

**AFETIVIDADE E SUA RELAÇÃO COM O ENSINO E APRENDIZAGEM
MATEMÁTICO.
AFFECTIVITY AND ITS RELATIONSHIP WITH MATHEMATICAL TEACHING AND
LEARNING.**

Anderson dos Santos Machado¹

Laisa Marques dos Santos Sousa²

Resumo

A influência da afetividade, abrange demasiadas linhas de relevância em meios sociais, ou profissionais, empregando essa mesma notoriedade e aptidão, na esfera educacional, o que implica diretamente na aprendizagem do estudante e no ensino do docente. Filtrando na educação matemática, onde frequentemente a execução da disciplina é vislumbrada por um enfoque de sentimentos negativos, pelos educandos, postergando de maneira constante o estudo. As relações fragmentadas no processo cognitivo, fundamenta um dos fatores de maior redundância no âmbito de aprendizagem, deixando bastante explícito a variação de resultados, quando um discente desenvolve sentimentos positivos ou negativos, pela matemática. O professor como sempre, desempenha um grande papel nesse contexto estudantil, onde a afeição é uma grande aliada para esse sucesso em sala. Um dos fatores que influenciam, é a postura do mesmo perante sua turma, num paralelo que consequentemente, coexiste numa via de mão dupla, baseadas em conquistar o respeito, ou o temor defronte seus lecionando, o que acarreta um potencial desfecho, num cenário tangível entre ser professor, ou tornar-se professor e amigo. A aplicabilidade do projeto se baseou em observações e utilização de um formulário cujas questões e respostas obtidas foram analisadas sob a ótica de autores com obras relevantes ao tema, possibilitando o desenvolvimento de uma comparação eficaz entre os pressupostos teóricos e a real situação existente. Uma vez que o aluno não se sente confiante o suficiente para tentar desenvolver algum cálculo, tornando extremamente tedioso qualquer tentativa, sendo acometida pela falta de afeto.

Palavras-chave: Matemática; Afetividade; Influência; Aprendizagem.

Abstract

The influence of affectivity covers too many lines of relevance in social or professional environments, using this same notoriety and aptitude in the educational sphere, which directly implies in the student's learning and the teacher's teaching. Filtering in mathematics education, where often the execution of the subject is glimpsed by a focus of negative feelings, by the students, constantly postponing the study. The fragmented relations in the cognitive process are one of the most redundant factors in the learning environment, making the variation of results quite explicit, when a student develops positive or negative feelings towards mathematics. The teacher, as always, plays a great role in this student context, where affection is a great ally for success in the classroom. One of the influencing factors is the teacher's posture towards his/her class, in a parallel that consequently coexists in a two-way street, based on gaining respect or fear towards his/her students, which leads to a potential outcome, in a tangible scenario between being a teacher, or becoming a teacher and a friend. The applicability of the project was based on observations and use of a form whose questions and answers were analyzed from the perspective of authors with works relevant to the theme, enabling the development of an effective comparison between the theoretical assumptions and the actual existing situation. Once the student does not feel confident enough to try to develop some calculation, making any attempt extremely tedious, being affected by the lack of affection.

Keywords: Mathematics; Affectivity; Influence; Learning.

¹ Acadêmico do curso de Licenciatura em Matemática, da Universidade Estadual de Goiás UnU Posse, andersonsnys11211@gmail.com.

² Professora Orientadora Especialista em Docência do Ensino Superior - Nafpe. Docente de Ensino Superior da UEG. E-mail: laisamarques2013@hotmail.com

1 INTRODUÇÃO

Frequentemente vislumbrado por grande parcela dos estudantes como uma disciplina de cunho difícil, com baixa rentabilidade, e um famigerado preconceito, a matemática posterga em demasiadas ocasiões, o sentimento hostil quando se faz esse paralelo que envolve esses alunos a disciplina, o que incita uma postura irreverente, neste contexto, os desfechos obtidos por meio de todo esse sentimentalismo averso, é a constante falta de resultados propícios.

O docente, tem fundamental desempenho, nessa relação do aluno com a disciplina, o que o torna o principal precursor dos laços emocionais que intermediam essa conformidade. O que automaticamente, gera uma dependência dos meios metodológicos que o mesmo estabelece com seus alunos, uma vez que se é necessário, essa vinculação terna, concebendo assim, melhorias significativas no ensino, e na qualidade cognitiva do discente.

Camargo (2004, p.73) ressalta que a escola desconhece a vida afetiva da maior parte de seus alunos, se restringe muitas vezes a encaminhar para tratamento os alunos que causam transtornos no ambiente escolar, assumindo cada vez mais o papel de “repressora” de emoções. A negligência dos aspectos afetivos no ambiente escolar dá impressão de ser este um tema com debates recentes, mas Comenius (1631/1997) no século XVII já mencionava a importância de o aluno não se assustar com a austeridade do professor e ser atraído para a escola pelo afeto.

É de fundamental relevância para o meio educacional, que o afeto seja trabalhado de maneira constante e progressiva, desmistificando a ideia que a matemática é ‘um bicho de sete cabeças” Haidt (1999, p. 75) ressalta que “ para que haja uma aprendizagem efetiva e duradoura é preciso que existam propósitos definidos e autoatividade reflexiva dos alunos”. Assim, a autêntica aprendizagem na matemática ocorre quando o aluno está interessado e motivado e, sobretudo quando a condição dessa aprendizagem for favorável a boas relações entre os professores e os alunos.

Visto assim, a temática proposta é relevante ao analisar que o ser humano se estrutura em meio a uma sociedade, logo, os elementos sociais influenciam em sua perspectiva sobre o mundo que o cerca e orienta suas atitudes em torno de possíveis

objetivos, pois um ambiente favorável pode contribuir para uma aprendizagem significativa.

Vale salientar que, o estágio se deu no Colégio Estadual Sebastião Moreira da Silveira em Mambai e sabendo da necessidade de ser trabalhado a afetividade na escola ocorreu o interesse de observar qual a importância da dimensão afetiva no ambiente escolar e como a prática pedagógica dos professores favorece a aprendizagem em matemática?

Para o desenvolvimento utilizará a pesquisa empírica. Conforme Demo, essa pesquisa é dedicada ao tratamento da "face empírica e fatural da realidade; produz e analisa dados, procedendo sempre pela via do controle empírico e fatural" (Demo 2000, p.21). Tal como, através de levantamento bibliográfico, de artigos já publicados e a Base Nacional Comum Curricular (BNCC, 2018) e outros recursos que se fizerem necessários para a conclusão da pesquisa e a discussão das informações que serão obtidas com a aplicação do questionário e entrevistas aos alunos do primeiro ano do ensino médio de um Colégio da rede estadual do município de Mambai.

2 DESENVOLVIMENTO

2.1 Trâmites e aparatos na progressão educacional

É relevante compreender melhor alguns elementos metodológicos importantes para seu desenvolvimento, como a pesquisa e os próprios métodos científicos, os quais muitos autores fazem observações e definições pertinentes, sendo possível destacar sobre a pesquisa segundo as perspectivas de Minayo (1993, p.23):

Atividade básica das ciências na sua indagação e descoberta da realidade. É uma atitude e uma prática teórica de constante busca que define um processo intrinsecamente inacabado e permanente. É uma atividade de aproximação sucessiva da realidade que nunca se esgota, fazendo uma combinação particular entre teoria e dados".

Optamos por uma pesquisa empírica. Conforme Demo, essa pesquisa é dedicada ao tratamento da "face empírica e fatural da realidade; produz e analisa dados, procedendo sempre pela via do controle empírico e fatural" (Demo 2000, p.21).

A amostra da pesquisa serão alunos do 1º ano B do Colégio Estadual Sebastião Moreira da Silveira em Mambá – Goiás, Além de contar com o suporte teórico de Chacón (2003), Ferreira (1999), Oliveira (2010), Piaget (1976), Vygotsky (2003), Wallon (2003), D’ Ambrósio (2009), Base Nacional Comum Curricular (BNCC, 2018)

Os métodos se referem ao “conjunto de procedimentos intelectuais e técnicos” (Gil, 1999, p.2) sendo usados para se obter os dados que serão qualitativos e dedutivos, levando em consideração que o fenômeno a ser analisado é subjetivo e não apresenta soluções definitivas, apenas hipóteses que o docente vai precisar testar e adaptar a sua realidade. Como instrumentos da pesquisa, serão realizadas entrevistas e questionários abertos durante toda a análise para compreender a variação das opiniões dos alunos no que se refere a aprendizagem em matemática. A faixa etária é de aproximadamente quinze anos.

2.2 Rudimento especulativo

Para compreender a relevância da afetividade, no processo de ensino/aprendizagem, é preciso entendê-la, discernindo e estabelecendo uma linha de pensamento, quanto a sua definição, o que será fundamental na montagem da base desenvolvida, implicando de maneira demasiada, na relação permeada, pelo docente e discente, proporcionando essa inserção necessária no contexto matemático, e dimensionando o que lhe permite ser tão imprescindível, na esfera estudantil, fundamentando assim, sua significação. Para Ferreira (1999) afetividade significa:

“(…)A afetividade (afeto + idade) qualidade psíquica, conjunto de fenômenos psíquicos. Que se manifesta sob a forma de emoções, sentimentos e paixões, acompanhadas sempre de impressão de dor ou prazer, de satisfação ou insatisfação, de agrado ou desagradado, de alegria ou tristeza. (p.62)

Embasado nesta linha de raciocínio, é de fundamental relevância, determinar a importância da afetividade no processo de ensino e aprendizagem, estudando quais meios pedagógicos, o professor pode realizar, para obter a estima do aluno “(…) na relação professor-aluno, reconhecer o clima afetivo e aproveitar a rotina da sala de aula para provocar o interesse do aluno”. (MAHONEY e ALMEIDA, p.126). O que simultaneamente, deve produzir discentes resultantes dessa metodologia, frisando-

se, que se efetuada apropriadamente, o afeto retificado ao educador, deve gerar uma aproximação a matemática.

Enfatiza-se também, o retorno participativo e incisivo na sua desenvoltura aos cálculos, do aluno ao professor, pela boa conduta, buscando-se, o trabalho necessário para ter essa aproximação, onde é gerado não só a afetividade pela disciplina e pelo professor, mas também o respeito, o que mutuamente sucede-se numa relação natural e espontânea, deixando de ser baseada no temor, mas não deixando de lado, a imposição hierárquica, onde o educador é a autoridade, sem precisar impor autoritarismo, como cita Piaget:

“Não o eu enquanto diferente dos outros eus e refratário a socialização, mas é o indivíduo se submetendo voluntariamente as normas de reciprocidade e de universalidade. Como tal, longe de estar a margem da sociedade, a personalidade constitui o produto mais refinado da socialização. Com efeito é na medida em que o eu renuncia a si mesmo para inserir seu ponto de vista próprio entre os outros e se curva assim às regras da reciprocidade que o indivíduo torna-se personalidade” (PIAGET,1967, p.245 apud LA TAILLE,1992, p.17).

Segundo Polonia e Dessen (2005, p. 305). Remetendo a boa afetividade entre os relacionados com o aprendizado da matemática.

É importante enfatizar a importância da comunicação da escola com o aluno o que traz esse vínculo para o desenvolvimento intelectual e emocional, onde quando se tem a proximidade da disciplina o estudante irá ter essa melhor rentabilidade A comunicação entre escola e família passa pela intermediação da criança, sendo esta comunicação aparentemente de mão única, por haver pouco espaço institucional para a manifestação das famílias. A ação das famílias é limitada e determinada de acordo com os interesses da escola. Assim, “num primeiro momento, defende-se uma participação ampla dos pais na escola, mas o que se verifica é uma participação que tem a ver com o fato de conhecer o trabalho da escola” (OLIVEIRA, 2002, p.105).

Frequentemente vista como um grande motivo de temor, a matemática na educação, é amada por poucos, e odiada por muitos, geralmente associada como uma disciplina difícil, no qual, a maioria de seus conteúdos são taxados como “inúteis” e “inefizes” na vida cotidiana, essa defasagem, criada pelos próprios alunos, tem tomado grandes proporções, onde é enraizado um “preconceito” com a mesma. Grande parte dessa realidade, se apoia primordialmente à metodologia de ensino do docente, em demasiadas ocasiões, o estudante não tem a motivação necessária, para desmistificar estes conceitos, pouco atraídos pelo professor, para com a matemática,

os indivíduos, acabam pouco interessados, culminando no desempenho esperado da atuação do professor. Em concordância.

[...] em relação ao papel dos professores na aprendizagem como medição essencial destacam-se suas características pessoais positivas ou negativas, sua metodologia e sua interação em sala de aula. Destacam-se sua capacidade de relacionamento pessoal e sua capacidade de levar em consideração a diversidade de estudantes, exigindo deles suporte cognitivo e afetivo para o progresso do aluno em sua aprendizagem (CHACÓN, 2003, p. 75).

Em outras palavras, uma relação bem desenvolvida, para trabalhar a matemática, com os colegas e com o professor, desenvolve uma ampla capacidade cognitiva, já que, o sentimento amistoso, onde há prazer no aprendizado, colabora, e concebe esta ocasião, evoluindo de maneira gradual, o intelecto do estudante, o impulsionando a resultados cabais, provocando, um gatilho no interesse pela disciplina, quebrando o “tabu” da aversão em relação a matemática, o que frequentemente ocasiona melhores cidadãos e profissionais para as áreas das exatas:

[...] as crenças que os jovens manifestam sobre o sucesso e o fracasso em matemática envolvem valores do grupo social, de sua dimensão afetiva e do posicionamento que elas assumem diante da matemática. O gosto pela matemática aparece como um motivo interno incontrolável (CHACÓN, 2003, p. 77).

Considerando a concepção sobre a influência de motivações de cunho socioafetivo para a criação de uma definição em relação ao apreço ou repúdio à matemática, Chacón faz outra análise relevante na investigação destes fatores para uma aprendizagem significativamente eficaz, ao afirmar que:

(2003, p. 21), [...] as atitudes em relação a matemática referem-se à valorização e ao apreço desta disciplina, bem como, ao interesse por essa matéria e por sua aprendizagem, sobressaindo mais o componente afetivo do que o cognitivo; o componente afetivo manifesta-se em termos de interesse, satisfação, curiosidade, valorização, etc.

Além da boa relação do aluno com o seu docente, e conseqüentemente com a disciplina, é preciso que o educando acredite em seu potencial, constituindo um estopim resultando na autoestima, o que facilita ainda mais uma boa rentabilidade com o ensino. Como condiz Chacón (2003), as emoções podem ter grande influência

na aprendizagem dos alunos, pode-se dizer que as mais frequentes são de satisfação ou frustração. Há emoções favoráveis e outras desfavoráveis à aprendizagem. O que também implica em resultados negativos, quando o aluno tem um completo ódio pela matemática e uma baixíssima autoestima, o que reduz drasticamente a rentabilidade do aluno na escola.

2.3 Análises dos Resultados

Objetivando registrar os dados de modo a facilitar a visibilidade em relações as questões problematizadas, conseqüentemente aprimorando as análises efetuadas mediante ao foco afetivo na área matemática, foi proposto aos estudantes da 1ª série do colégio que respondessem um formulário com questionamentos relevantes a pesquisa, onde permitem a comprovação das concepções teóricas de muitos autores estudados, sobre o papel desse elemento crucial para efetivar a aprendizagem, principalmente nas disciplinas de base exata, cuja educação passiva já cria um afastamento entre o estudante e o conhecimento.

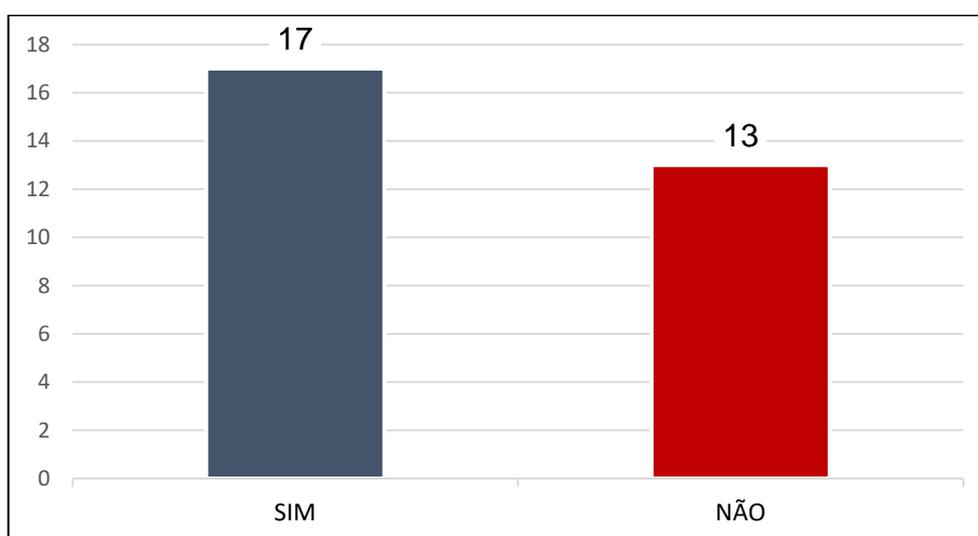
Quadro 1 – Questionamentos Propostos

Lista de Perguntas
Você gosta de matemática?
Durante seus anos estudando matemática, algum professor lhe fez não gostar, ou gostar de matemática?
Suas notas são melhores nas suas matérias preferidas, ou nas que você não gosta muito?
Caso não goste de matemática, se seu professor preferido desse aulas dessa disciplina, acha que poderia gostar?
Qual suas duas disciplinas preferidas?
Seu professor preferido, dá aula de qual disciplina?
Referente a seu professor, você prefere:
Você gosta de como seu professor de matemática, dá aula?
O que acha que poderia ser feito para se sair melhor nas aulas de matemática?

Fonte: Do Autor (2022).

Todos os alunos das turmas escolhidas se encontravam dentro do período regular nas variações etárias corretas para a série, sendo turmas majoritariamente compostas pelo sexo feminino e com déficits de diferentes graus em sua aprendizagem, obtendo um total de trinta respostas anônimas. A primeira indagação foi referente se estes gostavam da matemática, contextualizando inicialmente a conexão estabelecida entre alunos e a disciplina alvo, para após isso confabular as causas e motivações perante a resolução, a qual esclareceu que os alunos se mostram bem divididos com uma diferença pequena para com a resposta “SIM” de 17 alunos na comparação com o “NÃO” que obteve 13.

Gráfico 1 - Você gosta de Matemática?



Fonte: Do autor (2022).

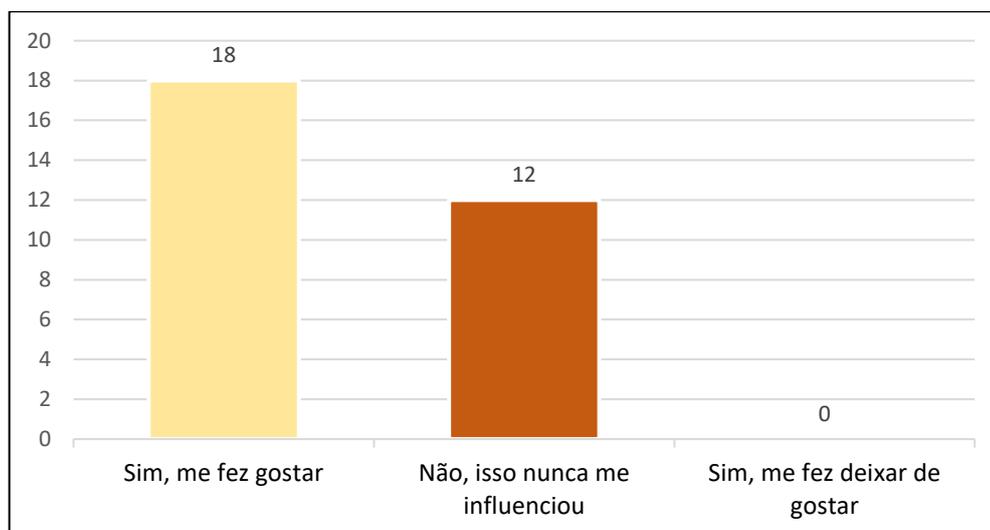
Mesmo sendo uma pergunta básica, comumente formulada para entender o embasamento afetivo na concepção de uma pesquisa satisfatória em Minayo (1993), existente nas vertentes de ser professor e aluno, torna-se imprescindível para a coleta de dados, visando o discernimento com o meio educacional, se um indivíduo apresenta gostar ou não, de uma disciplina, intensificando o processo pertinente para obtenção de informações, entregando a análise necessária, para o docente entender quais métodos devem ser utilizados principalmente na visão de Chacón (2003).

No processo de adaptação em meio as metodologias abordadas em sala de aula, embasar essa prática, foi relevante para entender se o ambiente seria hostil ou pacífico com a matemática, e idem a isso, para o docente de matemática, investigação essencial para Ferreira (1999). Entendendo que por mais que muitos alunos

apresentavam não gostar tanto da disciplina, estavam dispostos a se esforçarem na aprendizagem, o que impulsionou o trabalho, gerando uma conclusão pertinente para a mobilidade e versatilidade dos métodos para essas concessões.

O segundo questionamento revelou uma situação interessante no ambiente escolar, perguntando aos alunos “Durante seus anos estudando matemática, algum professor lhe fez não gostar, ou gostar de matemática?”, com as respostas obtidas expostas no gráfico a seguir, é possível constatar que os alunos tendem em sua maioria a iniciar a educação com algum ódio ou receio pela matemática, situação já descrita teoricamente nos estudos de D’Ambrosio (2009), neste caso os professores não foram capazes de piorar a situação com suas aulas, evidenciando apenas as situações neutras, onde os alunos continuaram odiando a disciplinas ou melhorias, principalmente durante a aplicação do projeto com base emotiva.

Gráfico 2 - Durante seus anos estudando matemática, algum professor lhe fez não gostar, ou gostar de matemática?

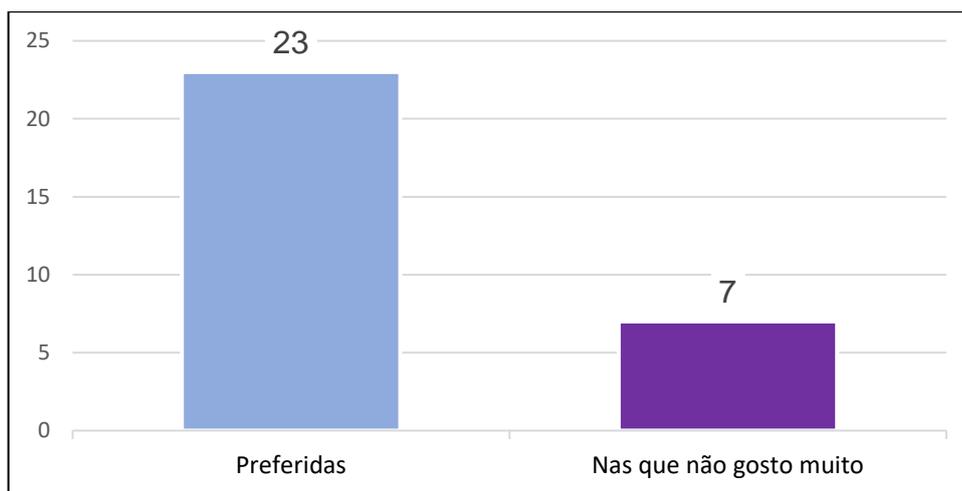


Fonte: Do autor (2022).

Após a validação da relevância do papel docente para modificar uma perspectiva enraizada em um discente, conforme os dados de Bacquet (2001), foi analisado “Suas notas são melhores nas suas matérias preferidas, ou nas que você não gosta muito?”, onde a maioria dos discentes conseguiu perceber a união intrínseca entre o seu amor pela disciplina e suas notas, percepção fundamental para Chacón (2003), totalizando 23 discentes, com apenas 7 marcando como aquelas não preferidas, dos quais muitos comentaram que optaram por dizer que conseguem as

melhores notas naquelas que não gostam muito, devido a matérias escolares como Inglês e Educação Física, onde os professores são menos rigorosos com os instrumentos avaliativos, facilitando uma nota elevada mesmo sem grandes empenhos exercidos.

Gráfico 3 - Suas notas são melhores nas suas matérias favoritas, ou nas que você não gosta muito?

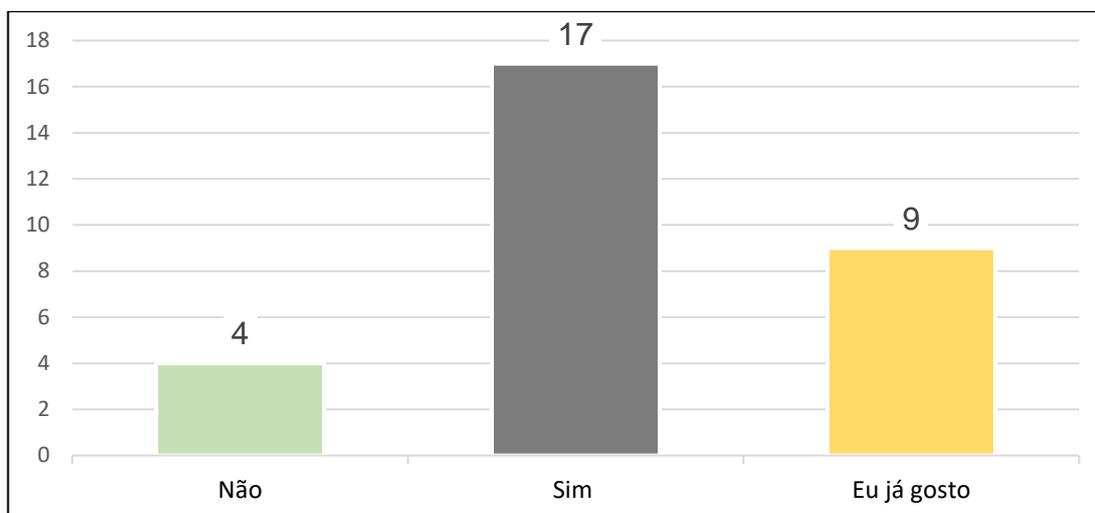


Fonte: Do autor (2022).

Já sendo abordada muitas vezes durante todo esse artigo, sobretudo em Chacón (2003), o poder da afetividade no ensino matemático ou de qualquer outra disciplina, é extremamente necessário, e primordial para o desenvolvimento cognitivo escolar do indivíduo, o que favorece de maneira representativa a qualidade do ensino existente em sala, onde é abordado o poder efetivo do afeto, sendo demonstrando de maneira satisfatória no gráfico a seguir, a capacidade exercida em um aluno, quando o mesmo se mostra cativado pelo ensino. O que contempla diretamente o tema estudado, já que quando estimulado, o discente tende a entregar mais resultados, empregando que gostar, também é gerar como afirma D'Ambrosio (2009).

A próxima pergunta reforçou e validou uma hipótese formulada anteriormente, dizendo "Caso não goste de matemática, se seu professor preferido desse aulas dessa disciplina, acha que poderia gostar?", onde um resultado muito expressivo, apresentado no Gráfico 4, demonstrou que um docente trabalhando corretamente a matemática não apenas baseada em fórmulas poderá ser capaz de despertar no aluno um laço afetivo, revertendo a situação de prejuízos causados pelo afastamento de ódio e mitos de elitizações intelectuais como transpõe Brum (2012) e Piletti (2004).

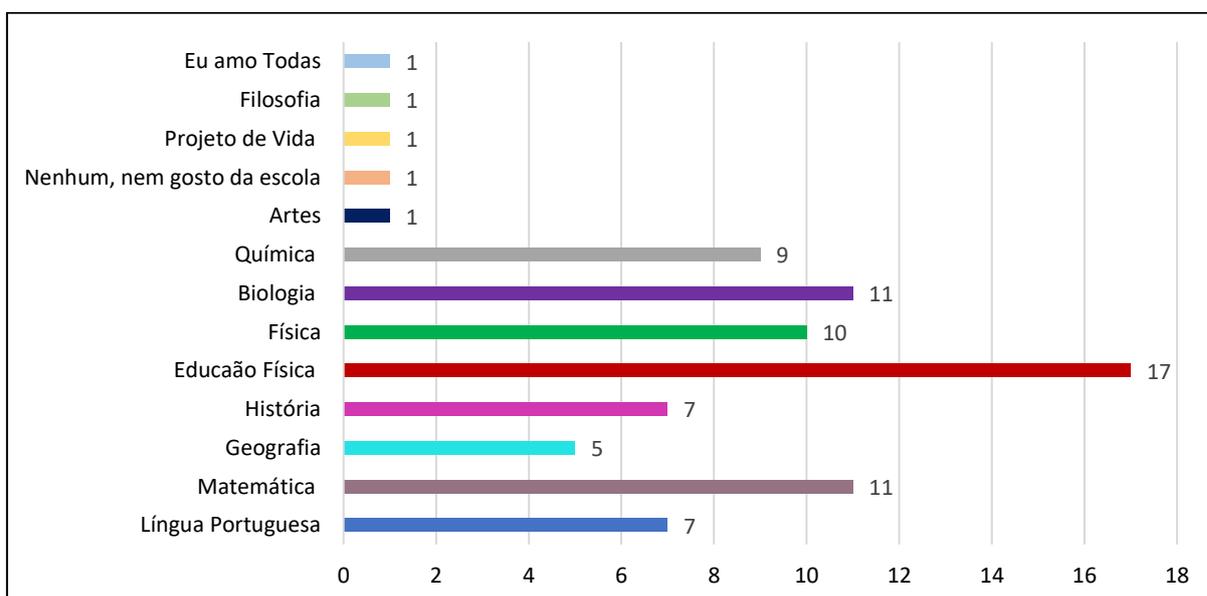
Gráfico 4 - Caso não goste de matemática, se seu professor preferido desse aulas dessa disciplina, acha que poderia gostar?



Fonte: Do autor (2022).

Considerando tal reflexão, foi dado prosseguimento a busca dos dados considerados essenciais a esfera temática estabelecida, sendo perguntada quais as disciplinas favoritas destes, cujas respostas de múltipla escolha foram variadas, com motivações diferenciadas também entre si, de um apreço singular pela área do saber, professor que não fazia muitas exigências deixando os alunos dispersos em outras tarefas, as atividades esportivas no caso da Educação Física ou a didática interessante trabalhada em sala de aula, dados expostos no parecer do Gráfico 5.

Gráfico 5 - Disciplinas Favoritas

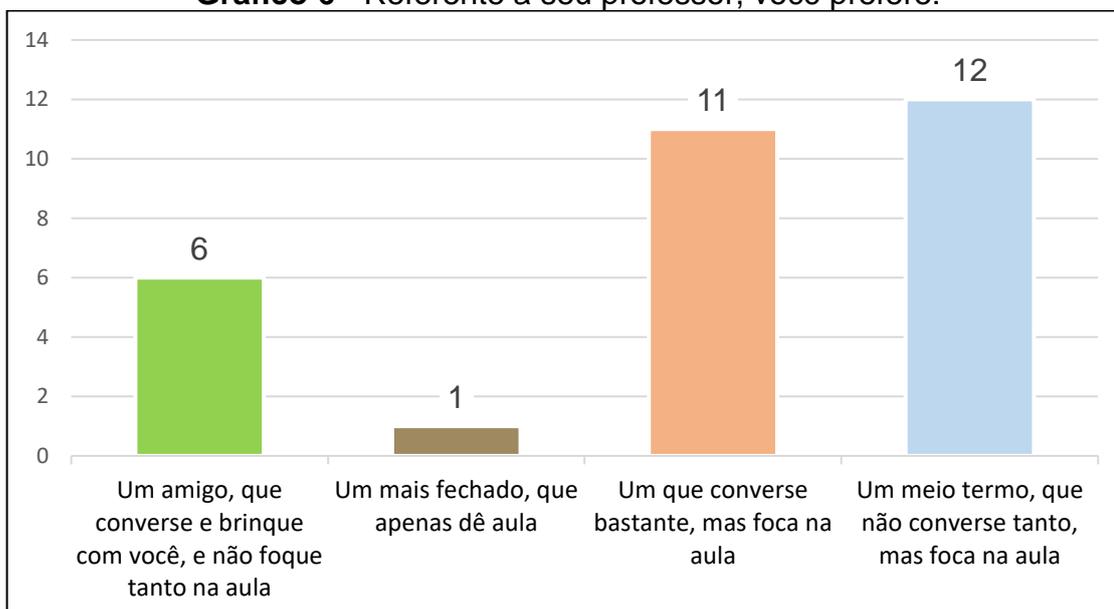


Fonte: Do autor (2022).

É interessante transpor o paralelo com a próxima pergunta que questionava sobre o professor favorito, onde a maioria dos alunos optou por Educação Física (17) e Física (10), expondo preferências em aulas mais fluidas como as atividades desportivas e aquelas com didáticas interessantes e experimentos como as de Física, mostrando uma tendência expressivamente o estímulo dos diferentes sentidos como um catalizador para gostar do professor e conseqüentemente de sua disciplina, favorecendo melhores resultados de desempenho, essa relação cerebral é estudada na psicogênese de La Taille (1992) onde o poder de elementos que trabalhem sentidos diversos do ser humano age na melhora de seu desenvolvimento intelectual e conseqüente aprendizagem das concepções abordadas com maior facilidade.

Considerando a relevância do professor para a aprendizagem significativa dos discentes tida por Almeida (2007) , e a correlação intrínseca entre a afeição com um docente e aprimoramento das habilidades específicas de uma dada disciplina baseada em Chacón (2003), podemos afirmar ser crucial compreender a corrente de pensamento dos discentes sobre suas concepções do transcrito professor ideal, para viabilizar algumas de suas características e fomentar o que é relevante aos alunos, para isso foram propostas quatro opções de escolha sobre as preferências em relação ao docente, constatando uma divisão entre os níveis de conversa dos dois grupos mais cheios, com a semelhança do foco na aula, ou seja, necessária a conversa em nível apropriado de acordo com a disponibilidade, porém sem esquecer o foco na aula.

Gráfico 6 - Referente a seu professor, você prefere:



Fonte: Do autor (2022).

Tendo como parâmetros as respostas fornecidas anteriormente e a concepção do professor “perfeito”, foram questionados se gostavam de como seu professor de matemática dava aula, com uma totalidade de quinze respostas positivas, treze “mais ou menos” onde transpunham pontos positivos e negativos dos quais se queixavam e apenas duas negativas, expondo um relacionamento amigável saudável com o professor e sua metodologia escolhida, favorecendo um ambiente ao saber, porém muitos dos alunos na classificação “mais ou menos”, relataram que na maior parte das aulas têm desavenças, sendo poucos os que gostam, logo, grande proporção da turma teria portanto seus déficits educacionais causados e reproduzidos nessa problemática pelo ideal de Polonia e Dessen (2005).

Ao serem questionados para formas de melhorarem suas notas, muitos alunos demonstraram consciência em suas responsabilidades, por definirem o ensino escolar como insuficiente para resolver todas as suas carências, e efetivar a reflexão de estudos em casa, reforçando os conhecimentos e com maior dedicação a disciplina, corrente de pensamento oportuna para Freire (1998), outros alunos pediram que o professor trouxesse aulas mais dinâmicas como aqueles de suas disciplinas favoritas, explorando a relação afetiva ligada nestas, alguns tiveram pensamentos semelhantes sobre esforço, persistência, atenção e participações ativas durante as aulas, tiveram casos radicais que clamavam pela troca do professor regente.

Figura 1 - Nuvem das Palavras



Fonte: Do autor (2022).

Em suma, existe a consciência de seu papel em sua aprendizagem, assim como, de atitudes do docente, incluindo o diálogo muito discutido em D'Ambrosio (2009), retratando uma fala muito interessante que diz "*Ter mais jogos referente a matéria a aula não ser tão entediante fazer que todos vão lá na frente e mostre o que aprendeu no quadro*", demonstrando o anseio destes pela oportunidade de protagonizar seu processo de ensino, onde não apenas o professor explica, mas os próprios alunos podem dialogar e trocar ideias entre si, uma perspectiva tida na visão de Oliveira (2010) como algo fundamental, que não deveria ser uma utopia desejada pelos alunos mas sua realidade cotidiana.

3 Conclusão

Mediante as análises e correlações estabelecidas durante o desenvolvimento da pesquisa, envolvendo os aspectos teóricos estruturais para as hipóteses formuladas e subsequente aplicação prática destes saberes, corroborando a existência de uma relação intrínseca entre as esferas afetivas e educacionais, definindo em suma seu papel crucial em influências positivas ou negativas sob a aprendizagem significativa dos discentes, principalmente no que tange a matemática, considerando as críticas e descontentamento dos discentes observadas durante as aulas e as obras abrangidas durante a construção do projeto.

Foi constatado que assim como em outras atividades, o cérebro humano recebe mais estímulos positivos quando sente prazer no exercício desempenhado por Cool, Palacios e Marchesi (2004) assim como já era postulado em Vygotsky (2003), logo, quando a aula se mostra prazerosa o interesse aumenta de modo diretamente proporcional, sendo uma das características responsáveis por gerar essa agitação positiva uma relação harmoniosa entre os membros ativos do ambiente escolar segundo Wallon (2003), na qual durante o desenvolvimento foi moldada no docente uma figura orientadora da construção do saber, amigável, com capacidades de explicar o conteúdo de modo coerente e disponível para diálogos com os alunos, de maneira que não comprometa o rendimento esperado, ou seja, uma linha tênue entre o foco no conteúdo programático e o despertar de relacionamentos amigáveis pelas proposições de Chalita (2001). .

Aos docentes, aprendizes e atuantes, é essencial ressignificar suas práticas pedagógicas e mentalidades, pois mesmo na atualidade com suas reformas educacionais e transformações sociais, ainda é comum encontrar profissionais acomodados em ideais retrógrados de crenças onde estes exercem a função dominante e rígida da única voz relevante, ou seja, aqueles que ainda acreditam que são a figura central da sala de aula e enxergam os alunos apenas como tábulas rasas que devem aceitar passivamente tudo que lhes é dito, sem questionar ou participar com suas opiniões, o que sabe-se ser prejudicial tanto para o conhecimento como para as relações confortáveis estabelecidas diante dos resultados obtidos e suporte de autores como Piaget (1976) e Locke (1690).

Logo foi possível analisar paralelos entre a afeição ao docente com as capacidades desenvolvidas nas disciplinas, um estudo importante para promover reflexões e alterações nas ações destes, assim como o questionamento de quais outros fatores aliados a esta afeição poderiam estar contribuindo para as dificuldades encontradas nos indivíduos com relação as competências matemáticas. Ademais, a família apresenta um papel de embasamento primordial para a afeição do aluno a disciplina em Celidônio (1998) juntamente com Polonia e Dessen (2005), uma vez que os tópicos abordados cotidianamente, favorecem de maneira imensurável o desenvolvimento do sentimentalismo do aluno a matemática.

A mistificação presente corriqueiramente nesse processo de evolução do estudante como vista por Almeida (2005) e Antunes (2008), gerada pela família, tem como intuito criar uma visão dos números para o discente, o que em sua maioria, é formada a imagem de um ser hediondo, difícil, que traz consigo apenas problemas tediosos sem respostas claras, importunando um aspecto negativo para ser empregado em sala, uma vez que o vislumbre aos cálculos, é de maneira antecipada, entregue aos educandos, intermediando, o nascimento de um sentimento hostil e preconceituoso quanto a matéria, entregando até mesmo aos professores, uma imagem de carrasco, pela concepção de Zagury (2007) e Tiba (2002).

A família não só tem como característica desenvolver o afeto do indivíduo à matemática, de semelhante modo, é um pilar para o interesse do mesmo pela vida estudantil, incentivando de maneira irremediável, como e para que, os estudos devem servir na trajetória de suas vidas segundo Arantes (2002). Quando é estabelecido pelos pais ou responsáveis, uma base que deve ser seguida, como o constante

comparativo estabelecido entre “*estudar para garantir um bom futuro, ou trabalhar desde cedo, pela escola não encher barriga*” é extremamente raro que o discente, siga outro caminho senão o que foi estabelecido pelos seus patriarcas, enraizando ou não o constante desinteresse no processo de ensino/aprendizagem, levando em consideração que os sentimentos serão variados de acordo com o ambiente vivenciado em casa, concebendo este panorama pela vivência observada e ideologia de Bacquet (2001).

REFERÊNCIAS

ALMEIDA, A. R. S. **A emoção na sala de aula**. 5ª ed. São Paulo: Papirus, 2005.

ALMEIDA, Laurinda Ramalho de; MAHONEY, Abigail Alvarenga (Orgs.). **Afetividade e aprendizagem: contribuições de Henri Wallon**. São Paulo: Edições Loyola, 2007.

ANTUNES, C. **Como ensinar com afetividade**. 2ª ed. São Paulo: Ática, 2008.

ARANTES, V. A. **Afetividade no cenário da educação. Psicologia, educação e as temáticas da vida contemporânea**. São Paulo: Moderna, 2002.

BACQUET, Michele, **Matemática sem dificuldades: ou como evitar que ela seja odiada por seu aluno**/Michelle Bacquet; trad. Maria Elizabeth Sheneider. Porto Alegre: ARTMED Editora, 2001.

BRASIL. Ministério da Educação. **Base Nacional Comum Curricular**. Brasília, 2018.

BRUM, M. A. Tendência Pedagógica na Educação Matemática Escolar: segundo estudos de Fiorentini. **Escola de Inverno de Educação Matemática: 1º ENCONTRO NACIONAL PIBID – Matemática**, 2012.

CHACÓN, Inês M^a Gómez. **Matemática emocional** – Os afetos na aprendizagem matemática. Porto Alegre: Artmed, 2003.

CELIDÔNIO, R. F. **Trilogia inevitável**: família, aprendizagem, escola. Revista Psicopedagogia, São Paulo, v. 17, 1998.

CHALITA, G. **Educação: a solução está no afeto**. 15^a ed. São Paulo: Gente, 2001.

COOL, César; PALACIOS, Jesus; MARCHESI, Álvaro. **Desenvolvimento psicológico e educação: Psicologia da educação escolar**. 2^a ed. Vol. 2. Porto Alegre: Artmed, 2004.

COMENIUS. **Didática magna**. Trad. Ivone Castilho Benedetti. São Paulo: Martins Fontes, 1631/1997.

DAMÁSIO, A. R. **O erro de Descartes**: emoção, razão e cérebro humano. Trad. Dora Vicente e Georgina Segurado. São Paulo: Companhia das Letras, 1996.

DEMO, Pedro. **Metodologia do conhecimento científico**. São Paulo: Atlas, 2000. Acesso em: 21 jul. 2022.

D' AMBROSIO, Ubiratan. **Educação Matemática**: Da teoria à prática. 17^o ed. São Paulo: Papirus, 2009.

FERREIRA, Aurélio Buarque de Holanda. **Novo dicionário de língua portuguesa**, sec. XXI. Rio de Janeiro: Nova Fronteira, 1999

_____. **Miniaurélio**: o dicionário da língua portuguesa. 6. ed. rev. e ampl. Curitiba: Positivo, c2004.

FREIRE, Paulo. **Pedagogia da Autonomia**: saberes necessários à prática educativa. São Paulo, Paz e Terra, 1998.

GIL, A. C. **Métodos e técnicas de pesquisa social**. 5.ed. São Paulo: Atlas, 1999.

LA TAILLE, Yves de; OLIVEIRA, Marta Kohl de & DANTAS, Heloysa. Piaget, Vygotsky e Wallon: **Teorias psicogenéticas em discussão**. 6ª ed. São Paulo: Summus, 1992.

LOCKE, John. **Ensaio acerca do entendimento humano**. 1690.

PIAGET, Jean. **Psicologia e Pedagogia**. Rio de Janeiro. Forense Universitária, 1976

PILETTI, N. **Psicologia Educacional**. 17ª ed. São Paulo: Ática, 2004.

POLONIA, A. C., & DESSEN, M. A. (2005). **Em busca de uma compreensão das relações entre família e escola**. *Psicologia Escolar e Educacional*. 9 (2), 303-312. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/pee/v9n2/v9n2a12.pdf>>. Acesso em: 29 de maio 2022

OLIVEIRA, C. B. E. D.; MARINHO-ARAÚJO, C. M (2010). **A relação família-escola: intersecções e desafios**. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/estpsi/v27n1/v27n1a12.pdf>>. Acesso em 29 de maio 2022

TIBA, Içami. **Auxílio de terceiros**. In: _____. Quem ama educa! 96ª ed. São Paulo: Gente, 2002.

VYGOTSKY, Lev Semynovich. **Linguagem, desenvolvimento e aprendizagem**. São Paulo: Ícone, 2003.

WALLON, Henri. **Psicologia e educação da infância**. Lisboa: Estampa 2003.

ZAGURY, T. **Como agir para ajudar**. Escola sem conflito parceria com os pais. 7ª ed. Rio de Janeiro: Record, 2007.