

LIRA, Anna Lethycia de Almeida¹

SOUZA, Camila Peres de²

NUBIATO, Déborah Melo³

SANTOS, Jeniffer Francisca dos⁴

SANTOS, Gilberto Rodrigues dos⁵

RESUMO: O ensino de Matemática apresenta constantes desafios para as escolas brasileiras, que requerem diferentes estratégias educacionais que contribuam com o desenvolvimento dos estudantes e os ajudem a alcançar as habilidades desejadas. Uma alternativa para minimizar os obstáculos de aprendizagem dos alunos é o reforço escolar, estratégia adotada pelo grupo PET Matemática do Campus de Três Lagoas da Universidade Federal de Mato Grosso do Sul, para contribuir com algumas escolas públicas da cidade de Três Lagoas. O presente trabalho relata a elaboração e a implementação da atividade intitulada "Reforço Escolar no Ensino Básico", proposta no planejamento de atividades do grupo. As metodologias adotadas e os impactos proporcionados pela atividade, tanto na vida acadêmica dos estudantes, quanto no andamento das disciplinas de matemática, são descritos e ilustrados por relatos de professores que tiveram seus alunos envolvidos no projeto.

PALAVRAS-CHAVES: Ensino Aprendizagem, Matemática, Reforço Escolar, Programa de Educação Tutorial.

SCHOOL REINFORCEMENT IN BASIC EDUCATION

ABSTRACT: The teaching of Mathematics presents constant challenges for Brazilian schools, which require different educational strategies that contribute to the development of students and help them to achieve the desired skills. An alternative to minimize students' learning obstacles is tutoring, a strategy adopted by the PET Mathematics group on the Três Lagoas Campus of the Federal University of Mato Grosso do Sul, to contribute to some public schools in the city of Três Lagoas. The present work reports the elaboration and implementation of the activity entitled "School Reinforcement in Basic Education", proposed in the planning of the group's activities. The methodologies adopted and the impacts provided by the activity, both in the academic life of the students and in the progress of the mathematics disciplines, are described and illustrated by reports of teachers who had their students involved in the project.

¹ Integrante do PET Matemática da UFMS/CPTL. E-mail: annaletthyciaa@gmail.com

² Integrante do PET Matemática da UFMS/CPTL. E-mail: camila_peres@live.com

³ Integrante do PET Matemática da UFMS/CPTL. E-mail: deborahnub@gmail.com

⁴ PET Matemática da UFMS/CPTL. E-mail: jeniffersantos200tl@gmail.com

⁵ Tutor do PET Matemática da UFMS/CPTL. E-mail: gilberto.rodrigues@ufms.br

KEY-WORDS: Teaching Learning, Mathematics, School Tutoring, Tutorial Education Program.

INTRODUÇÃO

A oferta de uma educação de qualidade e acessível a todos é um dos alicerces fundamentais para o desenvolvimento de uma sociedade mais justa e igualitária. Neste contexto, a matemática possui um papel fundamental, por ser base para o pensamento lógico e uma ferramenta essencial para o desenvolvimento de diversas tecnologias. No entanto, é amplamente reconhecido que o ensino de Matemática sempre foi um desafio para as escolas brasileiras, fato que se evidencia pela baixa proficiência dos alunos nessa área. De acordo com o Relatório Brasil no PISA 2018, Brasil (2020), 68,1% dos estudantes brasileiros estão no pior nível de proficiência em matemática e não possuem nível básico de Matemática. O relatório aponta ainda que os índices de desempenho dos estudantes brasileiros não apresentam evolução desde 2009.

Essa estatística pode ser atribuída ao insuficiente investimento na formação inicial e continuada dos professores, à infraestrutura inadequada das escolas brasileiras e à ausência de políticas educacionais eficientes e adequadas à realidade atual do país.

Nesse contexto desafiador para o processo de ensino e aprendizagem, agravado pela pandemia de COVID-19 a partir de 2020 no Brasil, tornou-se imprescindível desenvolver estratégias pedagógicas que visem auxiliar os estudantes a fortalecer suas competências e superar as dificuldades encontradas ao longo de sua trajetória acadêmica. O reforço escolar é um recurso que é frequentemente utilizado pelas escolas para o nivelamento do conhecimento, muitas vezes com o auxílio de cursos de licenciatura, como relatado por Freitas e Freitas (2016). De acordo com Zibetti (2012), a implementação do reforço escolar é uma maneira de solucionar a diminuição das desigualdades na aprendizagem dos alunos de escolas públicas e uma alternativa para reduzir a discrepância intelectual entre os mesmos.

Com o intuito de ajudar os estudantes do Ensino Básico a alcançarem o nível adequado de aprendizagem para suas respectivas séries,

inclusive na retomada dos estudos presenciais após a pandemia, o Programa de Educação Tutorial Matemática (PETMAT) da Universidade Federal de Mato Grosso do Sul (UFMS), Câmpus de Três Lagoas (CPTL), propôs e desenvolveu o projeto de ensino e extensão intitulado “Reforço Escolar no Ensino Básico”. Por meio dessa iniciativa, o grupo busca colaborar com as escolas ao fornecer encontros entre os membros do PETMAT e os alunos do Ensino Básico, sempre visando ajudar os estudantes a compreender e desenvolver as habilidades e competências matemáticas necessárias, além de contribuir para a formação acadêmica e prática dos futuros docentes. É importante ressaltar que o grupo PET Matemática, com o objetivo de alcançar estudantes do Ensino Básico em nível nacional, também produz vídeos com conteúdos do Ensino Básico e os disponibiliza na plataforma do YouTube. Esses vídeos abordam revisões de temas relevantes da área, resoluções de exercícios e introdução de conceitos matemáticos.

Desta forma, o grupo almeja contribuir com o compromisso social da universidade, aprimorando o desempenho dos alunos participantes do projeto, despertando o interesse dos estudantes da educação básica na matemática e reduzindo os índices de reprovação. Além disso, o projeto está em consonância com os princípios da educação tutorial, descritos no Manual de Orientações Básicas do PET (MOB), Brasil (2006), que devem garantir a experiência de ações sociais junto à comunidade.

ELABORAÇÃO DA ATIVIDADE

A inclusão dessa atividade nos planejamentos do grupo deve-se à necessidade dos discentes membros do PETMAT, por serem vinculados ao curso de Licenciatura em Matemática, vivenciarem os desafios que se apresentam no ensino da área de exatas. De acordo com Narciso (2021), fomentar oportunidades, onde os graduandos possam vivenciar experiências relacionadas com teoria e prática, torna-se um elemento imprescindível no processo de constituição da identidade pedagógica de cada profissional.

Ao atuarem no reforço escolar, os integrantes do grupo têm a oportunidade de exercitar e expandir suas habilidades metodológicas, as quais foram trabalhadas nas disciplinas pedagógicas do currículo acadêmico. Além disso, novas estratégias pedagógicas são continuamente pesquisadas e

elaboradas com o intuito de superar os desafios do processo ensino-aprendizagem.

É importante ressaltar a amplitude socioeconômica proporcionada por essa iniciativa, considerando que escolas estaduais e municipais de regiões periféricas da cidade de Três Lagoas foram atendidas por essa atividade. Para alguns dos alunos beneficiados pelo programa, o desenvolvimento de habilidades e competências na matemática, pode ser determinante para o ingresso no mercado de trabalho, no prosseguimento com seus estudos e para alcançarem uma formação cidadã consciente. Essas informações são respaldadas por experiências relatadas pelos próprios alunos e seus professores.

Dessa forma, além de contribuir para a formação de futuros profissionais, o reforço escolar também desempenha um papel significativo na melhoria da qualidade do ensino público da cidade de Três Lagoas, proporcionando aos estudantes uma capacitação alinhada com as competências matemáticas exigidas atualmente.

METODOLOGIA

Conforme Oliveira e Cruz (2016), o reforço escolar é um trabalho que vem a acrescentar na vida escolar do aluno, bem como, complementar o trabalho do professor. Em consonância com isso, a atividade desenvolvida pelo PET Matemática busca promover uma variedade de atividades que podem ser diretamente relacionadas ao cotidiano dos estudantes, por exemplo, estabelecer conexões entre os conteúdos estudados e a realidade, enfatizando a importância dessa relação. Essa abordagem contribui para a assimilação do conteúdo, despertando o interesse e motivando os alunos.

O projeto é realizado de duas maneiras: visitas às escolas de Três Lagoas e região e produção de conteúdo para o canal do grupo PETMAT em plataformas como Youtube e outras redes sociais. A implementação deste segundo procedimento pelos membros do PETMAT, ampliou o alcance do projeto, possibilitando a participação de alunos de escolas que inicialmente não estavam envolvidas na iniciativa.

Os atendimentos presenciais são realizados nas escolas da rede de ensino municipal e estadual, nos quais todos os integrantes do grupo

participam por meio de um sistema de rodízio, proporcionando experiências valiosas durante o projeto. A ação ocorre em escolas que entram em contato com o grupo, manifestando interesse na implementação do trabalho. A partir desse contato, são estabelecidos os dias, horários, abordagens dos integrantes e a elaboração das aulas de reforço.

O REFORÇO DURANTE O ENSINO REMOTO

Em 2020, o Brasil foi afetado pela Pandemia do novo Coronavírus, levando à interrupção das atividades presenciais e à necessidade de adoção do ensino remoto. Essa mudança impossibilitou a execução convencional do reforço escolar, uma vez que o contato entre o grupo PET, as escolas e os alunos tornou-se inviável.

Durante o período de isolamento, houve um aumento significativo no uso de tecnologias digitais em todo o mundo. De acordo com a pesquisa sobre o uso das Tecnologias de Informação e Comunicação nos domicílios brasileiros (TIC Domicílios) (2020), divulgada pelo Centro Regional de Estudos para o Desenvolvimento da Sociedade da Informação (Cetic.br), do Núcleo de Informação e Coordenação do Ponto BR (NIC.br), órgão do Comitê Gestor da Internet no Brasil (CGI.br), o uso de tecnologias digitais no país intensificou-se, passando de 71% dos domicílios com acesso à internet em 2019 para 83% no ano passado, o que corresponde a 61,8 milhões de domicílios com algum tipo de conexão à rede. Diante desse cenário, o grupo PETMAT desenvolveu estratégias inovadoras e adaptadas para dar continuidade ao programa de reforço, com o objetivo de auxiliar as escolas e atingir o maior número possível de estudantes.

Uma dessas estratégias foi a intensificação da produção e disponibilização de videoaulas com conteúdos do Ensino Básico. Para lidar com o grande volume de vídeos, os integrantes do PETMAT organizaram-se em rotatividade, de modo que a cada quinzena um integrante escolhesse um conteúdo e produzisse um novo conteúdo. Além disso, os PETianos colocaram-se à disposição para sanar dúvidas através de todas as mídias digitais disponíveis.

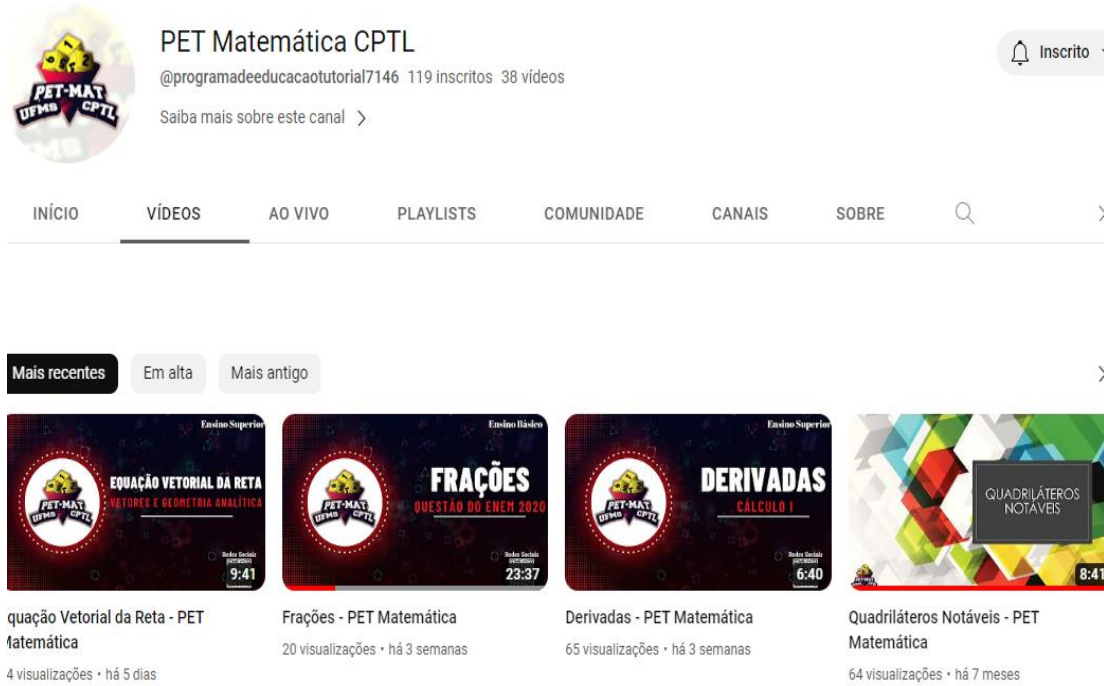


Figura 1: Canal do PET Matemática na plataforma Youtube.

Fonte: Youtube.

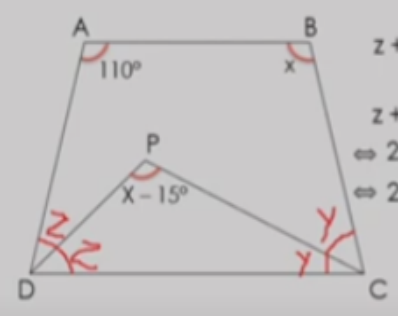
MÊS	RESPONSÁVEIS	FOI REALIZADO?
Junho	Camila e Carol	Sim
Julho	Déborah e Gabriela	Sim
Agosto	Jeniffer e Kaique	Sim
Setembro	Lucas Barreto e Lucas Pedro	Sim
Outubro	Maria Eduarda e Samuel	Sim
Novembro	Anna e Camila	Sim

Tabela 1: Divisão do grupo PET Matemática na produção de vídeos no ano de 2022.

Fonte: Arquivos do grupo PET Matemática CPTL.

Nos vídeos produzidos, cada responsável propôs-se a resolver um exercício, a fim de solucionar indagações e retomar conceitos dos conteúdos básicos da matemática.

231 - ABCD é trapézio de bases \overline{AB} e \overline{CD} . Se \overline{DP} e \overline{CP} são bissetrizes, determine x e $\hat{B}\hat{C}\hat{D}$.



$$z + (x - 15^\circ) + y = 180^\circ \Leftrightarrow z + x + y = 180^\circ + 15^\circ \Leftrightarrow z + x + y = 195^\circ$$

$$z + z + 110^\circ = 180^\circ \Leftrightarrow 2z = 180^\circ - 110^\circ \Leftrightarrow 2z = 70^\circ \Leftrightarrow z = 35^\circ$$

- A bissetriz divide o ângulo em dois ângulos congruentes.
- A soma dos ângulos internos de um triângulo é 180° .
- Os ângulos adjacentes dos lados não paralelos de um trapézio possuem soma igual 180° .

180° 4:07 / 8:40

Quadriláteros Notáveis - PET Matemática



PET Matemática C...
116 inscritos

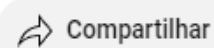
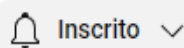


Figura 2: Exemplo de vídeo criado pelo grupo PET Matemática.

Fonte: Canal do PET Matemática na plataforma Youtube.

Dessa forma, o PETMAT conseguiu dar continuidade ao projeto de reforço escolar durante esse período desafiador para a educação em escala mundial. É válido ressaltar que a atividade obteve um notório aumento em seu alcance, visto que com as mídias digitais o grupo conseguiu levar conhecimentos matemáticos para estudantes de todo o Brasil, pois os vídeos ficam disponíveis na plataforma permanentemente, permitindo que os interessados tenham acesso ilimitado e a possibilidade de revisar o conteúdo sempre que necessário. Levando em consideração essa vantagem, o grupo optou por continuar com a produção dos vídeos, mesmo após a retomada das atividades presenciais.

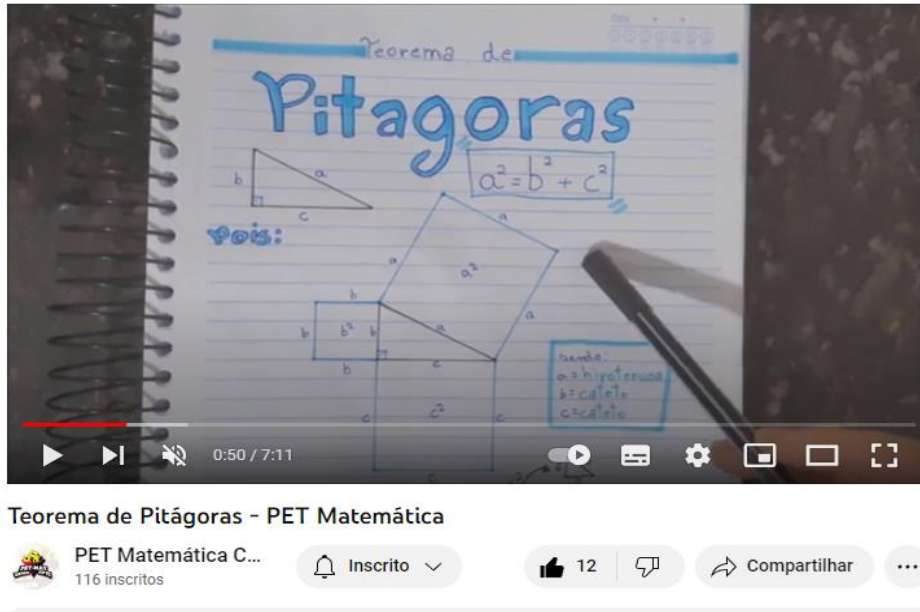


Figura 3: Exemplo de vídeo criado pelo grupo PET Matemática em 2022. **Fonte:** Canal do PET Matemática na plataforma Youtube.

EXECUÇÃO DA ATIVIDADE NO ENSINO PRESENCIAL

No ano de 2022, com o retorno das aulas presenciais, os integrantes do grupo PET Matemática retomaram a realização do reforço escolar de forma presencial, o que foi de suma importância para os graduandos devido às experiências adquiridas por meio do contato com os alunos. No segundo semestre desse mesmo ano, o grupo estabeleceu parcerias com duas escolas da rede pública de ensino de Três Lagoas (MS), a Escola Estadual Professor João Magiano Pinto (JOMAP) e a Escola Estadual João Ponce de Arruda (JPDA). Para atender melhor à demanda, houve uma divisão entre os membros do grupo, como ilustrado na Tabela 2, garantindo a presença de dois PETianos por encontro e a participação de todos os integrantes na atividade.

JOMAP	JPDA
Anna Lethycia	Kaique
Camila	Lucas Barreto
Carolini	Lucas Pedro
Déborah	Samuel
Gabriela	
Jeniffer	

Tabela 2: Divisão do grupo para o reforço escolar no ano de 2022.

Fonte: Arquivo do acervo do grupo PET Matemática.

Na Escola Estadual Professor João Magiano Pinto, a atividade foi direcionada aos alunos dos sextos anos do Ensino Fundamental e os encontros ocorriam semanalmente, em horários distintos das aulas regulares dos estudantes. A Figura 4, mostra um desses encontros. As aulas tiveram enfoque nas operações básicas da matemática, visto que os estudantes apresentavam dificuldades nessas habilidades elementares, o que prejudicava seu desempenho nos conteúdos mais avançados. Além disso, o grupo buscou valorizar o conhecimento e as informações trazidas pelos estudantes, favorecendo a participação deles.



Figura 4: Aula de reforço na escola JOMAP no ano de 2022.

Fonte: Acervo do grupo PET Matemática.

Na Escola Estadual João Ponce de Arruda, a atividade foi destinada aos alunos do Ensino Médio e consistiu em encontros semanais. Esses encontros enfatizaram os assuntos mais abordados no Exame Nacional de Ensino Médio (Enem) e nos vestibulares do país. Devido ao conteúdo abordado e as discussões realizadas durante o reforço escolar, notou-se o interesse dos alunos no Ensino Superior.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Ao desenvolver o projeto de ensino e extensão "Reforço Escolar no Ensino Básico", o grupo PET Matemática estende suas atividades à comunidade externa, assumindo seu papel social e colaborando para a diminuição dos índices de reprovações nas escolas atendidas.

Na Pandemia do Coronavírus, para dar continuidade ao reforço escolar e manter o projeto ativo, o grupo se incumbiu em produzir videoaulas abordando assuntos pertinentes ao Ensino Básico. O alcance desta forma de assistência aos estudantes do ensino básico foi surpreendente, por este motivo, o grupo continua produzindo e disponibilizando esses vídeos, discutindo os mais diversos conceitos matemáticos.

Com o retorno das atividades presenciais nas escolas públicas municipais e estaduais no segundo semestre de 2022, o reforço escolar pode voltar ao seu formato original, com atendimentos presenciais nas escolas Escola Estadual Professor João Magiano Pinto e Escola Estadual João Ponce de Arruda.

Na Escola Estadual Professor João Magiano Pinto participaram da atividade apenas alguns alunos das 6 turmas de 6º ano presentes na escola. Devido à grande demanda e o número limitado de PETianos, os professores dessas turmas indicaram cerca de 20 alunos, que apresentavam maior dificuldade nas operações básicas da matemática, para participarem do reforço, visto que a atividade visava sanar tais dúvidas. Mais especificamente, para esses alunos, foram reforçadas as operações aritméticas fundamentais, tais como: a adição, subtração, multiplicação e divisão.

Já na Escola Estadual João Ponce de Arruda, o reforço foi oferecido a uma turma do 3º ano do ensino médio, cerca de 10 alunos participaram da atividade. Nesse caso, as temáticas abordadas tinham o intuito de preparar os alunos para prestarem vestibular. Nos encontros, questões de vestibulares e do Exame Nacional do Ensino Médio (ENEM) foram discutidas, além disso, algumas dúvidas pontuais de conteúdos abordados em sala de aula foram sanadas.

No ano de 2022, a quantidade total de alunos atendidos na modalidade presencial da atividade ficou em torno de 30 alunos da rede estadual de ensino. Vale ressaltar que durante a realização da atividade, os alunos e professores das escolas não tiveram sugestões de mudanças nos

conteúdos programados inicialmente para o reforço.

Para melhor entender o impacto da atividade nas escolas atendidas presencialmente pelo projeto em 2022, os professores das turmas atendidas pelo projeto e que colaboraram com o PET Matemática na execução do projeto foram ouvidos. O primeiro relato foi do docente Edilson Salmi que leciona na escola João Magiano Pinto, que enfatizou que os estudantes não sabiam conceitos básicos da matemática, como por exemplo a tabuada e, desse modo, executavam a multiplicação de forma errada. Naquele momento, a presença dos integrantes do projeto foi particularmente importante, pois uma fonte exclusiva para sanar eventuais dúvidas e minimizar os efeitos do ensino remoto do período de pandemia foi de essencial importância. Com a prática do reforço escolar, o professor pôde se dedicar ao conteúdo programado para a disciplina de matemática, sem ter que retroceder em revisões de conteúdos básicos. O professor relata ainda que, com o reforço escolar houve melhora significativa dos estudantes, pois conseguiram desenvolver de forma correta pelo menos o mínimo para prosseguirem com os conteúdos relacionados ao seu ano letivo e, ao analisar essa ação, concluiu que a mesma auxiliou na aprendizagem desses jovens com ênfase na defasagem.

O professor Gustavo Fernando Bernardes da Silva que, assim como o professor Edilson Salmi, ministra aulas na escola estadual João Magiano Pinto, também deu o seu relato. Ele narra que não houve mudança no desenvolvimento dos alunos em relação à matemática, contudo, melhorou a auto-estima deles, o que fez com que esses estudantes se interessassem em aprender mais sobre o tema, além de estarem motivados a desenvolver seus conhecimentos. Os alunos, antes do reforço escolar, desistiam facilmente das atividades propostas pelo docente, isso ocorria pelo fato de não saberem matemática básica, ou seja, os conceitos fundamentais que estruturam o avanço da disciplina ao longo dos anos. Um exemplo comum de atividade que provocava dificuldades aos alunos, eram as tarefas que envolviam frações, pois como a grande maioria não possuía conhecimento prévio, abandonaram a atividade sem interesse nenhum, e ao frequentarem o reforço adquiriram motivação, despertaram o interesse em estudar e a pesquisar aquilo que não sabiam para superar a defasagem. Portanto, os alunos se destacaram na persistência, determinação e o querer aprender, desencadeando confiança em sala de aula.

Geralmente, o professor precisa estagnar o conteúdo planejado para tentar superar deficiências sobre temas básicos, porém, o docente possui um programa para seguir e não pode se prender a conteúdos iniciais, e é neste momento que a intervenção do PET Matemática com reforço escolar faz a diferença no desenvolvimento dos alunos e da disciplina, pois o professor não precisará retroceder com o conteúdo. O professor Gustavo destaca ainda, que para o estudante, é fundamental o exercício do reforço escolar, pois com o auxílio desta atividade, ele poderá alcançar um nível de conhecimento adequado para o seu ano escolar e, assim, terá condições de assimilar e desenvolver o conteúdo proposto em sala de aula.

Por fim, o docente Joadir Ferreira da Silva da escola estadual João Ponce de Arruda relata que não percebeu grandes mudanças no desenvolvimento geral da turma em sua matéria, pois o reforço foi aplicado em um curto período de tempo para o Ensino Médio e muitos alunos não compareceram. Por outro lado, os alunos que participaram mostraram um interesse maior na busca pelo conhecimento e assuntos ligados ao Enem e aos Vestibulares. Antes da atividade ser desenvolvida na escola, os alunos não mostravam desejo em seguir alguma graduação ou curso técnico, demonstravam pouca concentração na realização das atividades propostas e tinham pouca confiança em seus conhecimentos. Após o reforço, esses estudantes se mostraram mais confiantes e participativos nas aulas de matemática, o que permitiu ao professor, identificar e trabalhar suas incertezas relacionadas à disciplina. Além disso, os alunos relataram que tiveram ajuda e incentivo dos universitários em assuntos relacionados com a graduação e com a Universidade de modo geral, o que despertou o interesse dos mesmos em dar continuidade na vida acadêmica.

O docente enfatiza ainda que o reforço escolar é de suma importância para o aluno, visto que a atividade auxilia na construção de um conhecimento rico e bem estruturado, o que, conseqüentemente, trará um impacto positivo no decorrer da vida acadêmica. Além disso, relata que a atividade o ajudou a prosseguir com o conteúdo programado para a sua disciplina com mais liberdade e sofisticação.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

O grupo PET Matemática do curso de Licenciatura em Matemática

da UFMS/CPTL, por meio da atividade de ensino e extensão “Reforço Escolar no Ensino Básico”, mostrou que a iniciativa é eficiente e relevante para a comunidade local.

Por meio desse projeto, os estudantes universitários tiveram a oportunidade de aprimorar suas habilidades de ensino, contribuindo para a sua formação docente, enquanto que os alunos do ensino básico se beneficiaram do suporte educacional adicional, possibilitando a melhoria do desempenho e do interesse dos estudantes em aprender matemática. Os relatos dos professores entrevistados evidenciam os benefícios desse projeto, que embora a implementação tenha sido limitada no tempo e na participação dos alunos, aqueles que se envolveram mostraram um maior interesse em buscar conhecimento e o desejo de prosseguir com a vida acadêmica.

Além disso, essa prática alivia a carga dos professores, permitindo-lhes avançar no currículo escolar sem precisar revisar constantemente os conceitos básicos, proporcionando como um todo, um ambiente de aprendizado mais estimulante e contribuindo para a formação de estudantes confiantes e engajados. Em suma, o reforço escolar relatado desempenha um papel fundamental na promoção da aprendizagem significativa, mostrando ser benéfica para todos os envolvidos.

REFERÊNCIAS

BRASIL. Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira. **Brasil no Pisa 2018** [recurso eletrônico]. Brasília, 2020.

BRASIL. Ministério da Educação. Secretaria de Educação Superior. **Manual de Orientações Básicas – Programa de Educação Tutorial**. Brasília, 2006. Disponível em: <http://portal.mec.gov.br/index.php?option=com_docman&view=download&alias=338-manualorientabasicas&category_slug=pet-programadeeducacao-tutorial&Itemid=30192> Acesso em: 06 de maio 2023.

DO CARMO NARCISO, Ana Lúcia et al. **O reforço escolar como um espaço para superação de dificuldades em matemática**. TANGRAM-Revista de Educação Matemática, v. 4, n. 4, p. 182-193, 2021.

FREITAS, Katianny Rosa; FREITAS, Thiago Porto de Almeida. **REFORÇO ESCOLAR: UMA APOSTA PARA O ENSINO-APRENDIZAGEM DE MATEMÁTICA.** Ciclo Revista (ISSN 2526-8082), 2016.

NITAHARA, Akemi. Estudos mostram que a pandemia intensificou o uso das tecnologias digitais. Núcleo de Informação e Coordenação do Ponto BR. Rio de Janeiro, 2021. Disponível em: <<https://www.nic.br/noticia/namidia/pandemia-intensificou-uso-das-tecnologias-digitais-aponta-estudo/>> Acesso em: 09 de maio 2023.

OLIVEIRA, Jéssica Carvalho; CRUZ, Maria Aparecida Silva. **Reforço escolar:** um aliado para o ensino. XII Encontro Nacional de Educação Matemática, São Paulo, 2016.

ZIBETTI, Marli Lúcia Tonatto; PANSINI, Flávia; SOUZA, Flora Lima Farias de. **Reforço escolar:** espaço de superação ou manutenção das dificuldades escolares?. Psicologia escolar e educacional, v. 16, p. 237-246, 2012.