

VIVÊNCIAS FORMATIVAS NO PIBID E PRP: O APRENDER A ENSINAR MATEMÁTICA NA PERSPECTIVA DA RELAÇÃO COM **O SABER**

Daniela Araujo Nascimento ¹ Miriã Eduarda Melo Pereira² Maria Cristina Rosa³ Denize da Silva Souza 4 Veleida Anahi Capuá da Silva Charlot⁵

RESUMO

Este estudo investigou como egressos dos programas de fomento à formação inicial docente (PIBID e PRP) do curso de Licenciatura em Matemática da Universidade Federal de Sergipe, Campus São Cristóvão, estabeleceram sua relação com o processo de aprender a ensinar Matemática. A pesquisa fundamenta-se na teoria da Relação com o Saber de Charlot (2000, 2021, 2024) e na contextualização dessa teoria ao contexto da docência em Matemática proposta por Souza (2015) ao propor a noção de figuras do aprender a ensinar. A lacuna que motivou este estudo refere-se à necessidade de compreender como a participação nesses programas influencia a constituição das figuras do aprender a ensinar do professor de Matemática. Metodologicamente, trata-se de uma pesquisa básica, com objetivos descritivos, utilizando um questionário com dez perguntas aplicado a seis egressos dos programas. A análise revelou três figuras do aprender a ensinar: a Imbricação do Eu que reflete o desenvolvimento de habilidades práticas e didáticas; a Objetivação-Denominação evidenciando a internalização das competências adquiridas; e a Distanciação, que demonstra a reflexão crítica sobre a trajetória da formação docente. Os resultados indicam que a experiência nos programas contribuiu significativamente para a formação inicial dos participantes possibilitando o desenvolvimento de sua respectiva identidade profissional. Como limitação, destaca-se o tamanho reduzido da amostra, sugerindo a necessidade de estudos complementares para ampliar a compreensão sobre a relação entre programas de fomento e a construção da docência em Matemática.

Palavras-chave: Formação inicial, PIBID, Professores de Matemática, Relação com o saber, Residência Pedagógica..































¹ Mestranda pelo Programa de Pós-graduação em Ensino de Ciências e Matemática da Universidade Federal de Sergipe – PPGECIMA/UFS, danvellaaraujo2001@gmail.com;

² Mestranda pelo Programa de Pós-graduação em Ensino de Ciências e Matemática da Universidade Federal de Sergipe – PPGECIMA/UFS, miriaeduarda@outlook.com;

³ Doutoranda em Ensino pela Rede Nordeste de Ensino da Universidade Federal de Sergipe – RENOEN/UFS, mariacristina.rs@gmail.com;

⁴ Doutora em Educação Matemática pela Universidade Anhanguera – UNIAN/SP, denize@academico.ufs.br;

⁵ Doutora em Ciências da Educação pela Universidade de Paris 8 (França) – P8. E-mail: veleida@academico.ufs.br.



INTRODUCÃO

Nos últimos anos, a formação inicial de professores tem recebido atenção especial por meio de Programas de incentivo que buscam aprimorar a prática docente durante a graduação. Na Universidade Federal de Sergipe (UFS), destacam-se o Programa Institucional de Iniciação à Docência (PIBID) e o Programa de Residência Pedagógica (PRP), ambos promovidos pela Capes⁶ e alinhados à Política Nacional de Formação de Professores do Ministério da Educação. Esses Programas têm como objetivo preparar futuros educadores para os desafios da sala de aula, oferecendo uma formação prática e reflexiva.

Durante o curso de Licenciatura em Matemática pela UFS, os licenciandos têm a oportunidade de participar de Programas de incentivo à formação inicial docente, como o PIBID e o PRP. Esses Programas, têm o objetivo de aprimorar tanto a formação inicial quanto a continuada dos estudantes de licenciatura, além de contribuir para a melhoria da qualidade da educação básica. Eles desempenham um papel importante na permanência dos discentes no curso, pois oferecem bolsas que ajudam a evitar a evasão, especialmente entre aqueles que precisam ingressar no mercado de trabalho antes de concluir a licenciatura, muitas vezes atuando fora da área.

O PIBID oferece aos licenciandos, durante a primeira etapa do curso (até o 5º período com 60% do curso integralizado), a oportunidade de vivenciar o ambiente escolar, sob a orientação de um professor da educação básica. Para muitos, é o primeiro contato com a sala de aula como futuros professores. O Programa envolve bolsistas de iniciação à docência, professores supervisores (docentes da educação básica), coordenadores de área e coordenadores institucionais (docentes do ensino superior) (Brasil, 2022).

No Programa PRP, são oferecidas bolsas para diferentes funções: a de residente, destinada ao licenciando com pelo menos 50% do curso concluído ou cursando a partir do 5º período; a de coordenador institucional, responsável pelo desenvolvimento do projeto na instituição de ensino superior; a de docente orientador, encarregado do planejamento e das atividades do núcleo de residência pedagógica; e a de preceptor, que























⁶ Ler-se: Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior.



é o professor da educação básica responsável por orientar os residentes e acompanhar suas atividades na escola-campo (Brasil, 2022).

A escolha deste contexto para a pesquisa está relacionada à minha⁷ participação nos programas, que contribuíram significativamente para minha formação como professora de Matemática. Ademais, este é um recorte de meu Trabalho de Conclusão de Curso, que buscou relacionar os Programas de Fomento à Formação Inicial, PIBID e PRP com a Teoria da Relação com o Saber de Bernard Charlot, que fundamenta este estudo.

A pandemia exigiu que professores e pesquisadores se atualizassem com relação às tecnologias para o processo de ensino e formação. Assim, para Charlot: a aprendizagem e o saber ocorrem a partir da relação com o outro, com o mundo e consigo mesmo (Charlot, 2021).

Para o autor, o saber acontece em 3 dimensões.

[...] uma relação epistêmica é também uma relação social e identitária. Aprender é aprender sob uma forma particular, em uma relação epistêmica (é fazer o quê?). Aprender é compartilhar o mundo com outros, em uma relação social (é compartilhar o mundo com quem, em quais posições recíprocas?). Aprender é construir-se, querer-se, proteger-se e inventar-se, em uma relação identitária (é construir quem?) (Charlot, 2021, p. 16, itálico do texto de origem).

Para esse autor, dentre as três dimensões, há também figuras do aprender, que estão intrinsecamente associadas entre as três. Contudo, as figuras se instituem a partir da dimensão epistêmica. Como a dimensão epistêmica volta-se mais particularmente ao saber, as figuras são denominadas pelo autor como: objetivação-denominação, a apropriação do saber; imbricação do Eu que se refere ao domínio de uma atividade; distanciação-regulação corresponde ao domínio da relação entre o sujeito e o saber (Charlot, 2000).

Destarte, o interesse em investigar essa temática, surgiu a partir da minha relação com os Programas PIBID e PRP do qual fiz parte. Por ser uma das egressas e



























⁷ Este trabalho possui escrita objetiva seguindo os parâmetros acadêmicos, porém na justificativa pessoal serão utilizados termos subjetivos pois relato experiências próprias.



acompanhar a trajetória de alguns colegas, vários questionamentos foram surgindo. Entre os egressos, há licenciandos que optam pela área de Matemática e outros pela área de ensino, quando se trata de seguir carreira acadêmica. Porém, por outro lado, têm aqueles que conseguem entrar no mercado de trabalho antes mesmo de concluírem o curso. Nesse cenário, o papel fundamental dos Programas de fomento à formação inicial, como o PIBID e o PRP, muitas vezes passa despercebido, embora esses programas tenham sido essenciais para a formação integral dos licenciandos, podendo contribuir de forma significativa para o desenvolvimento de sua identidade docente.

Desse modo, busca-se responder a seguinte questão: Como os bolsistas egressos dos Programas de fomento à formação inicial docente (PIBID e PRP) do curso de Licenciatura em Matemática da Universidade Federal de Sergipe, Campus São Cristóvão, constroem sua relação com o aprender a ensinar Matemática por meio de sua participação nesses programas?

Para alcançar o objetivo geral deste trabalho, que consiste em analisar como os bolsistas egressos dos programas de fomento à formação inicial docente (PIBID e PRP) do curso de Licenciatura em Matemática da Universidade Federal de Sergipe, Campus São Cristóvão, desenvolveram sua relação com o processo de aprender a ensinar Matemática, com base em suas experiências e práticas pedagógicas, buscou-se especificamente: verificar como ações realizadas nos programas de fomento à formação inicial (PIBID e PRP) contribuem para o aprender a ensinar matemática de licenciandos bolsistas participantes desses Programas; identificar as relações que os egressos dos Programas (PIBID e PRP) estabelecem ao serem inseridos no mercado de trabalho; caracterizar os processos da relação com o saber estabelecidos por bolsistas egressos dos Programas (PIBID e PRP).

Para isso, juntamente com minha orientadora e co-orientadora, optamos por selecionar um grupo voluntário constituído por seis alunos egressos de ambos os programas, como público-alvo da pesquisa e decidimos trabalhar com um questionário fundamentado na perspectiva da Relação com o Saber.

Esta pesquisa adota uma abordagem qualitativa, com o objetivo de promover uma maior familiaridade com o problema de pesquisa. Dessa forma, essa abordagem possibilita uma compreensão mais ampla e profunda da realidade a ser investigada (Gil,



2023). Desse modo, esta pesquisa teve objetivos descritivos, uma vez que, segundo Gil (2023, p. 116), "a estrutura descritiva inicia-se também com uma introdução, que esclarece acerca da organização das seções seguintes, que podem se referir, por exemplo, aos vários aspectos da vida social de uma comunidade ou aos departamentos que compõem [...]". A abordagem descritiva permitiu uma análise detalhada dos fenômenos estudados, possibilitando a descrição dos dados coletados, e a identificação de padrões e características relevantes que podem contribuir para uma melhor compreensão do contexto investigado.

Assim, o questionário foi escolhido como instrumento de coleta de dados, pois, segundo Marconi e Lacatos (2012, p. 217 -218), "é um instrumento de coleta de dados, constituído por uma série ordenada de perguntas que devem ser respondidas por escrito e sem a presença do entrevistador. Em geral, o pesquisador envia o questionário ao informante, pelo correio ou por um portador (hoje, pode-se fazer por e-mail) [...]". As perguntas foram elaboradas de forma aberta, permitindo que os licenciandos respondessem de maneira mais reflexiva e detalhada. Essa estrutura direcionada possibilitou o desenvolvimento de suas narrativas com base em suas próprias percepções e experiências.

A interpretação e análise dos dados coletados foram fundamentadas na Teoria da Relação com o Saber, levando em consideração suas três dimensões: epistêmica, identitária e social. Essa abordagem teórica proporciona uma compreensão mais abrangente e profunda das experiências dos participantes em relação ao processo de aprendizagem e ensino.

AS RELAÇÕES COM O APRENDER A ENSINAR DOS LICENCIANDOS NOS PROGRAMAS DE FOMENTO A FORMAÇÃO INICIAL

Os relatos nos permitiram compreender o processo de mobilização e engajamento pessoal de cada licenciando durante sua participação nos programas. Na perspectiva da Teoria da Relação com o Saber, motivação e mobilização são conceitos distintos. Segundo Charlot (2021, p. 6), mobilizar-se refere-se a um "movimento interno, ao desejo que impulsiona" a ação, enquanto a motivação se concentra na questão de como fazer com que o outro se envolva no projeto de quem busca motivá-lo.













Para compreender melhor o engajamento dos licenciandos nos programas de fomento à formação inicial, é essencial analisar a transição entre motivação e mobilização evidenciada nos relatos. Nesse sentido, foi possível identificar aspectos que, inicialmente, motivaram os licenciandos a ingressar nos programas, assim como aqueles que promovem seu engajamento e mobilização ao longo do processo.

Dentre os relatos, identificamos que um dos principais motivos que leva os licenciandos a ingressarem no programa é o auxílio financeiro proporcionado pela bolsa. Esse apoio é fundamental para que eles consigam se manter no curso, considerando que muitos residem no interior e precisam viajar diariamente ou pagar aluguel próximo à universidade para passar a semana. Essa realidade é evidenciada em vários relatos.

Assim como é apontado por Silva (2022, p.117), "notamos a importância das bolsas ofertadas pelo programa, as quais auxiliam na manutenção dos custos de permanência curso, evidenciando o enfoque econômico". O auxílio financeiro, inicialmente a principal motivação, permite que os licenciandos possam dedicar-se com maior tranquilidade às atividades do curso, sem a pressão imediata de conciliar estudos com o trabalho, o que pode comprometer o desempenho acadêmico. Desse modo, o auxílio financeiro é mais que um incentivo, torna-se uma condição para a permanência e a qualidade da formação docente.

Outros relatos ressaltam a influência dos colegas que já participaram do programa e compartilharam suas experiências, evidenciando as relações que se estabelecem nesses espaços. Essas interações tornam-se fundamentais, pois permitem aos licenciandos, ao ingressar no curso, conhecer melhor sobre os projetos disponíveis, além de desenvolverem habilidades e conhecimentos necessários para sua adaptação no curso de licenciatura.

Dentre esses relatos, alguns licenciandos apontaram como motivação para ingressar nos programas a oportunidade de ter um primeiro contato com a sala de aula. O licenciando dá indícios de sua mobilização para a aprendizagem da docência. Para Charlot (2021, p. 6) "A abordagem em termos de mobilização abre a questão do sentido, mas também a do desejo". Nessa perspectiva os relatos sinalizam para uma transição entre a motivação inicial para ingressar nos programas e a mobilização para engajar-se e



manter-se ativo. A oportunidade de ter contato com a sala de aula tem significado para ele, oportuniza um espaço onde podem vivenciar a prática pedagógica e se aproximar da escola.

Um egresso relatou a dificuldade enfrentada durante a participação no PIBID em meio à pandemia, destacando a falta de experiências presenciais e a sensação de ser "cobaia" de um programa que precisou se adaptar ao ensino remoto. No entanto, apesar desses desafios, o depoimento revela um forte desejo de participar do Programa de Residência Pedagógica (PRP) de forma presencial, evidenciando a busca por uma experiência mais completa e enriquecedora, que possa contribuir significativamente para seu processo de formação e prática docente, revelando essa transição entre a entrada no PIBID motivado por fatores externos, e a mobilização frente ao desejo de vivenciar as experiências de forma presencial no PRP.

Essa contribuição foi evidenciada na pesquisa de Santos (2021), que destacou as potencialidades do Programa Residência Pedagógica na formação dos licenciandos, especialmente no que diz respeito à imersão dos futuros docentes na prática docente. A seguir, apresentaremos a análise dos dados, fundamentada nas categorias identificadas relacionadas às experiências de aprender a ensinar dos licenciandos nos programas de fomento à formação inicial.

O tratamento dos dados coletados começou com a leitura e pré-análise dos resultados. Nesse processo, buscamos identificar relatos que revelassem as relações de sentido e significado que os participantes atribuíam à sua participação nos programas. Após essa leitura, os relatos foram agrupados de acordo com as recorrências, semelhanças e complementaridades, evidenciando com maior expressividade três categorias: Superação de desafios do contexto pandêmico (SD), Aprendizagem da docência (AD) e Troca de experiências (TE).

Os dados estão apresentados no gráfico 01: As relações de sentidos e significados, indicando a frequência de evocações em cada categoria, o que nos permite entender com mais clareza a intensidade com que esses elementos sustentam as relações dos licenciandos com o aprender a ensinar. Essas relações se desdobram em três dimensões principais da Relação com o Saber: a epistêmica, que envolve a relação com o conhecimento matemático e saberes docentes; a identitária, que reflete a construção da



identidade docente; e a social, que abrange as interações e trocas vivenciadas durante o contexto de participação nos programas, com os colegas e professor.

Superação de Desafios 11% Troca de Experiência 34% Aprendizagem da docência 55% ■ Superação de Desafios Aprendizagem da docência ■ Troca de Experiência

Gráfico 01- As relações de sentidos e significados

Fonte: elaborado pela pesquisadora (2024)

A análise dos resultados será estruturada em torno das três categorias identificadas: Superação de desafios do contexto pandêmico (SD), Aprendizagem da docência (AD) e Troca de experiências (TE). Cada uma dessas categorias reflete aspectos fundamentais da experiência vivenciada pelos egressos. Em particular, a dimensão epistêmica que se destacou com maior expressividade nos relatos, e, por isso, nos concentraremos em identificar as figuras do aprender a ensinar.

METODOLOGIA

Esta pesquisa é fundamentada em uma abordagem qualitativa com objetivos descritivos. Utilizamos um questionário contendo 10 perguntas abertas como instrumento de coleta de dados, permitindo que os licenciandos expressassem suas experiências por meio de narrativas pessoais. A análise dos dados foi orientada pela

























Teoria da Relação com o Saber, considerando suas dimensões epistêmica, identitária e social, com o intuito de alcançar o objetivo geral deste estudo de analisar como os bolsistas egressos dos programas de fomento à formação inicial docente (PIBID e PRP) do curso de Licenciatura em Matemática da Universidade Federal de Sergipe, Campus São Cristóvão, desenvolveram sua relação com o processo de aprender a ensinar Matemática, com base em suas experiências e práticas pedagógicas

O contato com os egressos foi estabelecido por meio do correio eletrônico (e-mail). Inicialmente, eles receberam uma mensagem convidando-os a participar da pesquisa, na qual eram informados sobre o objetivo do estudo e perguntados se aceitavam participar. Todos os convidados concordaram em participar, totalizando seis egressos dos programas PIBID e PRP. Em todos os contatos com os entrevistados, buscamos estabelecer uma relação empática, garantindo que se sentissem seguros durante todo o processo de pesquisa. O objetivo foi assegurar que não se sentissem obrigados a participar, mas sim motivados e engajados na contribuição de suas experiências. Essa abordagem foi importante para criar um ambiente de confiança, permitindo que os egressos compartilhassem suas narrativas de maneira mais livre e espontânea.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

A categoria Aprendizagem da Docência (AD) destacou-se como a mais evidente nos relatos dos participantes, conforme ilustrado no gráfico 01, revelando a relação epistêmica dos licenciados com o processo de aprender. Os relatos nessa categoria ressaltam a importância das experiências práticas oferecidas pelos programas de formação docente, como o PIBID e o PRP, no desenvolvimento de competências essenciais para a prática docente. Essa vivência permite identificar, em diversos relatos, as figuras do aprender, como a *Imbricação do Eu*, a *Objetivação-Denominação* e a *Distanciação*.

A ênfase na agilidade no planejamento e na capacidade de lidar com imprevistos nos revela a apropriação da *imbricação do eu*, também é mencionado a capacidade de aplicar o conhecimento adquirido de forma prática, refletindo a integração entre teoria e prática. O desenvolvimento de habilidades como agilidade no planejamento e controle de turma demonstra uma aplicação concreta do saber.



Da mesma forma, os relatos nos revelam a *Objetivação- denominação*. A apropriação do conhecimento é evidente quando o participante fala sobre as habilidades adquiridas. Eles destacam como essas competências foram internalizadas e tornadas parte da sua prática docente. Assim como, a *Distanciação*, quando os participantes demonstram a capacidade de refletir sobre suas experiências, reconhecendo o impacto dos programas em sua formação e na maneira como lida com desafios na sala de aula. Essa autorreflexão é um aspecto importante da distanciação.

Essa reflexão nos mostra a relevância de programas de formação que não apenas ofereçam formação dos conteúdos técnicos, mas que também incentivem o desenvolvimento pessoal e profissional dos futuros educadores. Assim, podemos também observar nos relatos, os engajamentos egressos nas atividades promovidas.

Desse modo, identificamos em resposta a relação identitária que aborda o quanto as experiências moldam a relação do aluno com o saber, envolvendo sua própria identidade como professor. Para Charlot (2021). Aprender é se inserir em um contexto coletivo e conviver com os outros, ao mesmo tempo em que se constrói e se valoriza a própria identidade.

Em outro relato, evidenciamos a inter-relação entre singularização, socialização e subjetividade no processo de formação do licenciando. Segundo Charlot (2021), para se humanizar e se estruturar como um sujeito único, é essencial aprender a equilibrar as normas sociais e os desejos pessoais. Essa dinâmica revela que não se pode conceber um sujeito humano sem considerar a complexa relação entre desejo e norma, que molda tanto a singularidade quanto a socialização. Nessa perspectiva, Charlot (2024, p. 12) afirma que "Aprender é vivenciar o mundo e dar-lhe sentido, entrelaçar sua vida com a dos outros, defini-la como um projeto particular e singular".

Este relato nos permite evidenciar a complexidade do processo de aprender como um ato de socialização, singularização e subjetivação. As dificuldades enfrentadas nos programas de formação, como o PIBID e o PRP, não são apenas desafios a serem superados, mas oportunidades de socialização que moldam sua identidade como futuro professor.

Assim, lidar com a inexperiência e a comparação com colegas mais avançados revela um processo de singularização, onde o licenciando começa a entender que sua



























trajetória é única e que o aprendizado é um caminho individual. A busca por resiliência e a escolha de priorizar seu sonho de ser professor demonstram um movimento de subjetivação, em que se constrói um sentido de propósito e significado na sua jornada.

Além disso, a angústia entre conciliar o projeto e as demandas do final do curso reflete a pressão que muitos estudantes sentem, mas também destaca a importância de desenvolver habilidades de gestão e autocuidado, essenciais para o exercício da profissão docente. Assim, sua reflexão mostra o seu crescimento pessoal, e também enfatiza como as experiências em programas de formação são fundamentais para a construção da identidade e da prática pedagógica.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Essa pesquisa contribui para a compreensão da importância dos Programas de incentivo a formação inicial docente (PIBID e PRP) do curso de Licenciatura em Matemática da Universidade Federal de Sergipe, Campus São Cristóvão, analisando como é estabelecida sua relação com o processo de aprender a ensinar Matemática, com base em suas experiências e práticas pedagógicas. Além disso, fomenta a discussão sobre Programas de política pública para a formação docente, visto sua grande importância e influência positiva na formação dos licenciandos e consequentemente impacto na futura formação docente.

Em síntese, a análise das experiências dos egressos dos Programas PIBID e PRP evidencia a relevância desses programas na formação inicial de docentes de Matemática na Universidade Federal de Sergipe. Esta pesquisa destaca os impactos contributivos dos programas, apontando para novas oportunidades de investigação, como as relações estabelecidas entre professores supervisores e preceptores e como essas experiências influenciam sua formação docente.

Essa continuidade na pesquisa poderá aprofundar a compreensão sobre o processo de formação docente, reforçando a importância das políticas públicas de incentivo à educação. Assim, fica a pergunta: Qual é a relação que professores supervisores do PIBID e preceptores do PRP estabelecem com o saber ao participarem dos Programas e como essa relação influência no seu desenvolvimento profissional?



























REFERÊNCIAS

BRASIL, Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES). Programa Residência Pedagógica - Portaria Gab nº 82, de 26 de abril de 2022. Processo nº 23038.001607/2022-07 SEI nº 1689649. Disponível em: chrome-extension://efaidnbmnnnibpcajpcglclefindmkaj/https://www.gov.br/capes/pt-br/ centrais-de-conteudo/documentos/diretoria-de-educacao-basica/28042022 Portaria 169 1648 SEI CAPES 1689649 Portaria GAB 82.pdf. Acesso em: 30 de julho de 2024.

BRASIL, Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES). Programa Nacional de Bolsa de Iniciação à Docência - PIBID Edital nº 23/2022, Processo nº 23038.004469/2022-18. Brasília, 2024. Disponível em: chrome-extension://efaidnbmnnnibpcajpcglclefindmkaj/https://www.gov.br/capes/pt-br/ centrais-de-conteudo/editais/29042022 Edital 1692974 Edital 23 2022.pdf. Acesso em: 05 de agosto de 2024.

CHARLOT, Bernard. Aprender é entrar no mundo humano e nele produzir-se como sendo humano: a educação como fundamento antropológico. Revista Internacional **Educon**. Volume 5, n. 1, 2024. Disponível em: https://doi.org/10.47764/e24051001. Acesso em: 09 de outubro de 2024.

CHARLOT, Bernard. Os fundamentos antropológicos de uma teoria da relação com o saber. Revista internacional Educon. Volume 2, n. 1, 2021. Disponível em: https://doi.org/10.47764/e21021001. Acesso em: 09 de outubro de 2024.

CHARLOT, Bernard. Da Relação com o Saber: elementos para uma teoria. São Paulo: Artmed, 2000.

SANTOS, Nailys Melo Sena dos. Praxeologia para ensinar sólidos geométricos: o caso de uma bolsista residente d curso licenciatura em matemática da UFS. Dissertação (Mestrado em Ensino de Ciências e Matemática). PPGECIMA-UFS. São Cristóvão, 2021.

SILVA, Narinha Mylena Rocha. A mobilização para aprender a ensinar matemática e desenvolver o universo cognitivo de pibidianos da UFS: uma análise a partir das relações propostas na TAD. Dissertação (Mestrado em Ensino de Ciências e Matemática). PPGECIMA-UFS. São Cristóvão, 2022.

























