

**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO
GERAIS, câmpus POUSO ALEGRE**

Edital nº.06/2016

Período de _____ à _____

**UTILIZAÇÃO DE MATERIAIS PEDAGÓGICOS COMO FERRAMENTA
PARA SUPERAR O BAIXO DESEMPENHO DOS ALUNOS DE ESCOLAS
PÚBLICAS DE POUSO ALEGRE**

Matemática- CNPq:1.01.00.00-8

Prof(a). Ms. Geslaine Frimaio da Silva

Licenciatura em Matemática

2016
POUSO ALEGRE

INFORMAÇÕES GERAIS

Título do projeto: UTILIZAÇÃO DE MATERIAIS PEDAGÓGICOS COMO FERRAMENTA PARA SUPERAR O BAIXO DESEMPENHO DOS ALUNOS DE ESCOLAS PÚBLICAS DE POUSO ALEGRE

Edital: 06/2016

Câmpus: Pouso Alegre

Responsável pelo Projeto: Geslaine Frimaio da Silva

CPF: 917.266209-30

Telefone: 98816-3953

E-mail Institucional: geslaine.frimaio@ifsuldeminas.edu.br

Endereço no Lattes: <http://lattes.cnpq.br/2631678388327897>

Bolsista (se houver):

1- Denis Alderige Melo Chaves

Telefone: 99994-6031

Endereço no Lattes: <http://lattes.cnpq.br/8840429257070844>

2- Terquiana Silvério

Telefone: 997418871 ou fixo 34254102

Endereço no Lattes: <http://lattes.cnpq.br/8840429257070844>

Equipe executora:

Nome	Titulação Máxima	Instituição Pertencente	e- mail/Telefone	Atribuições projeto
ANDRESSA MARIA DE FARIA	Ensino Médio	IFSULDEMINAS	amfc1977@hotmail.com	Desenvolvedor
DANILO GONÇALVES FRANCO	Ensino Médio	IFSULDEMINAS	Dan_gon@gmail.com	Desenvolvedor
DENIS ALDERIGE MELO CHAVES	Ensino Médio	IFSULDEMINAS	denisald_melo@hotmail.com	Confecção de Materiais pedagógicos, sondagens/ Aplicador de Avaliação

HELBA HELENA PALHAO BARROS	Ensino Médio	IFSULDEMINAS	helba9@hotmail.com	Desenvolvedor
TERQUIANA SILVÉRIO	Ensino Médio	IFSULDEMINAS	terqui@gmail.com	Confecção de Materiais pedagógicos sondagens/ Aplicador de Avaliação
THALLYENNE PEREIRA DA COSTA	Ensino Médio	IFSULDEMINAS	Thallyenne_pdc@hotmail.com	Desenvolvedor
CARLOS CEZAR DA SILVA	Doutorado	IFSULDEMINAS	cezaradts@gmail.com	Colaborador
GESLAINE FRIMAIO DA SILVA	Mestre	IFSULDEMINAS	geslaine.frimaio@gmail.com	Coordenador

Local de Execução: Escola Municipal Professora Josefa Azevedo Torres e mais uma escola da rede estadual de ensino a ser definida.

Período de Execução:

Início: maio de 2016

Término: maio de 2017.

Geslaine Frimaio da Silva

Responsável pelo Projeto

Denis Alderige Melo Chaves

aluno bolsista

Terquiana Silvério

Aluno bolsista

RESUMO

Tendo em vista o baixo desempenho obtido no índice de desenvolvimento da educação básica (INEP, 2013) na maioria das escolas da rede pública da cidade de Pouso Alegre, este projeto visa contemplar duas escolas do 8º. e 9º. ciclo do ensino básico (uma da rede pública estadual e uma da rede pública municipal), ofertando ferramentas e suporte pedagógico no processo de ensino e aprendizagem na área de matemática por meio de materiais didáticos manipuláveis, confeccionados e aplicados pelos alunos do 3º. semestre do curso de licenciatura em matemática e em contrapartida inserir nossos educandos na vivência escolar, sob acompanhamento de dois docentes da área, pertencentes ao quadro efetivo de docentes do IFSULDEMINAS.

1. INTRODUÇÃO

A partir do final da década de 80, repercutiu um movimento existente principalmente nos Estados Unidos e em alguns países da Europa, no Brasil, a educação básica passa a ser objeto de avaliações externas (ALAVARSE et al, 2013). Esse quadro avaliativo ganhou densidade com a criação do Sistema de Avaliação da Educação Básica (SAEB) no início da década de 90 e posteriormente com a criação do Índice de Desenvolvimento da Educação Básica (IDEB).

O IDEB reúne em um só indicador dois conceitos a aprovação escolar, obtidos no Censo Escolar, e médias de desempenho nas avaliações do Inep, o Saeb – para as unidades da federação e para o país, e a Prova Brasil – para os municípios. (INEP, 2016), onde são aferidos o conhecimento em Língua Portuguesa e Matemática.

Muitas escolas da cidade Pouso Alegre obtiveram índice abaixo de 6 pontos (numa escala de 0 a 10) no último IDEB realizado em 2013 (IDEB, 2013), conforme Tabela 1.

Escolas	Índice IDEB
EM. PROFESSORA JOSEFA AZEVEDO TORRES	5,9
EM. ANATHALIA LOURDES CAMANDUCAIA	5,5
EM. JANDYRA TOSTA DE SOUZA	5,9
EM. PIO XII	5,9

EM. PROFA ISABEL COUTINHO GALVAO	5,5
EM. PROFA ISABEL COUTINHO GALVAO	5,5
EM. PROFESSORA CLARISSE TOLEDO	5,8
EM. SAO BENEDITO	5,9
EE PRESIDENTE BERNARDES	5,8
EE PROFESSORA GERALDINA TOSTA	5,5
EE. VINICIUS MEYER	5,5

Tabela 1. Índice de desenvolvimento da Educação Básica (IDEB)

Fonte: INEP (2016)

A história da Educação no Brasil tem indicado caminhos, papéis, deveres e estigmas que se modificam através do tempo, a medida que a sociedade, a família e a escola também mudam. A função do educador se altera e torna-se um desafio diante das transformações por que passa a Educação. O professor, qualquer que seja o nível em que atue, pode e deve buscar razões e motivações próprias para alcançar seus objetivos como educador e promover o alcance dos objetivos dos educandos.

Considerando que a Matemática é vista como uma disciplina obrigatória nos currículos escolares e consiste em um importante instrumento que desenvolve múltiplas capacidades e competências como raciocínio lógico e dedutivo além das capacidades de generalização e abstração. Desenvolve a capacidade de formular e resolver problemas, a criatividade, a versatilidade e adaptação de novas situações e a superação de novos desafios.

Tendo em vista que a missão do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia é promover a excelência na oferta da educação profissional e tecnológica em todos os níveis, formando cidadãos críticos, criativos, competentes e humanistas, articulando ensino, pesquisa e extensão e contribuindo para o desenvolvimento sustentável do Sul de Minas Gerais, este projeto de extensão contempla a inserção dos alunos do terceiro semestre do curso de Licenciatura em Matemática do campus Pouso Alegre no contexto e na vivência escolar das instituições públicas de Ensino Fundamental, diagnosticando problemas e propondo metodologias diferenciadas.

2. OBJETIVOS

Objetivo principal :

Prestar auxílio didático na área de Matemática para duas escolas públicas do ensino fundamental da rede pública de ensino da cidade de

Pouso Alegre, visando reverter o baixo desempenho obtido no Índice de Desenvolvimento da Educação Básica (IDEB).

Objetivos Específicos:

- Propor ao professor formas contextualizadas de ensino da Matemática, visando a significância e a aplicabilidade;
- Conceituar e diferenciar as fórmulas matemáticas por meio do raciocínio por meio de materiais concretos;
- Promover a vivência escolar para os alunos do terceiro semestre de Licenciatura em Matemática, com todos os problemas enfrentados em sala de aula e capacitá-los a desenvolverem mecanismos de remediação;
- Permitir a livre construção do aprendizado por parte do educando onde o professor das escolas contempladas e os futuros professores do curso de Licenciatura sejam apenas remediador deste processo;
- Contribuir para que o IFSULDEMINAS Campus Pouso Alegre contribua com as demandas da sociedade por uma educação de qualidade.

3. JUSTIFICATIVA

Tendo em vista que a Matemática muitas vezes é aplicada de maneira abstrata e, que boa parte dos educandos encontram dificuldades no processo de ensino e aprendizagem e que estas, a partir do sexto ano do Ensino Fundamental começam a ser progressivas, repletas de fórmulas e conceitos, dificultando a transposição didática entre o conceito e a aplicabilidade., entre o abstrato e o concreto, este projeto visa “adotar” duas escolas do ensino fundamental da rede pública de Pouso Alegre, que possuem baixo rendimento no IDEB (Índice de Desenvolvimento da Educação Básica) com a finalidade de levar aos professores regentes das salas que serão contempladas neste projeto, outras formas metodológicas que conduza aos alunos serem protagonistas de seu próprio aprendizado, por meio da utilização de materiais pedagógicos concretos e o professor, um facilitador deste processo.

Considerando que o IFSULDEMINAS oferta o curso superior em Licenciatura em Matemática, e que estudos científicos mostram que as Instituições de Ensino Superior de Licenciaturas em sua maioria estão voltadas para um teor conteudista e pouco prático, resultando em egressos técnicos e com pouca vivência escolar. Este projeto tem por finalidade conduzir os alunos do terceiro do IFSULDEMINAS a vivenciar toda complexidade de uma sala de aula, realizando intervenções e propondo a utilização de materiais didáticos a fim de despertar maior interesse e curiosidade dos educandos, contribuindo para a construção do conhecimento dos alunos das escolas públicas e vivência escolar para os alunos do curso de Licenciatura em Matemática do IFSULDEMINAS.

Reafirmando o compromisso social com a comunidade local, esta proposta vem ao encontro à proposta do Ministério da Educação cujo foco será a justiça social, a equidade, a competitividade econômica e a geração de novas tecnologias. Responderão, de forma ágil e eficaz, às demandas crescentes por formação profissional, por difusão de conhecimentos científicos e tecnológicos e de suporte aos arranjos produtivos locais (MEC, 2010)

4. FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

OLIVEIRA (2011) E NEVO (1998) enfatizam que as avaliações externas parecem ter sido desenhadas muito mais para produzir informações para gestores do que para ajudar os professores a analisarem os resultados buscando rever seus métodos de ensino e práticas de avaliação.

De acordo com Souza (1999), refere-se ao fracasso escolar afirmando que o fato de como a escola organiza os conhecimentos, valores, padrões de comportamento e de linguagens, explicaria certa assintonia entre o que a escola pretende ensinar e a camada a qual o aluno pertence. Em suma, a autora revela que o problema do fracasso escolar está no distanciamento que há entre a realidade do aluno e os conhecimentos escolares propriamente ditos, não trazendo sentido ou significado ao educando, ele não vê nenhuma perspectiva de utilizar aquele(s) conteúdo(s) em sua vida prática, o educando sente-se deslocado e ao mesmo tempo não encontra razão para se dar bem nos estudos, auxiliando assim, na produção do fracasso.

Nessa mesma perspectiva, Sampaio (2004) corrobora afirmando que na medida que o aluno tem dificuldades, não aprende e é reprovado por falta de conteúdos e a falta de conteúdos amplia-se à medida que os alunos ficam reprovados. O fracasso, portanto, não se explica apenas pela reprovação, nem pela perda de um ou mais anos, repetindo séries; outra perda relevante acontece pelo distanciamento cada vez maior estabelecido entre os alunos e o conhecimento que a escola pretende transmitir .

Para Sampaio (2004), estamos diante de um problema que por sua natureza acaba desencadeando outros, mais adiante, iniciando pela abordagem que a própria escola dá, também, na elaboração de seu currículo e na escolha dos conteúdos que irá contemplar. O aluno apresenta um déficit para aprender, não acompanha o ritmo da turma, perde os conteúdos, reprova uma, duas, três vezes. O fracasso, assim entendendo, não deixa de ser uma construção, ou, melhor dizendo, uma produção em meio a muitas perdas. O aluno reprova, repete, reprova, repete e entre essas reprovações e repetições de anos ou séries fica a mercê de um sistema que o rotula como incapaz, com problemas para aprender, tornando-o fracassado.

De maneira mais sucinta, Charlot (2005) aborda a questão do fracasso escolar como o grande vilão que assombra a escola, e é provocativo à medida que se refere às classes populares como seu alvo. Em outras palavras, o autor aquece o debate em torno de o fracasso escolar estar mais centrado ou emergir das classes menos favorecidas, em função do nível socioeconômico em que vivem, pelas condições de moradia, saúde, alimentação, enfim, pela falta de estrutura que os desassiste.

Em contrapartida é importante destacar as ideias de André (1999), que na obra “Pedagogia das diferenças na sala de aula”, descreve algumas possíveis explicações para a compreensão das desigualdades no desempenho escolar, onde, fatores como o nível socioeconômico não justificam o insucesso escolar, e afirma que, o modo de vida de uma família, seus valores, suas crenças e opções têm mais peso sobre o desempenho escolar do que simplesmente o seu nível socioeconômico.

Silveira (2002), explica que existe um sentido pré-constituído evidenciado na fala dos alunos de que a matemática é difícil. A autora realizou um levantamento junto a professores de Matemática, no qual verificou que para

estes essa disciplina precisa tornar-se fácil, o que pressupõe que ela seja difícil. Estes identificam na voz do aluno que ela é considerada chata e misteriosa, que assusta e causa pavor, e por conseqüência, o aluno sente medo da sua dificuldade e vergonha por não aprendê-la. Como resultado de tantos sentimentos ruins que esta disciplina proporciona ao aluno, somado ao bloqueio em não dominar sua linguagem e não ter acesso ao seu conhecimento vem o sentimento de ódio pela matemática. Ódio, porque ela é difícil.

De acordo com Smole e Diniz (2001), é necessário oferecer oportunidades para as crianças modificarem seus conhecimentos prévios e construir novos significados, para que a bagagem intelectual do aluno seja valorizada. Durante este processo, é importante mediar essa aprendizagem e desmistificar o medo da disciplina e as possíveis rupturas entre os conceitos. Segundo Perrenoud (1999), a nossa função é ligar o desconhecido ao conhecido, o inédito ao já visto e fazer a relação cognitiva com o mundo. Em outras palavras, deve-se dar ao aluno oportunidade para ele aprender a aprender, para que ele seja capaz de estabelecer relação entre o que é ensinado na escola e sua prática no dia-a-dia; e isso requer tempo e esforço.

Acredita-se que os educadores devam ter a consciência da responsabilidade nessa construção, pois o ensino não pode ser uma mera transmissão de informações. Hoje, o foco consiste no ensinar a pensar, já que o ser humano está em constante evolução.

Os materiais didáticos manipuláveis (MD) constituem um importante recurso didático a serviço do professor em sala de aula. Estes materiais podem tornar as aulas de matemática mais dinâmicas e compreensíveis, uma vez que permitem a aproximação da teoria matemática da constatação na prática, por meio da ação manipulativa.

De acordo com Lorenzato (2006), o professor tem um papel muito importante no sucesso ou fracasso escolar do aluno. Para este autor, não basta o professor dispor de um bom material didático para que se tenha a garantia de uma aprendizagem significativa. Mais importante do que isso é saber utilizar corretamente estes materiais em sala de aula (LORENZATO, 2006).

Passos (2006) ressalta que, os materiais didáticos em uma aula de Matemática, na maioria das vezes, têm um objetivo funcional, uma vez que esses são utilizados como suporte experimental na organização do processo de ensino aprendizagem. Entretanto, a autora considera que o verdadeiro objetivo desse material didático é servir de mediador na construção do conhecimento, “facilitando a relação professor/aluno/conhecimento”. (PASSOS, 2006, p. 78)

Desse modo, o uso destes objetos reais, nomeados de materiais didáticos manipuláveis que levam o aluno a tocar, sentir, manipular e movimentar, acabam por tornarem-se representação de uma ideia; O que para muitos pode estar diretamente relacionada a significação obtida numa situação de aprendizagem, já que na construção do conhecimento, existem muitos fatos que, mesmo sendo simbólicos, expressam tão diretamente seu significado que não necessitam de qualquer tipo de mediação para serem compreendidos.

De acordo com Lorenzato (2006), há uma diferença pedagógica entre uma aula em que o professor apresenta o assunto ilustrando-o com Material Didático e uma aula em que os alunos manuseiam o material. Segundo ele, o Material Didático é o mesmo nas duas situações de ensino, mas os resultados no segundo tipo de aula “serão mais benéficos à formação dos alunos, porque, de posse do Material Didático, as observações e reflexões deles são mais profícuas, uma vez que poderão, em ritmos próprios, realizar suas descobertas e, mais facilmente, memorizar os resultados obtidos durante suas atividades”. (LORENZATO, 2006, p. 27).

Segundo Jalbut O modelo técnico de formação de professores estabelece uma hierarquia entre o conhecimento científico e as técnicas da prática. O abismo entre a teoria e a prática é o que mais propicia o fracasso dos cursos de formação na concepção tecnicista. A prática, como aplicação no contexto escolar das normas e técnicas do conhecimento científico, é considerada o cenário adequado ao desenvolvimento das competências, capacidades e atitudes profissionais do profissional de educação.

Para Canário, a prática profissional não é só o elemento chave do currículo de formação de professores, como também seu element estruturante. Ela se apóia a partir de um eixo metodológico de pesquisa que tem como referência as situações de trabalho. O autor enfatiza ainda que é importante

que a organização da prática profissional se faça com a organização escolar e não apenas com professores isolados, pois trata-se de um processo de formação inicial e continua, envolvendo alunos e professores, assim como os professores do curso de formação, e constitui um processo de intervenção nas escolas, podendo ser um elemento de transformação da vida nesses locais.

5. MATERIAIS E MÉTODOS

Primeiramente as escolas serão visitadas para a proposta de adesão ao projeto e assinatura de termo de cooperação, posteriormente serão realizados avaliações diagnósticas, coletadas nas salas de aulas das escolas contempladas pelos alunos do curso de Licenciatura em Matemática, bem como o depoimento dos professores regentes sobre as dificuldades encontradas pelos alunos.

Diante do exposto, essas informações:

- serão levadas à reflexão e estudos por parte dos participantes do projeto e coordenação,
- tendo em vista o conhecimento do conteúdo ministrado no 8º. e 9º. ciclo do ensino fundamental, a partir da aprovação do projeto os materiais didáticos começarão a serem confeccionados;
- A segunda parte consiste no procedimento funcional dos materiais didáticos, bem como a maneira pela qual estes materiais serão aplicados em situações de ensino e aprendizagem durante todo o ano letivo das escolas;
- as propostas de ensino serão então levadas ao conhecimento do professor regente, no qual propiciará e agendará o momento que as intervenções com material didático serão realizadas.
- os alunos do curso de Licenciatura em Matemática, em grupos de três alunos, sob coordenação do professor coordenador do projeto irão aplicar e desenvolver o material didático e as atividades de ensino e aprendizagem na sala de aula da escola contemplada.

- os alunos bolsistas ficarão encarregados de confeccionarem os materiais pedagógicos, realizarem as avaliações diagnósticas, bem como a coleta e aferição de dados do projeto.

- a priori, o professor ministrará a sua aula de maneira habitual, e aferirá o resultado obtido. Após a intervenção dos alunos do curso de Licenciatura em Matemática, com o material didático proposto, essas atividades serão igualmente aferidas e comparadas aos resultados obtidos pelo professor regente.

- os dados coletados serão comparados por meio de gráficos estatísticos;
- todo material didático utilizado nas escolas serao doados pelos alunos e coordenador do curso.

6. RESULTADOS ESPERADOS

Espera-se ao final deste projeto melhorar o desempenho dos alunos do 8º. e 9º. ciclo do ensino fundamental das escolas públicas contempadas, contribuindo desta forma para um rendimento satisfatório nas avaliações externas (IDEB), bem como propor aulas diferenciadas e significativas aos educandos na disciplina de Matemática por parte do professor regent, além de contribuir para uma formação de excelência aos alunos do curso de Licenciatura em Matemática do IFSULDEMINAS campus Pouso Alegre por meio da vivência escolar e acima de tudo ressaltar a importância no que tange ao compromisso social ao atendimento das demandas locais atendidas pelo IFSULDEMINAS.

7. CRONOGRAMA

As atividades descritas no cronograma compreendem encontram-se descritas abaixo do cronograma.

[illegible]

At.2	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
At.3	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
At.4	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
At.5	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
At.6	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X

Atividade 1: Visita às escolas para adesão ao projeto;

Atividade 2: Avaliação diagnóstica/ entrevista com o professor regente;

Atividade 3: Confeção de materiais pedagógicos;

Atividade 4. Discussões sobre as dificuldades encontradas, e proposta do material didático a ser utilizado na intervenção com todos os alunos do curso de Licenciatura em Matemática.

Atividade 5. Aplicação das atividades nas escolas contempladas;

Atividade 6. Aferição dos dados.

8. ORÇAMENTO FINANCEIRO

ALUNOS BOLSISTAS	PERÍODO	TOTAL
Denis Alderige Melo Chaves	8 meses	3.200,00
Terquiana Silvério	8 meses	3.200,00

10. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

CANÁRIO, R. A escola tem futuro? Das promessas às incertezas. artmed: Porto alegre, 2006.

CHARLOT, BERNARD. Formação de Professores: a pesquisa e a política educacional. In: PIMENTA, Selma Garrido; GHEDIN, Evandro (orgs.). Professor Reflexivo no Brasil: gênese e crítica de um conceito. São Paulo: Cortez, 2005, p 89-108.

INEP – INSTITUTO NACIONAL DE ENSINO E PESQUISA. Disponível em: <<http://portal.inep.gov.br/web/portal-ideb/o-que-e-o-ideb>>. Acesso em 09.03.2016.

LORENZATO, S. Laboratório de ensino de matemática e materiais didáticos manipuláveis. In: LORENZATO, Sérgio. Laboratório de Ensino de Matemática na formação de professores. Campinas: Autores Associados, 2006. p. 3-38.

MARCHESI, Álvaro; PÉREZ, Eva María. A Compreensão do Fracasso Escolar. In: MARCHESI, Álvaro; GIL, Carlos Hernández & Colaboradores. Fracasso Escolar: uma perspectiva multicultural. Porto Alegre: Artmed, 2004, p 17-33.

MEC. Ministério da Educação e Cultura. Um novo modelo de educação técnica e tecnológica. Disponível em: <http://portal.mec.gov.br/index.php?option=com_docman&view=download&alias=6691-if-concepcaoediretrizes&category_slug=setembro-2010-pdf&Itemid=30192>. Acesso em 09.03.2016.

OLIVEIRA, A. T. C. C. ;Reflexões sobre a aprendizagem da álgebra. Educação Matemática em Revista, Sociedade Brasileira de Educação Matemática – SBEM, São Paulo: jul., ano 9, n.12. 2011.

PASSOS, C. L. B. Materiais manipuláveis como recursos didáticos na formação de professores de matemática. In: LORENZATO, Sérgio. **Laboratório de Ensino de Matemática na formação de professores.** Campinas: Autores Associados, 2006. p. 77-92.

PERRENOUD, Ph. Construir competências desde a escola. Porto Alegre: Artmed, 1999.

REZENDE. G., MESQUITA. M.G.B.F., Principais dificuldades percebidas no processo ensino-aprendizagem de matemática em escolas do município de Divinópolis, MG. Educ. Matem. Pesq., São Paulo, v.15, n.1, pp. 199-222, 2013.

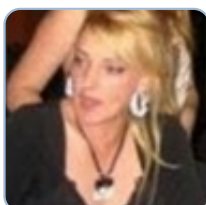
SAMPAIO, Maria das Mercês Ferreira. Um gosto amargo de Escola: relações entre currículo, ensino e fracasso escolar. São Paulo: Iglu, 2004.

SILVEIRA, Marisa Rosâni Abreu. “Matemática é difícil”: Um sentido pré-constituído evidenciado na fala dos alunos, 2002. Disponível em:<http://www.anped.org.br/25/marisa_rosaniabreusilveirat19.rtf>.

SOUZA, Denise Trento de. Entendendo um pouco mais sobre sucesso (e fracasso) escolar: ou sobre os acordos de trabalho entre professores e alunos. In: AQUINO, Julio Groppa (org.). Autoridade e Autonomia na escola: alternativas teóricas e práticas. São Paulo: Summus, 1999, p 115-129.

SMOLE, K. S.; DINIZ, M. I. (org.). Ler, escrever e resolver problemas: habilidades básicas para aprender . Porto Alegre: Artmed Editora, 2001.

SOUZA, M. do C. A percepção dos professores atuantes no ensino de Matemática nas escolas estaduais da Delegacia de Ensino de Itu, do movimento da Matemática moderna e de sua influência no currículo atual. São Paulo: Mestrado (Educação) Faculdade de Educação - Universidade Estadual de Campinas. 1999.

[Dados gerais](#) [Formação](#) [Atuação](#) [Projetos](#) [Produções](#) [Educação e Popularização de C & T](#) [Eventos](#) +

Geslaine Frimaio da Silva

Endereço para acessar este CV: <http://lattes.cnpq.br/2631678388327897>

Última atualização do currículo em 29/02/2016

Possui graduação em Licenciatura Plena em Matemática , graduação em Licenciatura Plena em Física, Pós-Graduação em Matemática Aplicada à Informática e mestrado em Engenharia de Produção com ênfase em Meio Ambiente. Desenvolve pesquisas nas áreas de Matemática para aulas de geometria em 3D, em Produção Mais Limpa e Contabilidade Ambiental, em que são analisados e desenvolvidos conceitos, ferramentas e técnicas para o cálculo de indicadores ambientais e indicadores de sustentabilidade. **(Texto informado pelo autor)**

Identificação

Nome

Geslaine Frimaio da Silva

Nome em citações bibliográficas

FRIMAIO, G. S.

Endereço

Formação acadêmica/titulação

2013

Doutorado em andamento em Engenharia de Produção (Conceito CAPES 5).
Universidade Paulista, UNIP, Brasil.

Orientador:  Cecília Maria V.B. de Almeida.

Coorientador: Silvia Helena Bonilla.

2009 - 2011

Mestrado em Engenharia de Produção (Conceito CAPES 5).
Universidade Paulista, UNIP, Brasil.

Título: Síntese em Emergia na Produção de Biogás no Aterro Sanitário Sítio São João, Ano de Obtenção: 2011.

Dados gerais Formação Atuação Produções +



Terquiana Silvério

Endereço para acessar este CV: <http://lattes.cnpq.br/6741351729598210>

Última atualização do currículo em 10/03/2016

Possui ensino-medio-segundo-graupela Escola Estadual Professor Arthur Da Costa E Silva(2014). Tem experiência na área de Matemática, com ênfase em Matemática Aplicada. **(Texto gerado automaticamente pela aplicação CVLattes)**

Identificação

Nome

Terquiana Silvério 

Nome em citações bibliográficas

SILVÉRIO, T.

Endereço

Formação acadêmica/titulação

2015

Graduação em andamento em Licenciatura de Matemática.
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Sul de Minas Gerais, IFSULDEMINAS, Brasil.

2012 - 2014

Ensino Médio (2º grau).
Escola Estadual Professor Arthur Da Costa E Silva, POLIVALENTE, Brasil.

Áreas de atuação

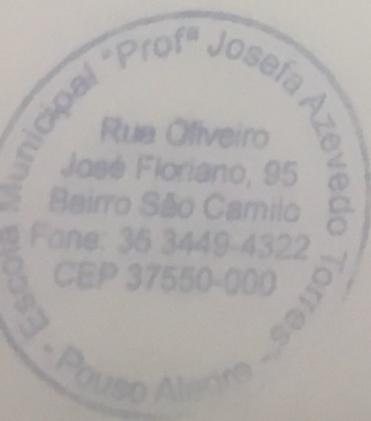
E. M. "Profª Josefa Azevedo Torres"
Rua Oliveiro José Floriano, 95 - São Camilo.
Pouso Alegre / MG - (35) 3449-4322.

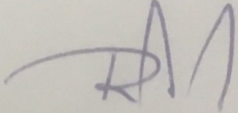
Declaração

Declaramos para os devidos fins, que há interesse desta Escola em aderir ao Projeto elaborado pelos alunos do Curso de Graduação em Matemática do Instituto Federal de Educação de Pouso Alegre, visto que visa melhorar o desempenho de nossos alunos na disciplina de Matemática, oferecendo suporte, apoio pedagógico e material de apoio, através da Metodologia de Intervenção Pedagógica

Por ser verdade firmo a presente.

Pouso Alegre, 10 de Março de 2016.




Rinaldo Vieira
Diretor
Aut. SEE - 363704

10. PLANO DE TRABALHO DO BOLSISTA

- PLANO DE TRABALHO PARA O ALUNO BOLSISTA

TÍTULO DO PROJETO AO QUAL O PLANO DE TRABALHO ESTARÁ VINCULADO		
UTILIZAÇÃO DE MATERIAIS PEDAGÓGICOS COMO FERRAMENTA PARA SUPERAR O BAIXO DESEMPENHO DOS ALUNOS DE ESCOLAS PÚBLICAS DE POUSO ALEGRE		
Palavras chaves	Licenciatura em Matemática, Material Didático, Índice de Desenvolvimento do Ensino Básico	
Área de conhecimento (CNPq) (nome)		
1.01.00.00-8 Matemática		
DADOS DO COORDENADOR DO PROJETO		
Coordenador do projeto	Geslaine Frimaio da Silva	
CPF 917.266209-30		
E-mail	geslaine.frimaio@ifsuldeminas.edu.br	
Telefone (fixo e celular)	35-98816-3953	
DADOS DO BOLSISTA		
Nome	Terquiana Silvério	Denis Alderige Melo Chaves
CPF	036.924.826-04	126.468.686-26
E-mail	terquiana@yahoo.com	denisald_melo@hotmail.com

Telefone (fixo e celular)	35-9973-4250
----------------------------------	--------------

PLANO DE TRABALHO – SÍNTESE DAS ATIVIDADES A SEREM DESENVOLVIDAS PELO BOLSITA
--

Descrição das atividades
Elaboração de Material Didático
Avaliação diagnóstica
Confecção de material didático
Aplicação do material didático nas escolas
Coleta de dados e relatório das atividades
Elaboração de gráficos

Duração das atividades do bolsista	Início	04/2016	Término	04/2017
---	---------------	---------	----------------	---------

Os abaixo-assinados declaram que o presente Plano de Trabalho foi estabelecido de comum acordo, assumindo as tarefas e responsabilidades que lhes caberão durante o período de realização do mesmo. Pouso Alegre, _____, _____, 20XX			
--	--	--	--

Coordenador do Projeto		Bolsista
------------------------	--	----------

Dados gerais Formação Atuação Produções +



Denis Alderige Melo Chaves

Endereço para acessar este CV: <http://lattes.cnpq.br/8840429257070844>

Última atualização do currículo em 19/02/2016

Tem experiência na área de Matemática, com ênfase em Matemática, Area da computação e Ingles. **(Texto informado pelo autor)**

Identificação

Nome

Denis Alderige Melo Chaves 

Nome em citações bibliográficas

CHAVES, D. A. M.

Endereço

Formação acadêmica/titulação

2015

Graduação em andamento em Matemática.
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Sul de Minas Gerais, IFSULDEMINAS, Brasil.

2007 - 2014

Ensino Médio (2º grau).
Escola Estadual Cristiano Machado, EECM, Brasil.

Formação Complementar
