



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
UNIVERSIDADE FEDERAL DE
UBERLÂNDIA
PRÓ-REITORIA DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO
DIRETORIA DE PESQUISA
DIVISÃO DE FOMENTO A PROGRAMAS E PROJETOS



**CHAMADA PÚBLICA MCTI/FINEP/CT-INFRA - 04/2018 –
TEMÁTICA**

FORMULÁRIO PARA SUBMISSÃO DE SUBPROJETOS

TÍTULO DO SUBPROJETO:

Melhorias da Infraestrutura de Pesquisa na Educação Básica

SIGLA:

MIPEB

COORDENADOR DO SUBPROJETO

NOME	Carlos Alberto Lucena	
CPF	TITULAÇÃO (Último nível)	Instituição/País/Ano
082.296.828-28	Doutorado	UNICAMP/BRASIL/2001
Área de Atuação/ Especialização		Classificação CNPq (se bolsista produtividade)
Trabalho, Sociedade e Educação/Educação		2
E-mail		Telefone
carlosluc@faced.ufu.br		(34) 992093443

LINHA TEMÁTICA DA CHAMADA:

Ciências Sociais

TEMA DO SUBPROJETO:

Melhoria da qualidade da educação básica

OBJETIVO:

Viabilizar a manutenção e modernização de infraestrutura do Centro de Documentação e Memória da Educação por meio da instalação e incrementação de pesquisas e produção de artefatos tecno-pedagógicos na formação de professores que tenham como foco o desenvolvimento dos processos educativos de crianças, adolescentes, jovens e adultos no âmbito da educação básica (educação infantil, ensino fundamental e ensino médio).

Aprimorar e possibilitar condições para a melhoria de processos educativos e formativos da educação na perspectiva da diversidade e inclusão de pessoas com deficiência

JUSTIFICATIVA DETALHADA:

A proposta do subprojeto tem como pretensão principal reforçar e consolidar a manutenção e modernização de infraestrutura do Centro de Documentação e



**SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
UNIVERSIDADE FEDERAL DE
UBERLÂNDIA**



**PRÓ-REITORIA DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO
DIRETORIA DE PESQUISA
DIVISÃO DE FOMENTO A PROGRAMAS E PROJETOS**

Memória em Educação, com espaço já existente na UFU/FACED/PPGED. Por memória estamos tomando não apenas o dado e material produzido no passado, mas a possibilidade de produção da memória como “atualidade do passado e legitimação do presente”. O que se apresenta, portanto, tem em consideração a necessidade do atendimento, da instalação e da incrementação de pesquisas e produção de artefatos pedagógicos que tenham em consideração a presença de crianças, adolescentes, jovens e docentes, em particular aqueles e aquelas com deficiência, em salas de aula, e, ao mesmo tempo, de produção de material formativo para docentes da educação básica, em formatos e linguagens artísticas, multissensoriais – audíveis, táteis, olfativas, sensíveis.

A multisensorialidade é fator de ampliação de aprendizagens, de ensino e de produção de memórias presentes/passadas, individuais/coletivas. Pode também ser apreendida como fator de acessibilidade. Estas considerações nos interessam, e também a política de formação defendida nos últimos anos pelos movimentos, associações científicas e estado brasileiro. Na rede pública e privada de ensino o número de estudantes e docentes com deficiência é parte e efeito das políticas públicas de educação inclusiva.

Os programas de pós-graduação envolvidos no subprojeto - PPGED, PPGCE e PPGCO - têm realizado a produção de pesquisa com focos no ensino e na aprendizagem; nas políticas e gestão da educação; na articulação com o mundo do trabalho; na formação docente; em conteúdos e conceitos de campos de conhecimento específicos da área da educação e do ensino; nos fundamentos da educação (História, Filosofia, Psicologia, Sociologia); nos saberes e práticas educativas; na relação comunicação, tecnologia e sociedade; na produção de inovação tecnológica e sistemas computacionais, além dos focos centrados nas políticas de inclusão e em temas transversais de conhecimento que pensam a produção subjetiva dos sujeitos e da sociedade. Desse modo, com esse subprojeto pretende-se incrementar a produção de



**SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
UNIVERSIDADE FEDERAL DE
UBERLÂNDIA**



**PRÓ-REITORIA DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO
DIRETORIA DE PESQUISA
DIVISÃO DE FOMENTO A PROGRAMAS E PROJETOS**

pesquisas que deem suporte para a produção e disponibilização de artefatos tecno-pedagógicos, acessíveis ao público da educação básica – equipe gestora, discentes e docentes.

Por artefatos tecno-pedagógicos entende-se tanto as competências necessárias para o uso pedagógico de ferramentas computacionais quanto a produção de mídias e de materiais e tecnologias que deem suporte ao trabalho docente no âmbito da pesquisa e do ensino, na universidade e na escola da educação básica. Esta produção visa a perspectiva e possibilidade de produção inovações pedagógicas tanto para o processo de ensino-aprendizagem dos estudantes da educação básica quanto para o aprimoramento de processos de formação de professores e da pesquisa na linha temática a qual se propõe este subprojeto.

De outra parte, há uma impossibilidade de inovação desvinculada da esfera da reflexão, teorização e produção de ações práticas pelos/as docentes nas diversas agências formadoras – universidade, laboratórios de pesquisa, sistema e redes de ensino e escolas da educação básica. Nesse sentido, considerando o potencial dos programas de pós-graduação envolvidos, e a cultura e tempo de sociedade em que se inserem a escola da educação básica e a universidade no século XXI, marcadas pelos hipertextos, redes, internet e a produção sociotécnica tanto corporal quanto das relações sociais produções de conhecimento, tecnológicas e educativas, é que assenta-se a proposta deste subprojeto.

As expectativas de utilização multiusuária da infraestrutura visa à realização de pesquisas e a produção interdisciplinar de artefatos tecno-pedagógicos a partir das cinco linhas de pesquisa do Programa de Pós-Graduação em Educação (PPGED), das duas linhas do Mestrado Profissional em Tecnologias, Comunicação e Educação (PPGCE) e de duas linhas do Programa de Pós-Graduação em Computação (PPGCO) da Universidade Federal de Uberlândia.



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
UNIVERSIDADE FEDERAL DE
UBERLÂNDIA



PRÓ-REITORIA DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO
DIRETORIA DE PESQUISA
DIVISÃO DE FOMENTO A PROGRAMAS E PROJETOS

A Linha de Pesquisa “Educação em Ciências e Matemática” do PPGED visa à produção de conhecimentos, envolvendo estudos sobre os processos de ensino e aprendizagem nas áreas de ciências e matemática, em espaços formais e não formais; história da educação em ciências e matemática; processos de ensino e aprendizagem, currículo e formação de professores em ciências e matemática; ensino de Ciências e Matemática em todos os níveis e modalidades; tecnologias/mídias na educação em ciências e matemática; educação ambiental; educação e saúde. A Linha de Pesquisa “Saberes e Práticas Educativas” intenciona a produção de conhecimentos, envolvendo estudos sobre currículo, culturas, saberes e práticas educativas; formação docente; cotidiano escolar; aspectos psicológicos e psicopedagógicos dos processos de ensino e aprendizagem e da relação professor-aluno; linguagens, processos de leitura e de escrita; educação especial; educação popular; educação a distância; ensino e aprendizagem nas diferentes áreas do conhecimento.

Neste mesmo Programa de Pós-Graduação, a Linha de Pesquisa “Estado, Políticas e Gestão da Educação” tem como objetivo a produção de conhecimentos, envolvendo estudos sobre transformações sociais, culturais, econômicas, políticas e seus impactos no campo educacional e nas mudanças ocorridas no Estado; formulação, implementação e avaliação de políticas educacionais governamentais e não-governamentais; questões relativas à gestão, organização de sistemas e unidades educativas em todos os níveis e modalidades; política curricular e cultura escolar; movimentos sociais e educação; escola e construção da cidadania; políticas de formação e trabalho do profissional da educação; organização do trabalho escolar.

A Linha de Pesquisa “Trabalho, Sociedade e Educação”, por sua vez, visa a produção de conhecimentos, envolvendo estudos dos clássicos da filosofia política, da economia política, da sociologia e sua influência nas relações entre o trabalho, a sociedade e a educação; Estado, trabalho e educação; ciência,



**SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
UNIVERSIDADE FEDERAL DE
UBERLÂNDIA**



**PRÓ-REITORIA DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO
DIRETORIA DE PESQUISA
DIVISÃO DE FOMENTO A PROGRAMAS E PROJETOS**

tecnologia, comunicação e educação; trabalho, educação e cidadania; educação, trabalho e meio rural; ensino superior, formação humana e educação; processos de trabalho e educação; Estado, democracia e educação; papel da educação, da comunicação e das tecnologias no contexto de uma sociedade contemporânea.

A quinta Linha de Pesquisa no âmbito do PPGED é a de “História e Historiografia da Educação” em que são realizadas pesquisas que visam a produção de conhecimentos no âmbito da História da Educação, envolvendo estudos sobre história e memória educacional, história da organização da instrução pública, história das ideias pedagógicas, imprensa e educação, história das instituições escolares, história das disciplinas, história da educação e representações, história da profissão docente, concepções e história da educação superior e da universidade brasileira, história da alfabetização, gênero e educação.

Como se observa todas estas Linhas de Pesquisa do PPGED voltam seus estudos para o campo da educação, com um forte olhar voltada para a educação básica, em suas etapas e modalidades, com predomínio de pesquisas que se debruçam sobre os processos educativos que nela se desenvolvem e os contextos institucional, social, político, econômico, cultural em que estes processos se inserem. A pesquisadas coordenadas pelos docentes do PPGED às quais vinculam-se os projetos dos pós-graduandos têm produzido um denso e consistente corpo de conhecimento que muito contribui para o desenvolvimento da área de conhecimento da educação e suas subáreas, ao mesmo tempo em que disponibiliza para os profissionais e gestores da educação uma rica fonte de estudos e subsídios com ao aprimoramento da prática educativa na educação básica.

Na mesma direção tem-se o trabalho desenvolvido no âmbito do curso de Mestrado do Programa de Pós-Graduação em Tecnologias, Comunicação e



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
UNIVERSIDADE FEDERAL DE
UBERLÂNDIA



PRÓ-REITORIA DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO
DIRETORIA DE PESQUISA
DIVISÃO DE FOMENTO A PROGRAMAS E PROJETOS

Educação (PPGCE) em suas duas Linhas de Pesquisa. A Linha de Pesquisa Mídias, Comunicação e Educação desenvolve estudos, propostas, produtos e pesquisas interdisciplinares que problematizem os aspectos que dizem respeito à interface entre mídias, educação e comunicação e suas relações com as tecnologias. Já a Linha de Pesquisa Tecnologias e Interfaces da Comunicação desenvolve estudos, propostas e pesquisas interdisciplinares que consideram as interfaces da área de comunicação, cultura e suas relações com as tecnologias e com o campo da educação. Em ambas as linhas de pesquisas são desenvolvidas produções e discussões que tangenciam os aspectos formais, não formais e informais da educação, de forma a garantir estudos em diferentes campos de atuação dos profissionais de comunicação e educação, abrangendo aspectos como formação de professores para produção e uso das mídias, relações entre trabalho e educação, caráter educativo e formativo da comunicação, linguagens e produções midiáticas no contexto da educomunicação.

Por sua vez, na área da computação e informática também o Programa de Pós-Graduação em Ciência da Computação (PPGCO), estruturado em quatro Linhas de Pesquisa cujos campos investigativos apresentam grande interesse e possibilidades de produção e desenvolvimento de estudos e pesquisas que também apresentam interface e contribuição para o aprimoramento dos processos educativos e de organização institucional na educação básica, tanto no âmbito da produção de conhecimento na universidade, das unidades escolares quanto no âmbito dos sistemas de ensino. Em particular, este subprojeto apresenta articulação com as Linhas de Pesquisas em Sistemas de Computação e Inteligência Artificial do PPGCO, uma vez que a primeira desenvolve pesquisa com as seguintes temáticas:

A área de Sistemas de Computação volta-se para pesquisas capazes de projetar hardwares especializados numa visão de Internet das Coisas (IoT), especificar, desenvolver e implantar infraestruturas de computação (como



**SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
UNIVERSIDADE FEDERAL DE
UBERLÂNDIA**



**PRÓ-REITORIA DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO
DIRETORIA DE PESQUISA
DIVISÃO DE FOMENTO A PROGRAMAS E PROJETOS**

clusters, ambientes virtualizados, computação em nuvem, software em geral, servidores, impressoras em rede etc), projetar e desenvolver sistemas especializados e avançados para atender demandas específicas, projetar sistemas de comunicação de natureza variada (como por exemplo VoIP) e preparada para a Internet do Futuro. Além da capacidade de pesquisas e desenvolvimentos em ambientes de infraestrutura de computação, que inclui aspectos como segurança, alta disponibilidade, qualidade de serviço, mobilidade e ubiquidade, a área de pesquisa em Sistemas de Computação permite o desenvolvimento de plataformas para suporte à Computação Ubíqua e Sistemas Hipermídia Adaptativos. Estas plataformas permitem o uso de ferramentas de ensino e aprendizagem com abordagens de e-Learning e u-Learning. Em termos de ensino aprendizagem, especificamente, sistemas de Realidade Virtual (VR) e Realidade Aumentada (AR) são fundamentais em vários aspectos. Realidade Virtual recria ao máximo a sensação de realidade para um indivíduo, levando-o a adotar essa interação como uma de suas realidades temporais. Para isso, essa interação é realizada em tempo real, com o uso de técnicas e de equipamentos computacionais que ajudem na ampliação do sentimento de presença do usuário. Realidade Aumentada consiste na integração de informações virtuais a imagens captadas do mundo real. Atualmente, diversas pesquisas envolvem o uso de vídeos transmitidos ao vivo que são digitalmente processados e “ampliados” pela adição de gráficos criados pelo computador. Pesquisas avançadas incluem uso de rastreamento de dados em movimento, reconhecimento de marcadores confiáveis utilizando mecanismos de visão, e a construção de ambientes controlados contendo inúmeros sensores e atuadores. Com isto, a pessoa tem a impressão de estar realmente no ambiente visualizado.

A segunda Linha, Inteligência Artificial, desenvolve estudos e pesquisas aplicadas à Informática na Educação, utilizando ferramentas desta área para personalizar o ensino e aprendizado, introduzindo habilidades consideradas



**SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
UNIVERSIDADE FEDERAL DE
UBERLÂNDIA**



**PRÓ-REITORIA DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO
DIRETORIA DE PESQUISA
DIVISÃO DE FOMENTO A PROGRAMAS E PROJETOS**

inteligentes para melhorar as interações, tanto de estudantes quanto de professores/tutores, em ambientes educacionais virtuais ou presenciais. Um dos objetivos desta área é, então, a adaptatividade dos processos educacionais às características específicas dos estudantes, identificando-as de forma automática e transparente para o usuário (estudante ou tutor) e aplicando soluções que beneficiem a aprendizagem. Assim, a seleção automática e inteligente de objetos de aprendizagem, bem como de ações pedagógicas adequadas são algumas atividades desenvolvidas nesta Linha de pesquisa.

Desse modo, as Linhas de Pesquisa que serão impactadas, relacionam-se ao plano de desenvolvimento da infraestrutura institucional (conhecimento produzido, conhecimento em produção, laboratórios instalados, espaços existentes – Centro de Documentação e Memória da Educação, e recursos humanos multidisciplinares e de diferentes campos de conhecimento), no atual estágio de desenvolvimento (três programas de pós-graduação com notas 5 e 4 na última avaliação Capes, quadrienal/2017) e as propostas de desenvolvimento científico de pesquisas que co-relacionam tecnologias, conhecimentos educativos, comunicacionais, pedagógicos e midiáticos no incremento e inovação da formação e atuação docente na educação básica, consequentemente, a sua melhoria e qualidade sustentam a justificativa e relevância acadêmica, científica e social desta proposta.

Outrossim, cabe assinalar que a infraestrutura a ser instalada possibilitará o incremento da pesquisa em educação em suas interfaces com outros campos de conhecimento e a potencialização de espaço já existente na Faculdade de Educação/UFU, no bloco 5M – o espaço do Centro de Documentação e Memória da Educação.

UTILIZAÇÃO MULTIUSUÁRIA:



**SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
UNIVERSIDADE FEDERAL DE
UBERLÂNDIA**



**PRÓ-REITORIA DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO
DIRETORIA DE PESQUISA
DIVISÃO DE FOMENTO A PROGRAMAS E PROJETOS**

A infraestrutura disponível para o subprojeto trata-se do Centro de Documentação e Memória da Educação da Faculdade de Educação que se pretende um centro de pesquisa multiusuário do PPGED, PPGCE E PPGCO, aos quais esse subprojeto está vinculado, dedicado à realização de pesquisas nos seguintes eixos temáticos principais: 1) Diversidade e Inclusão na educação básica; 2) História e historiografia da Educação e pensamento educacional na educação básica; 3) Saberes e Práticas Educativas na educação básica; 4) Políticas e Gestão da educação básica; 5) Trabalho e educação no contexto da educação básica; 6) Educação em Ciências e Matemática na educação básica; 7) Tecnologias, Mídias, Comunicação e a produção de artefatos tecnológicos e pedagógicos para a educação básica.

O plano de utilização estará completamente de acordo com o previsto na Resolução 06/2015 do Conselho de Pesquisa e Pós-Graduação da UFU que dispõe sobre o regulamento para utilização dos equipamentos multiusuários da instituição.

IMPACTOS PREVISTOS:

O presente subprojeto ao contribuir no processo de instalação, manutenção e modernização de infraestrutura do Centro de Documentação e Memória em Educação, como espaço já existente na UFU/FACED/PPGED, possibilitará o incremento da produção de conhecimento em temáticas como:

- Diversidade e Inclusão na educação básica;
- História e memórias de instituições escolares;
- Pensamento educacional brasileiro;
- Formação docente para a educação básica;
- Práticas e metodologias de ensino na educação básica;
- Mídias, tecnologias da informação e comunicação nos e para os processos educativos escolares e para a gestão na/da educação básica, no âmbito das unidades educativas e das redes de ensino;
- Trabalho e educação no contexto da educação básica.



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
UNIVERSIDADE FEDERAL DE
UBERLÂNDIA



PRÓ-REITORIA DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO
DIRETORIA DE PESQUISA
DIVISÃO DE FOMENTO A PROGRAMAS E PROJETOS

O incremento de pesquisas nestas temáticas possibilitará, por um lado, que o Centro de Documentação e Memória da Educação se constitua num importante *locus* de aglutinação de pesquisas e pesquisadores cujos estudos abrangerão diferentes dimensões da organização da educação básica em todos os seus níveis e modalidades de ensino. Ao se constituir em espaço de pesquisas interdisciplinares, as Linhas de Pesquisa terão neste Centro um espaço aglutinador de pesquisadores que poderão se integrar em estudos e processos investigativos articulados em diferentes dimensões do trabalho educativo e do fazer pedagógico na educação básica. Nesse sentido, este Centro terá um papel fundamental na integração de grupos de pesquisa, tanto na instituição quanto na interação com outros grupos de pesquisa de instituições da região e em âmbito nacional e internacional. Este Centro, ao se consolidar uma base de dados multidisciplinares, favorecerá o desenvolvimento de estudos e pesquisas nas diferentes áreas de conhecimento abrangidas neste subprojeto, o que subsidiará, também, a articulação com a educação básica na perspectiva da melhoria dos processos e práticas educativas que nela se desenvolvem.

Além disso, os resultados de pesquisas a ele vinculadas e a produção de artefatos tecnológicos e pedagógicos para a realização e aprimoramento do trabalho docente e da gestão educacional na educação básica criarão condições para o desenvolvimento de novas metodologias voltadas para a inovação e inclusão educacional dentro do campo da educação especial. O uso das mídias e das tecnologias da informação e comunicação nos processos educativos escolares abre caminho para se aprofundarem e aprimorarem os mecanismos de inclusão de pessoas com deficiência na educação básica dentro da perspectiva da educação inclusiva.

Estes aspectos ajudam a apreender, igualmente, como o Centro se constituirá em um importante espaço e canal que contribuirá na formação inicial e continuada dos profissionais da educação básica. Isso porque viabilizará a participação de alunos dos cursos de graduação em licenciatura nos vários



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
UNIVERSIDADE FEDERAL DE
UBERLÂNDIA



PRÓ-REITORIA DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO
DIRETORIA DE PESQUISA
DIVISÃO DE FOMENTO A PROGRAMAS E PROJETOS

projetos de pesquisa a ele vinculados, ao mesmo tempo em que criará condições para que estes alunos, por meio do acesso à base de dados multidisciplinares e das várias atividades nele desenvolvidas, avancem em uma sólida formação teórica e interdisciplinar. Isso se constitui em requisito fundamental na educação básica por meio de uma educação inclusiva e que cria condições para o desenvolvimento de processos educativos inovadores que respondam aos desafios da contemporaneidade.

De outra parte, no campo da formação continuada e da extensão universitária, seja por meio do uso das mídias e das tecnologias da informação e comunicação em processos formativos à distância, seja por meio de processos formativos presenciais, o Centro de Documentação e Memória da Educação possibilitará a realização de atividades formativas voltadas para os profissionais da educação básica que contribuirão para o seu processo de atualização e desenvolvimento profissional, requisitos igualmente indispensáveis para que avance na melhoria da educação básica.

QUALIFICAÇÃO DAS PÓS-GRADUAÇÕES VINCULADAS AO SUBPROJETO:

Curso 1 – Programa de Pós-Graduação em Educação (avaliação 5) - Mestrado / Doutorado Acadêmico

Número de Doutores	53
Número de Bolsistas - Mestrado	26
Número de Bolsistas - Doutorado	21

Curso 2 – Programa de Pós-Graduação em Tecnologias, Comunicação e Educação (avaliação 4) - Mestrado Profissional

Número de Doutores	22
--------------------	----

O Programa não conta com alunos bolsistas

Curso 3 - Programa de Pós-Graduação em Computação (avaliação 4) – Mestrado e Doutorado)



**SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
UNIVERSIDADE FEDERAL DE
UBERLÂNDIA**



**PRÓ-REITORIA DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO
DIRETORIA DE PESQUISA
DIVISÃO DE FOMENTO A PROGRAMAS E PROJETOS**

Número de Doutores	34
Número de Bolsistas - Mestrado	15
Número de Bolsistas - Doutorado	13

**DESCRIÇÃO DA INFRAESTRUTURA EXISTENTE E PRETENDIDA,
CONSIDERANDO OS EQUIPAMENTOS MULTIUSUÁRIOS E DAS
ADAPTAÇÕES NECESSÁRIAS**

A FAGED/PPGED conta com espaço físico destinado a instalação da infraestrutura tecnológica para incrementar o Centro de Documentação e Memória da Educação, da Faculdade de Educação/UFU, no Bloco 5M, Campus Santa Mônica. Desse modo, o espaço físico para a produção e criação dos artefatos e da consolidação do Centro está instalada. Neste sentido, a aquisição e a instalação dos equipamentos multiusuários computadores, impressoras, câmeras fotográficas, filmadoras, impressoras, contribuirá para o aprimoramento de pesquisas na área de comunicação; novas tecnologias e educação. Para tanto, os equipamentos solicitados possibilitam a instalação de diferentes estruturas e ambientes de trabalho por meio dos quais será possível a manutenção da produção e o aprofundamento de estudos e pesquisas centradas na educação básica com vistas à melhoria de sua qualidade. Nesse sentido, a infraestrutura a ser instalada diz respeito a:

1. Central de Digitalização de Áudio, Vídeo e Imagens
2. Central de Impressão em Diversas Tecnologias
3. Workstations para Processamento Local de Áudio, Imagens e Video
4. Central de Tecnologias Braille
5. Cluster de Computação para Processamento e Armazenamento em Nuvem

INFORMAÇÕES QUALITATIVAS SOBRE A EQUIPE CIENTÍFICA:

A equipe do subprojeto apresenta relevante produção científica e acadêmica, com publicações de artigos em periódicos qualificados no âmbito nacional e internacional; orientações de trabalhos de conclusão de curso, de dissertações de mestrado e teses de doutorado na área da educação, da comunicação, tecnologia e educação e da computação.



**SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
UNIVERSIDADE FEDERAL DE
UBERLÂNDIA**



**PRÓ-REITORIA DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO
DIRETORIA DE PESQUISA
DIVISÃO DE FOMENTO A PROGRAMAS E PROJETOS**

Há um número relevante de pós-doutores (15) na área da educação. A equipe tem produção significativa no formato de capítulos de livros, livros, produção de materiais tecnológicos, redes, sistemas e artefatos tecno-pedagógicos, além da atuação no ensino, na extensão, na produção da inovação, tecnologias e desenvolvimento do ensino de graduação e de pós-graduação. Em todas as linhas de pesquisa envolvidas contamos com pesquisadores que possuem vinculação com associações científicas e acadêmicas, muitos com participação na gestão (diretorias) de tais entidades, em importantes fóruns de articulação interinstitucional importante para a produção de políticas, diretrizes da educação básica e ensino superior no Brasil, tais como o Fórum de Diretores das Faculdades/Centros de Educação das Universidades Públicas brasileiras. De modo igual, contamos com docentes com participação na Sociedade Brasileira de Estudos Interdisciplinares da Comunicação (Intercom) e na ABEJ (Associação Brasileira de Ensino de Jornalismo), entre outras.

A qualificação dos integrantes também perpassa pelo campo da produção de políticas públicas para a educação básica, a formação docente – inicial e continuada, a produção de material didático e de outras mídias com articulação entre as áreas da educação, tecnologias, mídias e suas interfaces. Ressalta-se a experiência na gestão acadêmica, de espaços educativos, coordenações pedagógicas e íntima relação com as redes e sistemas da educação básica. De outra parte, cabe salientar também que a atuação de pesquisadores nos campos da gestão da pós-graduação, da pesquisa e do ensino em unidades acadêmicas da UFU é larga e merece destaque na equipe.

Os pesquisadores e as pesquisadoras que compõem o quadro do PPGED no conjunto das linhas de pesquisa possuem formação acadêmica e investimento em pesquisa que contempla muitas áreas disciplinares da educação básica, tais como: Ciências da Natureza, Biologia, Física, Matemática, Linguagens e suas tecnologias, Geografia, História, Sociologia, Políticas e Gestão e Trabalho, Sociedade.



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
UNIVERSIDADE FEDERAL DE
UBERLÂNDIA



PRÓ-REITORIA DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO
DIRETORIA DE PESQUISA
DIVISÃO DE FOMENTO A PROGRAMAS E PROJETOS

Os pesquisadores e as pesquisadoras que compõem o quadro do PPGCE também têm formação acadêmica em áreas diversas – Comunicação, Pedagogia, Jornalismo, Publicidade, História, Engenharia Elétrica, Ciência da Computação, entre outras que, somados aos pesquisadores da área da Computação, alinham-se e apresentam enorme adesão a proposta de subprojeto submetido.

EQUIPE CIENTÍFICA:

DETALHAMENTO DA EQUIPE CIENTÍFICA:

NOME	Carlos Henrique de Carvalho	
CPF	TITULAÇÃO (Último nível)	Instituição/País/Ano
560.763.126-53	Doutor	USP/BRASIL/2003
Área de Atuação/ Especialização		Classificação CNPq (se bolsista produtividade)
Educação/ História da Educação		1C

NOME	Décio Gatti Junior	
CPF	TITULAÇÃO (Último nível)	Instituição/País/Ano
683.062.376-68	Doutorado	PUC-SP/BRASIL/1998
Área de Atuação/ Especialização		Classificação CNPq (se bolsista produtividade)
Educação/História e Historiografia da Educação		1D

NOME	Maria Vieira Silva	
CPF	TITULAÇÃO (Último nível)	Instituição/País/Ano
539.464.726-72	Doutora	UNICAMP/BRASIL/2001
Área de Atuação/ Especialização		Classificação CNPq (se bolsista produtividade)
Educação/ Política e Gestão Educacional		

NOME	Iara Vieira Guimarães	
CPF	TITULAÇÃO (Último nível)	Instituição/País/Ano
683.062.376-68	Doutora	USP/BRASIL/2006
Área de Atuação/ Especialização		Classificação CNPq (se bolsista produtividade)
Educação/Ensino de Geografia		



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
UNIVERSIDADE FEDERAL DE
UBERLÂNDIA
PRÓ-REITORIA DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO
DIRETORIA DE PESQUISA
DIVISÃO DE FOMENTO A PROGRAMAS E PROJETOS



NOME	Lázara Cristina da Silva	
CPF	TITULAÇÃO (Último nível)	Instituição/País/Ano
434.258.011-04	Doutora	UFU/BRASIL/2010
Área de Atuação/ Especialização		Classificação CNPq (se bolsista produtividade)
Educação/Educação Especial		

NOME	Ana Cristina Menegotto Spannenberg	
CPF	TITULAÇÃO (Último nível)	Instituição/País/Ano
919.581.130-34	Doutora	UFBA/BRASIL/2009
Área de Atuação/ Especialização		Classificação CNPq (se bolsista produtividade)
Comunicação/História do Jornalismo		

NOME	Geovana Ferreira Melo	
CPF	TITULAÇÃO (Último nível)	Instituição/País/Ano
401272061-91	DOUTORA	UFG/BRASIL/2007
Área de Atuação/ Especialização		Classificação CNPq (se bolsista produtividade)
Educação/ Saberes e práticas Educativas		

NOME	Flávio de Oliveira Silva	
CPF	TITULAÇÃO (Último nível)	Instituição/País/Ano
774.220.906-34	Doutor	USP/BRASIL/2013
Área de Atuação/ Especialização		Classificação CNPq (se bolsista produtividade)
Sistemas de Computação Virtualizados em Nuvem		

DETALHAMENTO DA EQUIPE EXECUTORA: (preencher uma tabela para cada participante)

NOME	Carlos Henrique de Carvalho	
CPF	TITULAÇÃO (Último nível)	Instituição/País/Ano
560.763.126-53	Doutor	USP/Brasil/2003



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
UNIVERSIDADE FEDERAL DE
UBERLÂNDIA



PRÓ-REITORIA DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO
DIRETORIA DE PESQUISA
DIVISÃO DE FOMENTO A PROGRAMAS E PROJETOS

Área de Atuação/Especialização	Instituição (vínculo empregatício)	Horas/Semana (dedicação ao projeto)	Função no projeto (coord. Subprojeto, pesquisador, pesquisador visitante, consultor, apoio técnico ou apoio administrativo)
EDUCAÇÃO - CIÊNCIAS HUMANAS E HISTÓRIA	UFU – 4h		Pesquisador
Nº de meses (dedicados pelo participante às atividades do projeto)	Metas e atividades (identificar o item/ equipamento com atividades à serem desenvolvidas pelo participante)		
36	<ul style="list-style-type: none">- Meta 2 (Atividade 1, 2, e 3)- Meta 6 (Atividade 6.1)- Meta 7 (Atividade 7.1, 7.2 e 7.3)		

NOME	Geovana Ferreira Melo		
CPF	TITULAÇÃO (Último nível)	Instituição/País/Ano	
401272061-91	Doutor	UFG/Brasil/2006	
Área de Atuação/Especialização	Instituição (vínculo empregatício)	Horas/Semana (dedicação ao projeto)	Função no projeto (coord. Subprojeto, pesquisador, pesquisador visitante, consultor, apoio técnico ou apoio administrativo)
EDUCAÇÃO/ Formação de Professores	UFU – 4h		Pesquisador
Nº de meses (dedicados pelo participante às atividades do projeto)	Metas e atividades (identificar o item/ equipamento com atividades à serem desenvolvidas pelo participante)		



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
UNIVERSIDADE FEDERAL DE
UBERLÂNDIA
PRÓ-REITORIA DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO
DIRETORIA DE PESQUISA
DIVISÃO DE FOMENTO A PROGRAMAS E PROJETOS



36	<ul style="list-style-type: none">- Meta 3 (Atividade 3.1, 3.2 e 3.3)- Meta 6 (Atividade 6.1)- Meta 7 (Atividade 7.1, 7.2 e 7.3)
----	--

NOME	Maria Vieira Silva		
CPF	TITULAÇÃO (Último nível)		Instituição/País/Ano
539.464.726-72	Doutora		UNICAMP/Brasil/2001
Área de Atuação/ Especialização	Instituição (vínculo empregatício)	Horas/Semana (dedicação ao projeto)	Função no projeto (coord. Subprojeto, pesquisador, pesquisador visitante, consultor, apoio técnico ou apoio administrativo)
EDUCAÇÃO/ Formação de Professores	UFU – 4h		Pesquisador
Nº de meses (dedicados pelo participante às atividades do projeto)	Metas e atividades (identificar o item/ equipamento com atividades à serem desenvolvidas pelo participante)		
36	<ul style="list-style-type: none">- Meta 4 - (Atividade 4.1 e 4.3)- Meta 6 (Atividade 6.1)- Meta 7 (Atividade 7.1, 7.2 e 7.3)		

NOME	Décio Gatti Júnior	
CPF	TITULAÇÃO (Último nível)	Instituição/País/Ano
560.763.126-53	Doutor	USP/Brasil/2003



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
UNIVERSIDADE FEDERAL DE
UBERLÂNDIA



PRÓ-REITORIA DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO
DIRETORIA DE PESQUISA
DIVISÃO DE FOMENTO A PROGRAMAS E PROJETOS

Área de Atuação/Especialização	Instituição (vínculo empregatício)	Horas/Semana (dedicação ao projeto)	Função no projeto (coord. Subprojeto, pesquisador, pesquisador visitante, consultor, apoio técnico ou apoio administrativo)
EDUCAÇÃO - CIÊNCIAS HUMANAS E HISTÓRIA	UFU – 4h		Pesquisador
Nº de meses (dedicados pelo participante às atividades do projeto)	Metas e atividades (identificar o item/ equipamento com atividades à serem desenvolvidas pelo participante)		
36	<ul style="list-style-type: none">- Meta 1 (Atividade 1.1, 1.2)- Meta 5 (5.1, 5.2 e 5.3)- Meta 6 (Atividade 6.1)- Meta 7 (Atividade 7.1, 7.2 e 7.3)		

NOME	Ana Cristina Menegotto Spannenberg		
CPF	TITULAÇÃO (Último nível)	Instituição/País/Ano	
919.581.130-34	Doutora	UFBA/BRASIL/2009	
Área de Atuação/Especialização	Instituição (vínculo empregatício)	Horas/Semana (dedicação ao projeto)	Função no projeto (coord. Subprojeto, pesquisador, pesquisador visitante, consultor, apoio técnico ou apoio administrativo)
História do Jornalismo e análises midiáticas	UFU – 4h		Pesquisadora
Nº de meses (dedicados pelo participante às atividades do projeto)	Metas e atividades (identificar o item/ equipamento com atividades à serem desenvolvidas pelo participante)		



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
UNIVERSIDADE FEDERAL DE
UBERLÂNDIA
PRÓ-REITORIA DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO
DIRETORIA DE PESQUISA
DIVISÃO DE FOMENTO A PROGRAMAS E PROJETOS



36	<ul style="list-style-type: none">- Meta 1 (Atividade 1.1, 1.2)- Meta 6 (Atividade 6.1)- Meta 7 (Atividade 7.1, 7.2 e 7.3)
----	--

NOME	Lázara Cristina da Silva		
CPF	TITULAÇÃO (Último nível)	Instituição/País/Ano	
434.258.011-04	Doutora	UFU/BRASIL/2010	
Área de Atuação/ Especialização	Instituição (vínculo empregatício)	Horas/Semana (dedicação ao projeto)	Função no projeto (coord. Subprojeto, pesquisador, pesquisador visitante, consultor, apoio técnico ou apoio administrativo)
Educação/ Educação Especial	UFU – 4h		Pesquisadora
Nº de meses (dedicados pelo participante às atividades do projeto)	Metas e atividades (identificar o item/ equipamento com atividades à serem desenvolvidas pelo participante)		
36	<ul style="list-style-type: none">- Meta 3 (Atividade 3.1 e 3.2)- Meta 6 (Atividade 6.1)- Meta 7 (Atividade 7.1, 7.2 e 7.3)		

NOME	Iara Vieira Guimarães		
CPF	TITULAÇÃO (Último nível)	Instituição/País/Ano	
783.758.866-53	Educação	USP/2006	
Área de Atuação/ Especialização	Instituição (vínculo empregatício)	Horas/Semana (dedicação ao projeto)	Função no projeto (coord. Subprojeto, pesquisador, pesquisador visitante, consultor, apoio técnico ou apoio administrativo)



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
UNIVERSIDADE FEDERAL DE
UBERLÂNDIA



PRÓ-REITORIA DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO
DIRETORIA DE PESQUISA
DIVISÃO DE FOMENTO A PROGRAMAS E PROJETOS

EDUCAÇÃO - EDUCAÇÃO, ENSINO DE GEOGRAFIA	UFU – 4h	Pesquisadora
Nº de meses (dedicados pelo participante às atividades do projeto)	Metas e atividades (identificar o item/ equipamento com atividades à serem desenvolvidas pelo participante)	
36	<ul style="list-style-type: none">- Meta 2 (2.1, 2.2 e 2.3)- Meta 6 (Atividade 6.1)- Meta 7 (Atividade 7.1, 7.2 e 7.3)	

NOME	Vanessa Matos dos Santos		
CPF	TITULAÇÃO (Último nível)	Instituição/País/Ano	
223.924.458-50	Doutora	UNESP-ARARAQUARA USP-SP	
Área de Atuação/ Especialização	Instituição (vínculo empregatício)	Horas/Semana (dedicação ao projeto)	Função no projeto (coord. Subprojeto, pesquisador, pesquisador visitante, consultor, apoio técnico ou apoio administrativo)
Audiovisuais educativos e estilos de aprendizagem	UFU – 4h		Pesquisadora
Nº de meses (dedicados pelo participante às atividades do projeto)	Metas e atividades (identificar o item/ equipamento com atividades à serem desenvolvidas pelo participante)		
36	<ul style="list-style-type: none">- Meta 4 (Atividade 4.1, 4.2 e 4.3)- Meta 6 (Atividade 6.1)- Meta 7 (Atividade 7.1, 7.2 e 7.3)		

NOME	Márcio Danelon
------	----------------



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
UNIVERSIDADE FEDERAL DE
UBERLÂNDIA



PRÓ-REITORIA DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO
DIRETORIA DE PESQUISA
DIVISÃO DE FOMENTO A PROGRAMAS E PROJETOS

CPF	TITULAÇÃO (Último nível)		Instituição/País/Ano
110.045.288-50	Doutorado em Educação		Unicamp
Área de Atuação/ Especialização	Instituição (vínculo empregatício)	Horas/Seman a (dedicação ao projeto)	Função no projeto (coord. Subprojeto, pesquisador, pesquisador visitante, consultor, apoio técnico ou apoio administrativo)
EDUCAÇÃO - HISTÓRIA E FILOSOFIA DA EDUCAÇÃO	UFU – 4h		Pesquisador
Nº de meses (dedicados pelo participante às atividades do projeto)	Metas e atividades (identificar o item/ equipamento com atividades à serem desenvolvidas pelo participante)		
36	<ul style="list-style-type: none">- Meta 1 (Atividade 1.1, 1.2 e 1.3)- Meta 6 (Atividade 6.1)- Meta 7 (Atividade 7.1, 7.2 e 7.3)		

NOME	Robson Luiz de França		
CPF	TITULAÇÃO (Último nível)		Instituição/País/Ano
547.899.746-34	Doutorado em Educação		Unesp
Área de Atuação/ Especialização	Instituição (vínculo empregatício)	Horas/Seman a (dedicação ao projeto)	Função no projeto (coord. Subprojeto, pesquisador, pesquisador visitante, consultor, apoio técnico ou apoio administrativo)
EDUCAÇÃO - TRABALHO, EDUCAÇÃO FORMAÇÃO PROFISSIONAL. E	UFU – 4h		Pesquisador



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
UNIVERSIDADE FEDERAL DE
UBERLÂNDIA
PRÓ-REITORIA DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO
DIRETORIA DE PESQUISA
DIVISÃO DE FOMENTO A PROGRAMAS E PROJETOS



Nº de meses (dedicados pelo participante às atividades do projeto)	Metas e atividades (identificar o item/ equipamento com atividades à serem desenvolvidas pelo participante)
36	<ul style="list-style-type: none">- Meta 4 (Atividade 4.1, 4.2 e 4.3)- Meta 6 (Atividade 6.1)- Meta 7 (Atividade 7.1, 7.2 e 7.3)

NOME	Pedro Frosi Rosa		
CPF	TITULAÇÃO (Último nível)		Instituição/País/Ano
051.319.738-99	Doutor		USP/BRASIL/1995
Área de Atuação/Especialização	Instituição (vínculo empregatício)	Horas/Semana (dedicação ao projeto)	Função no projeto (coord. Subprojeto, pesquisador, pesquisador visitante, consultor, apoio técnico ou apoio administrativo)
Ciência e Engenharia da Computação, com ênfase em Arquiteturas Altamente Escaláveis e de Alta Disponibilidade	UFU – 4h		Pesquisadora
Nº de meses (dedicados pelo participante às atividades do projeto)	Metas e atividades (identificar o item/ equipamento com atividades à serem desenvolvidas pelo participante)		
36	<ul style="list-style-type: none">- Meta 5 (Atividades 5.3 e 5.4)- Meta 6 (Atividade 6.1)- Meta 7 (Atividade 7.1, 7.2 e 7.3)		

NOME	Andréa Maturano Longarezi		
CPF	TITULAÇÃO (Último nível)		Instituição/País/Ano
145.475.108-81	Doutora		UNESP-/BRASIL/2001
Área de Atuação/Especialização	Instituição (vínculo empregatício)	Horas/Semana (dedicação ao projeto)	Função no projeto (coord. Subprojeto, pesquisador, pesquisador visitante, consultor, apoio técnico ou apoio administrativo)



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
UNIVERSIDADE FEDERAL DE
UBERLÂNDIA



PRÓ-REITORIA DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO
DIRETORIA DE PESQUISA
DIVISÃO DE FOMENTO A PROGRAMAS E PROJETOS

EDUCAÇÃO/ DIDÁTICA E FORMAÇÃO DE PROFESSORES	UFU – 4h		Pesquisador
Nº de meses (dedicados pelo participante às atividades do projeto)	Metas e atividades (identificar o item/ equipamento com atividades à serem desenvolvidas pelo participante)		
36	UFU – 4h	Pesquisador	
	<ul style="list-style-type: none">- Meta 2 (2.1, 2.2 e 2.3)- Meta 6 (Atividade 6.1)- Meta 7 (Atividade 7.1, 7.2 e 7.3)		

NOME	Flávio de Oliveira Silva		
CPF	TITULAÇÃO (Último nível)		Instituição/País/Ano
774.220.906-34	Doutor		USP/Brasil/2013
Área de Atuação/ Especialização	Instituição (vínculo empregatício)	Horas/Semana (dedicação ao projeto)	Função no projeto (coord. Subprojeto, pesquisador, pesquisador visitante, consultor, apoio técnico ou apoio administrativo)
Engenharia Elétrica; Computação	UFU / 40 h DE / 10 h		Pesquisador; Gestor
Nº de meses (dedicados pelo participante às atividades do projeto)	Metas e atividades (identificar o item/ equipamento com atividades à serem desenvolvidas pelo participante)		
36 meses	<ul style="list-style-type: none">- Meta 5 (Atividades 5.1, 5.2, 5.3 e 5.4)- Meta 6 (Atividade 6.1)- Meta 7 (Atividade 7.1, 7.2 e 7.3)		

NOME	Márcia Aparecida Fernandes		
CPF	TITULAÇÃO (Último nível)		Instituição/País/Ano
691.231.446-53	Doutor		UFRJ/Brasil/2016



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
UNIVERSIDADE FEDERAL DE
UBERLÂNDIA



PRÓ-REITORIA DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO
DIRETORIA DE PESQUISA
DIVISÃO DE FOMENTO A PROGRAMAS E PROJETOS

Área de Atuação/ Especialização	Instituição (vínculo empregatício)	Horas/Semana (dedicação ao projeto)	Função no projeto (coord. Subprojeto, pesquisador, pesquisador visitante, consultor, apoio técnico ou apoio administrativo)
Inteligência Artificial, Sistemas Tutores Inteligentes e Sistemas Computacionais Adaptativos para Educação.	UFU / 40 h DE / 6 h		Pesquisador
Nº de meses (dedicados pelo participante às atividades do projeto)	Metas e atividades (identificar o item/ equipamento com atividades à serem desenvolvidas pelo participante)		
36 meses	<ul style="list-style-type: none">- Meta 5 (Atividades 5.3 e 5.4)- Meta 6 (Atividade 6.1)- Meta 7 (Atividade 7.1, 7.2 e 7.3)		

NOME	Elenita Pinheiro de Queiroz Silva		
CPF	TITULAÇÃO (Último nível)	Instituição/País/ Ano	Função no projeto (coord. Subprojeto, pesquisador, pesquisador visitante, consultor, apoio técnico ou apoio administrativo)
34590366568	Doutora em Educação	UFU	pesquisadora
Área de Atuação/ Especialização	Instituição (vínculo empregatício)	Horas/Semana (dedicação ao projeto)	Função no projeto (coord. Subprojeto, pesquisador, pesquisador visitante, consultor, apoio técnico ou apoio administrativo)
Educação/ Educação em Ciências, corpo, gênero e sexualidade	UFU – 4h		Pesquisadora
Nº de meses (dedicados pelo participante às atividades do projeto)	Metas e atividades (identificar o item/ equipamento com atividades à serem desenvolvidas pelo participante)		
36	<ul style="list-style-type: none">- Meta 1(1.1, 1.2 e 1.3)- Meta 6 (Atividade 6.1)		



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
UNIVERSIDADE FEDERAL DE
UBERLÂNDIA
PRÓ-REITORIA DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO
DIRETORIA DE PESQUISA
DIVISÃO DE FOMENTO A PROGRAMAS E PROJETOS



	- Meta 7 (Atividade 7.1, 7.2 e 7.3)
--	-------------------------------------

NOME	Guilherme Saramago de Oliveira		
CPF	TITULAÇÃO (Último nível)		Instituição/País/Ano
588.754.176-87	Doutor		UFU/BRASIL/2010
Área de Atuação/Especialização	Instituição (vínculo empregatício)	Horas/Semana (dedicação ao projeto)	Função no projeto (coord. Subprojeto, pesquisador, pesquisador visitante, consultor, apoio técnico ou apoio administrativo)
EDUCAÇÃO - ENSINO SUPERIOR	UFU – 4h		Pesquisador
Nº de meses (dedicados pelo participante às atividades do projeto)	Metas e atividades (identificar o item/ equipamento com atividades à serem desenvolvidas pelo participante)		
36	<ul style="list-style-type: none">- Meta 2 (2.1, 2.2 e 2.3)- Meta 6 (Atividade 6.1)- Meta 7 (Atividade 7.1, 7.2 e 7.3)		

EXIGÊNCIAS LEGAIS:

- Nenhuma das Atividades Acima

METAS FÍSICAS:

META FÍSICA 1 – Aquisição, implantação, testes e utilização da Central de Digitalização de Áudio, Imagens e Vídeo.

META FÍSICA 2 – Aquisição, implantação, testes e utilização da Central de Impressão em Diversas Tecnologias.

META FÍSICA 3 – Aquisição, implantação, testes e utilização da Central de Tecnologias Braille

META FÍSICA 4 – Aquisição, implantação, testes e utilização das Workstations para Processamento Local de Áudio, Imagens e Vídeo.

META FÍSICA 5 – Aquisição, implantação, testes e utilização Cluster de Computação para Processamento e Armazenamento em Nuvem.

META FÍSICA 6 - Gestão do projeto.

META FÍSICA 7 - Disseminação de Resultados.



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
UNIVERSIDADE FEDERAL DE
UBERLÂNDIA
PRÓ-REITORIA DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO
DIRETORIA DE PESQUISA
DIVISÃO DE FOMENTO A PROGRAMAS E PROJETOS



CRONOGRAMA FÍSICO:

O cronograma físico descreve o início e fim das atividades relacionadas a cada uma das metas estabelecidas. O cronograma levou em conta o desembolso previsto conforme indicado no edital ou seja: 10% dos recursos solicitados para 2018, 30% para 2019 e 60% para 2020 e isto refletiu nas atividades associadas a cada meta.

Metas	Duração Prevista	
	Início	Fim
META FÍSICA 1 – Aquisição, implantação, testes e utilização da Central de Digitalização de Áudio, Imagens e Vídeo	1	36
META FÍSICA 2 – Aquisição, implantação, testes e utilização da Central de Impressão em Diversas Tecnologias	24	36
META FÍSICA 3 – Aquisição, implantação, testes e utilização da Central de Tecnologias Braille	12	36
META FÍSICA 4 – Aquisição, implantação, testes e utilização das Workstations para Processamento Local de Áudio, Imagens e Vídeo	12	36
META FÍSICA: 5 – Aquisição, implantação, testes e utilização Cluster de Computação para Processamento e Armazenamento em Nuvem	20	36
META FÍSICA 6 – Gestão do Projeto	1	36
META FÍSICA 7 – Disseminação de Resultados	6	36

ATIVIDADES

A partir das metas estabelecidas, é possível delinear as seguintes atividades:



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
UNIVERSIDADE FEDERAL DE
UBERLÂNDIA



PRÓ-REITORIA DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO
DIRETORIA DE PESQUISA
DIVISÃO DE FOMENTO A PROGRAMAS E PROJETOS

Meta	Atividades
1	1.1 - Aquisição da Central de Digitalização de Áudio, Imagens e Vídeo
	1.2 – Implantação e Testes da Central de Digitalização de Áudio, Imagens e Vídeo
	1.3 - Disponibilização e uso multiusuário da Central de Digitalização de Áudio, Imagens e Vídeo
2	2.1 - Aquisição da Central de Impressão em Diversas Tecnologias
	2.2 – Implantação e Testes da Central de Impressão em Diversas Tecnologias
	2.3 - Disponibilização e uso multiusuário da Central de Impressão em Diversas Tecnologias
3	3.1 - Aquisição da Central de Tecnologias Braille
	3.2 – Implantação e Testes da Central de Tecnologias Braille
	3.3 - Disponibilização e uso multiusuário da Central de Tecnologias Braille
4	4.1 - Aquisição das Workstations para Processamento Local de Áudio, Imagens e Vídeo
	4.2 – Implantação das Workstations para Processamento Local de Áudio, Imagens e Vídeo



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
UNIVERSIDADE FEDERAL DE
UBERLÂNDIA



PRÓ-REITORIA DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO
DIRETORIA DE PESQUISA
DIVISÃO DE FOMENTO A PROGRAMAS E PROJETOS

	4.3 - Disponibilização e uso multiusuário das Workstations para Processamento Local de Áudio, Imagens e Vídeo
5	5.1 - Aquisição do Cluster de Computação para Processamento e Armazenamento em Nuvem
	5.2 – Implantação e Testes do Cluster de Computação para Processamento e Armazenamento em Nuvem
	5.3 - Disponibilização do cluster multiusuário para a comunidade
	5.4 - Operação e Manutenção do Cluster de Computação para Processamento e Armazenamento em Nuvem
6	6.1 – Reunião mensal para monitoramento e controle do projeto
7	7.1 - Publicações de trabalhos de conclusão de cursos (TCC), dissertações e teses a partir de resultados obtidos no âmbito do projeto MIPEB
	7.2 - Publicações científicas em periódicos e conferências relevantes a partir de resultados obtidos no âmbito do projeto MIPEB
	7.3 - Divulgação de resultados junto à comunidade interna da UFU e sociedade em geral

INDICADOR FÍSICO DE EXECUÇÃO/DURAÇÃO PREVISTA:

META FÍSICA 1 – Aquisição, implantação, testes e utilização da Central de Digitalização de Áudio, Imagens e Vídeo



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
UNIVERSIDADE FEDERAL DE
UBERLÂNDIA



PRÓ-REITORIA DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO
DIRETORIA DE PESQUISA
DIVISÃO DE FOMENTO A PROGRAMAS E PROJETOS

Atividades	Indicador Físico de Execução	Duração Prevista	
		Início	Fim
1.1 - Aquisição da Central de Digitalização de Áudio, Imagens e Vídeo	Equipamento comprados	1	4
1.2 - Implantação e Testes da Central de Digitalização de Áudio, Imagens e Vídeo	Equipamentos Instalados e prontos para uso	5	7
1.3 - Disponibilização e uso multiusuário da Central de Digitalização de Áudio, Imagens e Vídeo	Relatório Técnico de Utilização	8	36

META FÍSICA 2 – Aquisição, implantação, testes e utilização da Central de Impressão em Diversas Tecnologias

Atividades	Indicador Físico de Execução	Duração Prevista	
		Início	Fim
2.1 - Aquisição da Central de Impressão em Diversas Tecnologias	Equipamento comprados	24	27
2.2 - Implantação e Testes da Central de Impressão em Diversas Tecnologias	Equipamentos Instalados e prontos para uso	27	28
2.3 - Disponibilização e uso multiusuário da Central de Impressão em Diversas Tecnologias	Relatório Técnico de Utilização	28	36

META FÍSICA 3 – Aquisição, implantação, testes e utilização da Central de Tecnologias Braille

Atividades	Indicador Físico de Execução	Duração Prevista	
		Início	Fim



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
UNIVERSIDADE FEDERAL DE
UBERLÂNDIA



PRÓ-REITORIA DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO
DIRETORIA DE PESQUISA
DIVISÃO DE FOMENTO A PROGRAMAS E PROJETOS

3.1 - Aquisição da Central de Tecnologias Braille	Equipamento comprados	12	16
3.2 – Implantação e Testes da Central de Tecnologias Braille	Equipamentos Instalados e prontos para uso	16	17
3.3 - Disponibilização e uso multiusuário da Central de Tecnologias Braille	Relatório Técnico de Utilização	18	36

META FÍSICA 4 – Aquisição, implantação, testes e utilização das Workstations para Processamento Local de Áudio, Imagens e Vídeo

Atividades	Indicador Físico de Execução	Duração Prevista	
		Início	Fim
4.1 - Aquisição das Workstations para Processamento Local de Áudio, Imagens e Vídeo	Equipamento comprados	12	16
4.2 – Implantação das Workstations para Processamento Local de Áudio, Imagens e Vídeo	Equipamentos e Sistemas Instalados e prontos para uso	16	17
4.3 - Disponibilização e uso multiusuário das Workstations para Processamento Local de Áudio, Imagens e Vídeo	Relatório Técnico de Utilização	18	36

META FÍSICA: 5 – Aquisição, implantação, testes e utilização Cluster de Computação para Processamento e Armazenamento em Nuvem

Atividades	Indicador Físico de Execução	Duração Prevista	
		Início	Fim
5.1 - Aquisição do Cluster de Computação para Processamento e Armazenamento em Nuvem	Equipamento comprado	20	24



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
UNIVERSIDADE FEDERAL DE
UBERLÂNDIA
PRÓ-REITORIA DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO
DIRETORIA DE PESQUISA
DIVISÃO DE FOMENTO A PROGRAMAS E PROJETOS



5.2 – Implantação e Testes do Cluster de Computação para Processamento e Armazenamento em Nuvem	Cluster de Computação e Sistemas Instalado e pronto para uso	24	25
5.3 - Disponibilização do cluster multiusuário para a comunidade	Relatório Técnico de Utilização	26	36
5.4 - Operação e Manutenção do Cluster de Computação para Processamento e Armazenamento em Nuvem	Relatório Técnico de Operação	26	36

META FÍSICA 6 – Gestão do Projeto

Atividades	Indicador Físico de Execução	Duração Prevista	
		Início	Fim
6.1 – Reunião mensal para monitoramento e controle do projeto	Ata de Reunião	1	36

META FÍSICA 7 – Disseminação de Resultados

Atividades	Indicador Físico de Execução	Duração Prevista	
		Início	Fim
7.1 - Publicações de trabalhos de conclusão de cursos (TCC), dissertações e teses a partir de resultados obtidos no âmbito do projeto MIPEB	Trabalhos concluídos	6	36
7.2 - Publicações científicas em periódicos e conferências relevantes a partir de resultados obtidos no âmbito do SUBprojeto	Trabalhos publicados	6	36
7.3 - Divulgação de resultados junto à comunidade interna da UFU e sociedade em geral	Relatório Anual com Notícias publicadas em diferente meios e redes sociais	1	36

ORÇAMENTO:
RELAÇÃO DOS ITENS SOLICITADOS

ELEMENTO DE DESPESA	Equipamento e Material Permanente Nacional
DESCRIÇÃO (Descrever detalhadamente cada item solicitado, evitando generalizar. Descrever cada um, separadamente).	



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
UNIVERSIDADE FEDERAL DE
UBERLÂNDIA



PRÓ-REITORIA DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO
DIRETORIA DE PESQUISA
DIVISÃO DE FOMENTO A PROGRAMAS E PROJETOS

Central de Digitalização de Áudio, Imagens e Vídeo, composta por câmeras digitais, gravadores digitais de voz, acessórios para gravação de vídeo (tripés, microfones), scanners, caixa de som, computadores e nobreaks.

FINALIDADE (Informar a necessidade de cada item relacionando-o com as metas previstas no projeto e a que Unidade/Departamento/ Grupo de pesquisa o item está vinculado).

Meta 1 e Atividades 1.1, 1.2 e 1.3 correspondentes

JUSTIFICATIVA

A central de digitalização de áudio, imagem e vídeo será importante ferramenta na organização, implementação e funcionamento do Centro de Documentação e Memória da Educação. As digitalizações além de permitirem a preservação do conteúdo e a disponibilização de acervos raros, disponibilizará por meio ambientes virtuais de aprendizagem e em formatos de acessibilidade tais materiais para pessoas com deficiência visual, surdas e cegas. Além disso, a central permitirá a inovação do Centro de Memória e a disponibilização de materiais para a produção de artefatos tecno-pedagógicos previstos no subprojeto.

DESTINAÇÃO (Instituição beneficiada)	PERÍODO	QUANTIDADE	VALOR UNITÁRIO (R\$)
UFU	36 meses	1	R\$ 57,624.20

ELEMENTO DE DESPESA	Equipamento e Material Permanente Nacional
DESCRIÇÃO (Descrever detalhadamente cada item solicitado, evitando generalizar. Descrever cada um, separadamente).	
Central de Impressão em Diversas Tecnologias como impressão à laser colorido, impressão em grande formato (plotter), impressão 3D baseada em deposição de material fundido (FDM) e impressão em braile 3D	



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
UNIVERSIDADE FEDERAL DE
UBERLÂNDIA



PRÓ-REITORIA DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO
DIRETORIA DE PESQUISA
DIVISÃO DE FOMENTO A PROGRAMAS E PROJETOS

FINALIDADE (Informar a necessidade de cada item relacionando-o com as metas previstas no projeto e a que Unidade/Departamento/ Grupo de pesquisa o item está vinculado).

Meta 2 e Atividades 2.1, 2.2 e 2.3 correspondentes

JUSTIFICATIVA (Justifique detalhadamente cada contratação. Especifique as razões para alocação em Serviços de Terceiros).

A central de impressão em diversas tecnologias possibilitará a confecção de artefatos tecno-pedagógicos que permitam a aproximação mais precisa e personificada de peças para o desenvolvimento de conteúdos e conceitos em turmas da educação básica. De modo igual ela favorecerá a produção de materiais que permitam a sustentação do trabalho de formação docente. A perspectiva de uso de uma central dessa natureza está assentada em dois princípios: um relativo a aproximação com conceitos científicos e pedagógicos na escola e o segundo a potencialidade do desenvolvimento criativo por parte da equipe de pesquisa e de docentes que atuam na educação básica. Desse modo, justifica-se a implantação e uso de uma central dessa natureza com as crianças e docentes contemporâneos que apresentem ou não alguma deficiência. A impressão tridimensional também favorecerá a produção de materiais tecno-pedagógicos e possibilitam alguns aspectos da qualidade da educação básica.

DESTINAÇÃO (Instituição beneficiada)	PERÍODO	QUANTIDADE	VALOR UNITÁRIO (R\$)
UFU	12 meses	1	R\$ 123,497.00

ELEMENTO DE DESPESA	Equipamento e Material Permanente Nacional
DESCRIÇÃO (Descrever detalhadamente cada item solicitado, evitando generalizar. Descrever cada um, separadamente).	
Central de Tecnologias Braille, com máquinas de escrever, teclado e linha braille	
FINALIDADE (Informar a necessidade de cada item relacionando-o com as metas previstas no projeto e a que Unidade/Departamento/ Grupo de pesquisa o item está vinculado).	



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
UNIVERSIDADE FEDERAL DE
UBERLÂNDIA



PRÓ-REITORIA DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO
DIRETORIA DE PESQUISA
DIVISÃO DE FOMENTO A PROGRAMAS E PROJETOS

Meta 3 e Atividades 3.1, 3.2 e 3.3 correspondentes

JUSTIFICATIVA (Justifique detalhadamente cada contratação. Especifique as razões para alocação em Serviços de Terceiros).

A Central de Tecnologias Braille a ser instalada no Centro de Documentação e Memória da Educação se constituirá em importante espaço para o desenvolvimento de ferramentas educativas e pedagógicas com vista a possibilitar o aprimoramento de processos educativos na educação básica na perspectiva da inclusão de pessoas cegas e pessoas com deficiência visual. Nessa perspectiva a Central poderá contribuir no desenvolvimento de sistemas informacionais, midiáticos e digitais dentro do campo das tecnologias assistivas. Dessa forma, nela poderão ser desenvolvidos a produção de livros em Braille, a formulação de sistemas operacionais para cegos que utilizem comando de teclado e voz; produção de softwares leitores de tela de computador e de tela de celular e leitores de objetos em foto/vídeo para celular.

DESTINAÇÃO (Instituição beneficiada)	PERÍODO	QUANTIDADE	VALOR UNITÁRIO (R\$)
UFU	24 meses	1	R\$ 116,623.50

ELEMENTO DE DESPESA	Equipamento e Material Permanente Nacional
DESCRIÇÃO (Descrever detalhadamente cada item solicitado, evitando generalizar. Descrever cada um, separadamente).	
Workstations móveis para Processamento Local de Áudio, Imagens e Vídeo, compostas por notebooks com configuração (memória, disco e processador) suficiente para diferentes cargas de trabalho que podem envolver processamento gráfico de áudio, imagens e vídeo, bem como ambientes de desenvolvimento de sistemas computacionais aplicados à educação	
FINALIDADE (Informar a necessidade de cada item relacionando-o com as metas previstas no projeto e a que Unidade/Departamento/ Grupo de pesquisa o item está vinculado).	
Meta 4 e Atividades 4.1, 4.2 e 4.3 correspondentes	



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
UNIVERSIDADE FEDERAL DE
UBERLÂNDIA



PRÓ-REITORIA DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO
DIRETORIA DE PESQUISA
DIVISÃO DE FOMENTO A PROGRAMAS E PROJETOS

JUSTIFICATIVA (Justifique detalhadamente cada contratação. Especifique as razões para alocação em Serviços de Terceiros).

As Workstations permitirão o processamento de áudio, vídeo e imagem, entre outras linguagens, no processo de produção do artefatos que neste subprojeto se intenciona produzir, a partir das pesquisas e estudos desenvolvidos pelos grupos de pesquisa. A justificativa para seu uso centra-se na necessidade de estabelecimento e disseminação de linguagens e potencialidades próximas ao mundo contemporâneo. A workstation permite a produção de animações, recurso que tem sido bastante utilizado em práticas pedagógicas inovadoras e inclusivas. Ela poderá permitir elementos gráficos que favoreçam inclusive a audiodescrição de vídeos e imagens e ainda a aproximação com as culturas das infâncias e juvenis.

DESTINAÇÃO (Instituição beneficiada)	PERÍODO	QUANTIDADE	VALOR UNITÁRIO (R\$)
UFU	24 meses	1	R\$ 56,688.00

ELEMENTO DE DESPESA	Equipamento e Material Permanente Nacional
DESCRIÇÃO (Descrever detalhadamente cada item solicitado, evitando generalizar. Descrever cada um, separadamente).	
Cluster de Computação para Processamento e Armazenamento em Nuvem composto de servidores de rack equipados com dois processadores, e configurações de memória a disco para suportar a virtualização de recursos de computação e rede. O cluster possui sistemas de backup NAS de 10 TB, rack, equipamentos de switching e nobreak	
FINALIDADE (Informar a necessidade de cada item relacionando-o com as metas previstas no projeto e a que Unidade/Departamento/ Grupo de pesquisa o item está vinculado).	
Meta 5 e Atividades 5.1, 5.2, 5.3 e 5.4 correspondentes	
JUSTIFICATIVA (Justifique detalhadamente cada contratação. Especifique as razões para alocação em Serviços de Terceiros).	



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
UNIVERSIDADE FEDERAL DE
UBERLÂNDIA



PRÓ-REITORIA DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO
DIRETORIA DE PESQUISA
DIVISÃO DE FOMENTO A PROGRAMAS E PROJETOS

O cluster de computação será importante ferramental multiusuário para processamento remoto de áudio, imagens e vídeo. O cluster de computação será responsável pelo armazenamento de seguro de dados. Além disso será utilizado para hospedar diferentes sistemas educacionais inteligentes e adaptativos que serão objeto de investigação dos diversos pesquisadores envolvidos, permitindo testar diferentes tecnologias computacionais aplicadas à educação.

DESTINAÇÃO (Instituição beneficiada)	PERÍODO	QUANTIDADE	VALOR UNITÁRIO (R\$)
UFU	18 meses	1	R\$ 200,126.00

ELEMENTO DE DESPESA	Outras Despesas com Serviços de Terceiros/Pessoa Jurídica
DESCRIÇÃO (Descrever detalhadamente cada item solicitado, evitando generalizar. Descrever cada um, separadamente).	
Despesas Operacionais e Administrativas de Caráter Indivisível	
FINALIDADE (Informar a necessidade de cada item relacionando-o com as metas previstas no projeto e a que Unidade/Departamento/ Grupo de pesquisa o item está vinculado).	
Metas 1, 2, 3, 4, 5, 6 e 7. Nas atividades relacionadas com aquisição dos equipamentos envolvidos neste subprojeto	
JUSTIFICATIVA (Justifique detalhadamente cada contratação. Especifique as razões para alocação em Serviços de Terceiros).	
Despesas Operacionais e Administrativas de Caráter Indivisível, limitadas a 3% do valor total do subprojeto	



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
UNIVERSIDADE FEDERAL DE
UBERLÂNDIA



PRÓ-REITORIA DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO
DIRETORIA DE PESQUISA
DIVISÃO DE FOMENTO A PROGRAMAS E PROJETOS

DESTINAÇÃO (Instituição beneficiada)	PERÍODO	QUANTID ADE	VALOR UNITÁRIO (R\$)
UFU	36 meses	1 (3%)	R\$ 16,636.76

ELEMENTO DE DESPESA:

Equipamento e Material Permanente Nacional: Descrição e apresentação indicadas nas tabelas anteriores.

REQUISITOS ESPECÍFICOS:

Destinado à esclarecimentos ou complementação das informações prestadas nos demais itens do formulário.