocorram o ensino e a aprendizagem.	2007
SILVA, Janaína Oliveira	A CONSTRUÇÃO DE VÍNCULOS NA RELAÇÃO ENTRE PROFESSORES E ALUNOS	Universidade Federal do Pernambuco Programa de Pós-Graduação em Psicologia Cognitiva	Baseando-se nas perspectivas histórico-relacional e semiótica das relações sociais, este estudo teve por objetivo investigar como professores e alunos constroem vínculos e quais as formas de vinculação construídas a partir da mediação de diferentes conteúdos curriculares. De acordo com a literatura, estes interlocutores apresentam muitos problemas relacionais que interferem no processo ensino-aprendizagem e	2009

			<p>podem tronar-se o lócus de múltiplas expressões de violência. Fez-se pertinente uma investigação processual de como esses sujeitos se envolvem em ações de demanda e atenção, produzindo laços significativos entre si, a fim de construirmos um melhor entendimento dessa relação. Foram utilizados registros áudio-videográficos e de observações participantes de uma aula de matemática e uma aula de história em salas de 5ª série da rede pública de ensino, além de entrevistas individuais com os professores envolvidos. As sessões registradas foram submetidas a uma microanálise e macroanálise, para as quais identificamos como unidade "<i>frames</i> de vinculação": controle, ajuda e avaliação. Estes <i>frames</i> foram categorizados quanto à dimensão dos conteúdos que mediaram a vinculação (curricular ou não-centralmente curricular), aos temas recorrentes, à sua frequência e distribuição no tempo da aula. As análises mostraram que os processos de vinculação professor-aluno foram estabelecidos principalmente a partir de <i>frames de controle</i>, e pela mediação predominante de <i>conteúdos não-centralmente curriculares</i> em ambas as aulas, havendo algumas diferenças entre estas nos outros <i>frames</i> de vinculação e na forma como os interlocutores mediaram semioticamente as ações de vinculação.</p>	
<p>STORTI, Tiago Perestrelo</p>	<p>O ENSINO INDIVIDUALIZADO: A EDUCAÇÃO MATEMÁTICA NA RELAÇÃO ALUNO-PROFESSOR</p>	<p>Faculdade de Educação da Universidade de São Paulo Programa de Pós-Graduação em Educação</p>	<p>O presente trabalho consiste em analisar a importância do ensino individualizado na Educação Matemática, tornando-se como base para este estudo o "Plantão de Dúvidas" (período de atendimento aos alunos fora do horário regular de aulas). Tal ensino permite um aprofundamento na relação aluno-professor e preza pela singularidade de cada aluno, respeitando o modo único de pensar e de aprender de cada um. Pretende-se, portanto, compreender como o ensino individualizado ajuda o aluno em seu aprendizado através de questionários a alunos e professores plantonistas, a fim de que sejam ressaltadas as principais características desse ensino. É dada especial atenção à Matemática, devido à grande procura pelo Plantão dessa disciplina, percebendo-se uma dificuldade além da média, enfrentada pelos alunos,</p>	<p>2010</p>

			comparando-se às outras disciplinas. Através da análise de dados, compreendem-se as características relativas a esse tipo de ensino como valorização do aluno, proximidade, segurança, confiança e afetividade, para que, paralelamente às aulas coletivas, os alunos tenham uma aprendizagem mais efetiva.	
CORDEIRO, Luciano Amorim	A AFETIVIDADE NA RELAÇÃO PROFESSOR-ALUNO NO CONTEXTO DA EDUCAÇÃO MATEMÁTICA	Universidade Anhanguera de São Paulo (UNIAN) Programa de Pós-Graduação em Educação Matemática	Esta pesquisa tem por objetivo identificar, relacionar e analisar as principais percepções de professores de Matemática que lecionam para os anos finais do Ensino Fundamental acerca da afetividade na relação professor-aluno em suas aulas. Trata-se de uma pesquisa qualitativa, com análise de narrativas obtidas por meio de entrevistas semiestruturadas. Foram entrevistados 15 professores que lecionam ou lecionaram Matemática para os anos finais do Ensino Fundamental. A análise dos dados se pauta em identificar convergências e divergências entre o que foi narrado pelos professores e resultados de pesquisas desenvolvidas sobre essa temática obtidas em uma Revisão Sistemática de Literatura (RSL) e em pressupostos teóricos acerca da afetividade e da produção de saberes referentes, especificamente, ao ensino da Matemática. As narrativas evidenciaram a influência do professor, sobretudo na escolha da profissão dos entrevistados, o que indica que a relação professor-aluno contribui na decisão do discente. Além disso, os resultados apontam para a necessidade de uma abordagem mais significativa sobre a temática na formação inicial dos professores, uma vez que somente 13,3% dos entrevistados alegaram que o tema foi tratado nesse contexto. Os relatos levam à compreensão de que, para os participantes, as ações tomadas em sala de aula pelo professor podem desencadear diversos sentimentos nos alunos, determinando a aproximação ou o distanciamento das aulas de Matemática. Nota-se que a maioria dos participantes busca aproximar-se afetivamente de seu aluno por meio do uso de atividades lúdicas, de dinâmicas e de conversas. Além disso, observa-se entre eles professores que relacionam o conteúdo a situações práticas ou cotidianas, corroborando os estudos analisados na RSL, que destacam a contextualização como	2022

			<p>uma estratégia utilizada para essa aproximação. Ao final, considera-se que a elaboração de atividades pensando no aluno, em seu contexto e cotidiano, provoca maior aproximação da Matemática escolar e do professor, proporcionando sentido para a disciplina apresentada ao estudante. Os depoimentos aqui analisados mostram a importância da afetividade para assegurar um direito essencial ao aluno: construir um conhecimento matemático que lhe permita viver em paz na sociedade.</p>	
--	--	--	---	--

Fonte: Próprio autor

Dos trabalhos elencados, foram analisados os resumos, referencial teórico, metodologia e anexos – naqueles que apresentam, como forma de compreender melhor o desenvolvimento e ênfases de cada trabalho.

Desta forma, com base no resumo dos textos, podemos observar que se tornam presentes as percepções sobre a importância da discussão sobre relação professor-aluno no processo de ensino e aprendizagem da Educação Matemática. Considerando esta importância, foram investigadas as percepções dos professores de Matemática. As leituras nos mostram também as diversas contribuições que esta abordagem proporciona no processo de formação de professores de Matemática, o que nos remete à constante adaptação do saber docente diante a educação.

O trabalho de Becker (2005) analisa a influência do relacionamento entre professor e alunos no processo de ensino e aprendizagem da Matemática. Para esta análise foi selecionado um grupo de dez alunos do Ensino Médio (entre 1º e 3º ano), sendo que cinco alunos apresentam bom rendimento na disciplina de Matemática e os outros cinco apresentam sucessivas dificuldades nesta disciplina.

A autora relata que este projeto teve duração de um semestre, com encontros semanais, nos quais ela conversava com o grupo de alunos sobre o modo como percebiam as modalidades de interação entre professor e alunos, nas aulas de matemática, como suas histórias de aprendizagem neste campo do conhecimento. Estas informações foram coletadas através de entrevistas

gravadas e posteriormente foi realizado a análise qualitativa do material, seguindo os indicadores da análise de conteúdo.

Como conclusão do trabalho, a autora considera que essa pesquisa mostrou a importância do papel do professor como colaborador na construção do pensamento, capacidades, habilidades e necessidades de seus alunos, através das modalidades de relacionamento que estabelece. Ela ressalta que, a pesquisa mostrou que ao valorizar os laços afetivos, o professor favorece a aprendizagem dos alunos e, permite a aproximação com a disciplina. Provoca o interesse maior em aprender. E, os estudantes participantes da pesquisa destacaram que o professor deve ser amigo, oportunizar a escuta, permitir a liberdade de expressão, ser motivador e criativo na apresentação do conteúdo.

Ortenzi (2006) investigou em seu trabalho a relação professor-aluno, considerando os diversos aspectos que permeiam esta relação tendo como base a área de matemática. Seu objetivo era verificar como professores e futuros professores se posicionam sobre o tema e se este posicionamento apresenta significativas alterações com a experiência adquirida.

A metodologia utilizada pelo autor foi aplicação de questionário contendo questões abertas e fechadas relativas aos diversos aspectos que compõem a relação professor-aluno. O público alvo desta investigação foi quatro professores em atuação nos ensinos fundamental e médio, sendo dois professores de Matemática, um de Física e o outro de Química e também, vinte alunos do último ano do curso de Licenciatura em Matemática.

Como conclusão, a pesquisa mostra que as falas dos professores e futuros professores enfatizam os aspectos relacionados e descrevem a importância do tema para a atividade docente, destacando a disciplina, a afetividade, a autoridade do professor e o conjunto dos conhecimentos técnico e pedagógico do professor para a relação professor-aluno. Além disso, a pesquisa revelou, a importância do tema para o trabalho do professor e, também, a necessidade de este ser mais explorado nas licenciaturas e na formação continuada dos professores, principalmente na área de Matemática.

A pesquisa de Menegat (2006) retrata a investigação sobre as influências da afetividade entre o professor e o aluno e a metodologia adotada pelo professor para promover a construção do conhecimento em Matemática.

A investigação teve como sujeitos professores e alunos do Ensino Fundamental e Médio, os quais foram observados e entrevistados para se obterem as informações acerca deste tema.

A pesquisa mostra argumentos que apontaram para a importância da existência do bom relacionamento entre o professor e o aluno para que o aprendizado da Matemática aconteça. Da mesma forma, ao focar a importância da metodologia utilizada pelo professor no ensino da Matemática e o afeto que deve sempre existir na educação, com uma nova visão humanístico-existencial.

Machado (2007) em seu estudo investiga a opinião de seis professores de Matemática, de três escolas de Ensino Fundamental, sobre o relacionamento interpessoal e sua influência no processo de ensino e aprendizagem. Também pesquisou as relações do professor com os alunos como estimulador da aprendizagem.

A investigação deu-se por meio de entrevistas semi-estruturadas, juntamente com as modalidades de comunicação do professor de Matemática e seus posicionamentos sobre a importância das relações humanas em sala de aula, observando suas falas, o modo como teciam as comunicações e redes de relações com os alunos.

Como conclusão, a autora relata que a pesquisa tem relevância, à medida que faz pensar sobre os relacionamentos interpessoais como propulsores do desejo de aprender e de despertar o interesse e a curiosidade dos alunos. Também remete ao contexto dos parâmetros/limites tão necessários em sala de aula. O professor precisa saber o que faz, como faz e portanto, como deve se relacionar e exigir do outro, pois só assim serão criadas as condições para que ocorram o ensino e a aprendizagem.

Silva (2009), no âmbito da psicologia, investigou como professores e alunos constroem vínculos e quais as formas de vinculação construídas a partir

da mediação de diferentes conteúdos curriculares. Para tal, foi realizada uma investigação processual de como esses sujeitos se envolvem em ações de demanda e atenção, produzindo laços significativos entre si, a fim de construir um melhor entendimento dessa relação.

Foram utilizados registros áudio-videográficos e de observações participantes de uma aula de matemática e uma aula de história em salas de 5ª série da rede pública de ensino, além de entrevistas individuais com os professores envolvidos. As sessões registradas foram submetidas a uma microanálise e macroanálise, para as quais foram identificadas como unidade “*frames* de vinculação”: controle, ajuda e avaliação. Estes *frames* foram categorizados quanto à dimensão dos conteúdos que mediaram a vinculação (curricular ou não-centralmente curricular), aos temas recorrentes, à sua frequência e distribuição no tempo da aula.

De acordo com as análises, os processos de vinculação professor-aluno foram estabelecidos principalmente a partir de *frames de controle*, e pela mediação predominante de *conteúdo não-centralmente curriculares* em ambas as aulas, havendo algumas diferenças entre estas nos outros *frames* de vinculação e na forma como os interlocutores mediaram semioticamente as ações de vinculação.

O trabalho de Storti (2010) trata sobre a relação aluno-professor no âmbito do ensino individualizado, com objetivo de compreender suas nuances, seu valor e significado nesta modalidade de ensino.

A metodologia utilizada pelo autor foi preenchimento de questionário com os professores plantonistas e estudantes do Ensino Médio e de um curso pré-vestibular de uma rede privada do Estado de São Paulo. As questões abordadas no questionário eram referentes a regularidade com que frequentam os plantões, o porquê dessa procura, as disciplinas mais procuradas, a diferença entre o ensino em sala de aula e no plantão, as dificuldades do aluno e a importância dos plantões na aprendizagem.

Em suas considerações finais, Tiago aponta que, no ensino individualizado existe uma possibilidade maior de empatia dadas as

circunstâncias em que ocorre o aprendizado. Uma liberdade maior de se poder explicar sem se preocupar com o tempo, até que o aluno consiga sanar sua dúvida. Obtendo-se essa liberdade, se torna possível conversas de diversos assuntos, tornando um clima mais agradável e amigável. A confiança aumenta, entrando em cena a afetividade, mostrando o apoio que o aluno necessita na hora do estudo. Enfim, percebe-se que tal ensino faz com que a aprendizagem seja mais produtiva, além de suprir eventuais déficits.

A pesquisa de Cordeiro (2022), teve por objetivo identificar, relacionar e analisar as principais percepções de professores de Matemática que lecionam para os anos finais do Ensino Fundamental acerca da afetividade na relação professor-aluno em suas aulas. Para tal, foi realizada uma pesquisa qualitativa, com análise de narrativas obtidas por meio de entrevistas semiestruturadas. Foram entrevistados 15 professores que lecionam ou lecionaram Matemática para os anos finais do Ensino Fundamental.

As narrativas evidenciaram a influência do professor, sobretudo na escolha da profissão dos entrevistados, o que indica que a relação professor-aluno contribui na decisão do discente. Além disso, os resultados apontam para a necessidade de uma abordagem mais significativa sobre a temática na formação inicial dos professores, uma vez que somente 13,3% dos entrevistados alegaram que o tema foi tratado nesse contexto. Os relatos levam à compreensão de que, para os participantes, as ações tomadas em sala de aula pelo professor podem desencadear diversos sentimentos nos alunos, determinando a aproximação ou o distanciamento das aulas de Matemática.

Cordeiro considera que, a elaboração de atividades pensando no aluno, em seu contexto e cotidiano, provoca maior aproximação da Matemática escolar e do professor, proporcionando sentido para a disciplina apresentada ao estudante. Os depoimentos analisados na pesquisa mostram a importância da afetividade para assegurar um direito essencial ao aluno: construir um conhecimento matemático que lhe permita viver em paz na sociedade.

A partir da análise dos trabalhos, percebemos que o relacionamento entre professor(a) e estudantes influencia no processo de ensino e aprendizagem da Matemática. Em uma análise geral dos estudos selecionados, é possível

observar que todos as pesquisas são qualitativas e envolvem entrevistas semiestruturadas (BECKER, 2005; MENEGAT, 2006; MACHADO, 2007; SILVA, 2009; CORDEIRO, 2022) ou questionários (ORTENZI, 2006; STORTI, 2009). Dessas pesquisas, duas investigam a percepção de professores e alunos (MENEGAT, 2006; STORTI, 2009), quatro investigam somente a percepção dos docentes (ORTENZI, 2006; MACHADO, 2007; SILVA, 2009; CORDEIRO, 2022) e uma investiga somente a percepção dos discentes (BECKER, 2005).

No que se refere aos objetivos dos estudos selecionados, notamos que os trabalhos de Becker (2005), Menegat (2006), Machado (2007) e Cordeiro (2022) abordam questões ligadas à influência da afetividade no processo de ensino e aprendizagem Matemática. Silva (2009) procura entender como professores e alunos constroem vínculos. Storti (2009), trata sobre a relação aluno-professor no âmbito do ensino individualizado, buscando compreender suas nuances, seu valor e significado nesta modalidade de ensino. Já Ortenzi (2006) verifica como professores e futuros professores se posicionam sobre o tema e se este posicionamento apresenta significativas alterações com a experiência adquirida.

Decorrente destas análises, as pesquisas reforçam que a qualidade da relação professor-aluno é decisiva no processo de ensino-aprendizagem, sobretudo na Matemática. A afetividade, a escuta, a empatia e o reconhecimento do aluno como sujeito ativo são aspectos centrais. Ao mesmo tempo, fica evidente a necessidade de inserir essa discussão de forma mais sistemática na formação docente, tanto inicial quanto continuada. Cada estudo contribui com um recorte específico, mas todos apontam para o mesmo caminho: uma educação mais humana, afetiva e consciente das relações que sustenta.

5. CONSIDERAÇÕES FINAIS

A partir da elaboração deste trabalho, foi possível compreender que a relação estabelecida entre professor(a) e aluno(a) em sala de aula exerce papel fundamental no processo de formação dos estudantes, tanto em sua dimensão técnica quanto pessoal. A interação afetiva, respeitosa e responsiva favorece o desenvolvimento de um ambiente de aprendizagem mais significativo,

especialmente quando se trata do ensino da Matemática, disciplina muitas vezes associada ao medo ou à dificuldade.

Verificou-se que as formas de relacionamento entre professor e aluno devem ser constantemente (re)avaliadas e adaptadas às realidades e demandas do contexto escolar. No caso específico da Matemática, a construção de vínculos mais próximos, sensíveis e éticos pode contribuir diretamente para o aumento do interesse dos estudantes, além de favorecer sua autonomia e participação.

Dessa forma, defende-se a importância de incentivar uma maior ênfase a essa temática na formação inicial de professores, com destaque na licenciatura em Matemática, onde, muitas vezes, o foco excessivo nos conteúdos técnicos deixa em segundo plano aspectos pedagógicos e relacionais essenciais à prática docente.

Por fim, espera-se que este estudo possa colaborar com futuras pesquisas na área e servir de base para aprofundamentos em nível de pós-graduação, além de contribuir, de forma reflexiva, para minha própria trajetória como professora em formação. Trajetória esta, que já tem exigido olhares mais afetivos, escuta sensível e posturas éticas diante das diferentes realidades dos estudantes.

6. REFERÊNCIAS

BECKER, Edna da Silva. As modalidades de interação professor e alunos no ensino da matemática. Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul (PUC) Programa de Pós-Graduação em Educação em Ciências e Matemática. 2005.

CORDEIRO, Luciano Amorim. A afetividade na relação professor-aluno no contexto da educação matemática. 2022.

COSTA, Joelma Cerdeira. NUNES, Narciso Natividade. ARCHANJO, Paulo César Vieira. A relação professor/aluno e sua influência no processo de ensino e aprendizagem de matemática no Ensino Fundamental. Revista Científica Multidisciplinar Núcleo do Conhecimento. Ano 04, Ed. 12, Vol. 02, pp. 151-166. Dezembro de 2019. ISSN: 2448-0959, Disponível em:

<https://www.nucleodoconhecimento.com.br/educacao/aprendizagem-de-matematica>. Acesso em: 27/05/2025.

CUNHA, M. I. O Bom professor e sua prática. 19. ed. Campinas: Papirus, 2007.

FREIRE, P. Pedagogia da autonomia: saberes necessários à prática educativa. 42. ed. São Paulo: Paz e Terra, 2010.

GARCIA, Jesus-Nicasio S. Dificuldades de aprendizagem e intervenção psicopedagógica. Porto Alegre: Artmed, 2004.

HOOCKS, B. Ensinando a transgredir: a educação como prática da liberdade. Editora: WMF Martins Fontes, São Paulo, 2013.

KOLLAS, Francielle. MARQUES, Roberta. MEGIER, Ana Paula Antunes. FRISON, Marli Dallagnol. Saberes necessários ao bom professor: dizeres de licenciandos e estudantes da Educação Básica. Setembro/Dezembro, 2013.

MACHADO, Karina de Oliveira. A percepção do professor sobre as relações interpessoais no ensino da matemática. 2007.

MENEGAT, Francisco. A construção do aprendizado em matemática: Um enfoque metodológico e afetivo. 2006

Oliveira, M. Maria. Como fazer pesquisa qualitativa. 6ª ed. – Petrópolis, RJ. 2014.

ORTENZI, Luciano. A relação professor-aluno: Contribuições para o ensino da matemática. 2006.

PIMENTA, S. G. A didática como mediação na construção da identidade do professor – uma experiência de ensino e pesquisa na licenciatura. In: ANDRÉ, M. E. D. A. et al. Alternativas do ensino da didática. Campinas: Papirus, 1997.

PIMENTA, Selma Garrido. Didática e prática de ensino. 2002.

SALLES, L. M. F. Adolescência, Escola e Cotidiano: contradições entre o genérico e o particular. Universidade Metodista de Piracicaba. 1998. 173p.

SHULMAN, L. Those who understand: knowledge growth in teaching. In: Educational Researcher, 15(2), 1986, p. 4-14.

SILVA, Janaína Oliveira. A construção de vínculos na relação entre professores e alunos. 2009.

STORTI, Tiago Perestrelo. O ensino individualizado: A educação matemática na relação aluno-professor. 2010.

TARDIF, Maurice. Saberes docentes e formação profissional. 2010.