

## PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP

### DADOS DO PROJETO DE PESQUISA

**Título da Pesquisa:** A formação docente frente às Tecnologias Digitais de Informação e Comunicação em um curso de licenciatura em Matemática na modalidade a distância

**Pesquisador:** Elivelton Henrique Gonçalves

**Área Temática:**

**Versão:** 2

**CAAE:** 60372716.2.0000.5152

**Instituição Proponente:** Faculdade de Educação - UFU

**Patrocinador Principal:** Financiamento Próprio

### DADOS DO PARECER

**Número do Parecer:** 1.824.329

#### **Apresentação do Projeto:**

Conforme cita-se do protocolo: "Iniciarei a pesquisa realizando uma revisão bibliográfica [...] de modo a criar um conjunto de dados teóricos sobre a Educação a Distância (EaD) no Brasil, a formação de professores de Matemática na EaD e para o uso das Tecnologias Digitais de Informação e Comunicação (TDIC). A pesquisa será realizada no curso de graduação em Licenciatura em Matemática na modalidade a distância da Universidade Federal de Uberlândia e trata-se de uma pesquisa qualitativa. Assim, realizarei a análise documental do Projeto Pedagógico de Curso (PPC), buscando identificar disciplinas que possam propiciar a aprendizagem de conteúdos relacionados ao uso das TDIC. Em seguida, almejo realizar entrevistas semiestruturadas com os professores que ministram ou ministraram essas disciplinas. Posteriormente, irei propor um questionário eletrônico aos tutores presenciais, tutores a distância e licenciandos em Matemática. E por fim, realizarei a análise das disciplinas, provenientes da análise documental, no Ambiente Virtual de Aprendizagem (AVA) do referido curso. Assim, as análises serão realizadas a partir das informações coletadas por meio desses instrumentos (análise documental, entrevista, questionário, análise do AVA). Solicitarei o consentimento dos envolvidos e todos os cuidados serão tomados no sentido de manter

**Endereço:** Av. João Naves de Ávila 2121- Bloco "1A", sala 224 - Campus Sta. Mônica

**Bairro:** Santa Mônica

**CEP:** 38.408-144

**UF:** MG

**Município:** UBERLÂNDIA

**Telefone:** (34)3239-4131

**Fax:** (34)3239-4335

**E-mail:** cep@propp.ufu.br

Continuação do Parecer: 1.824.329

absoluto sigilo das identidades."

**Objetivo da Pesquisa:**

Segundo o projeto:

**Objetivo Primário:**

Investigar de que forma as Tecnologias Digitais de Informação e Comunicação estão contempladas no curso de Licenciatura em Matemática, na modalidade a distância, da Universidade Federal de Uberlândia.

**Objetivo Secundário:**

Analisar a estrutura curricular do curso de Licenciatura em Matemática, na modalidade a distância, da Universidade Federal de Uberlândia (UFU), buscando identificar disciplinas que possam propiciar a aprendizagem de conteúdos relacionados ao uso das TDIC, bem como, identificar quais são esses conteúdos; Identificar a metodologia adotada pelos professores universitários para o desenvolvimento das possíveis disciplinas que abordam conteúdos relacionados às TDIC; Identificar as concepções dos licenciandos em Matemática sobre a abordagem das TDIC em seu processo formativo, como forma de possibilitá-los a apropriação, reflexão e utilização dessas em sua futura prática docente.

**Avaliação dos Riscos e Benefícios:**

Segundo os pesquisadores:

Riscos: O único risco dessa pesquisa consiste na identificação dos participantes, contudo, asseguramos que todos os cuidados serão tomados no sentido de preservar o sigilo absoluto da identidade dos participantes, como, por exemplo, substituir os nomes participantes por siglas ou nomes fictícios. Tomaremos o cuidado, também, de preservar os rostos em possíveis fotografias ou imagens do perfil dos envolvidos nas disciplinas no Ambiente Virtual de Aprendizagem (AVA), para tanto, medidas como, por exemplo, efeitos de desfocar ou censurar os rostos nas fotografias serão adotados. Com relação ao armazenamento dos dados coletados, esses serão armazenados em arquivos eletrônicos com senhas de acesso, os quais serão acessados somente pelos pesquisadores e após a conclusão da pesquisa, esses arquivos serão descartados.

Benefícios: Os benefícios da pesquisa serão contribuir e fomentar com a discussão acerca da formação inicial de professores de Matemática, no âmbito da Educação a Educação, para a utilização das Tecnologias Digitais de Informação e Comunicação. E, também, poderá despertar

**Endereço:** Av. João Naves de Ávila 2121- Bloco "1A", sala 224 - Campus Sta. Mônica

**Bairro:** Santa Mônica

**CEP:** 38.408-144

**UF:** MG

**Município:** UBERLÂNDIA

**Telefone:** (34)3239-4131

**Fax:** (34)3239-4335

**E-mail:** cep@propp.ufu.br

Continuação do Parecer: 1.824.329

nos participantes uma postura críticarefletiva frente a uma relação possível entre os conhecimentos matemáticos e as Tecnologias Digitais de Informação e Comunicação.

**Comentários e Considerações sobre a Pesquisa:**

Essa pesquisa será desenvolvida no curso de graduação de Licenciatura em Matemática da Universidade Federal de Uberlândia, na modalidade a distância, durante o segundo semestre de 2016 e primeiro semestre de 2017. [...] Utilizaremos como técnicas de coleta de dados a análise documental, entrevista semiestruturada com professores, questionário com tutores e alunos. E, ainda, realizaremos o acesso e análise de disciplinas do curso no Ambiente Virtual de Aprendizagem (AVA).

**Critério de Inclusão:** São critérios de Inclusão de participantes nessa pesquisa: para os alunos (licenciandos em Matemática): encontrar-se regularmente matriculado no último período do curso de graduação em Licenciatura em Matemática na modalidade a distância da Universidade Federal de Uberlândia; para os professores: encontrar-se ministrando ou ter ministrado alguma disciplina, no referido curso, que tenha como objetivo propiciar a aprendizagem de conteúdos relacionados às Tecnologias Digitais de Informação e Comunicação (tais disciplinas serão identificadas por meio da análise documental do Projeto Pedagógico de Curso); para os Tutores Presenciais e Tutores a Distância: encontrar-se atuando ou ter atuado em alguma disciplina do referido curso.

**Critério de Exclusão:** Faz-se como critérios de Exclusão de participantes: não atender aos critérios de inclusão estabelecidos anteriormente; recusa a participar da pesquisa. Ressaltamos que os participantes serão convidados a participar da pesquisa e estarão livres para deixar de participar a qualquer momento sem nenhum prejuízo ou coação.

**Considerações sobre os Termos de apresentação obrigatória:**

Há quatro TCLEs (tutores presenciais, tutores a distância, professores e alunos). Por meio dos TCLEs, os pesquisadores obterão o consentimento de participação da pesquisa e a autorização para acesso ao Ambiente Virtual de Aprendizagem. Entende-se que o ambiente virtual é coletivo, pois armazena dados de todos os participantes da disciplina. Assim sendo, caso algum dos envolvidos decidir não assinar o TCLE, este também não autorizará o acesso ao ambiente virtual do qual faz parte. Nesse caso, mesmo que todos os demais tenham assinado o TCLE, haverá restrição para acesso ao ambiente virtual. Assim sendo, a

**Endereço:** Av. João Naves de Ávila 2121- Bloco "1A", sala 224 - Campus Sta. Mônica  
**Bairro:** Santa Mônica **CEP:** 38.408-144  
**UF:** MG **Município:** UBERLANDIA  
**Telefone:** (34)3239-4131 **Fax:** (34)3239-4335 **E-mail:** cep@propp.ufu.br

Continuação do Parecer: 1.824.329

pesquisa somente é viável se todos os participantes da disciplina assinarem o TCLE.

**Recomendações:**

Não há.

**Conclusões ou Pendências e Lista de Inadequações:**

Análise das respostas das pendências apontadas no Parecer 1.776.682:

1) É preciso esclarecer qual é o procedimento a ser adotado em relação à ANÁLISE DAS DISCIPLINAS NO AMBIENTE VIRTUAL DE APRENDIZAGEM caso algum dos participantes das disciplinas analisadas decidir não assinar o TCLE.

-->Pendência resolvida: os pesquisadores esclareceram que não haverá acesso ao ambiente virtual de aprendizagem em caso de algum participante não assinar o TCLE. Mesmo que não tenhamos acesso ao AVA, será possível realizar a pesquisa, ou seja, a questão de investigação e os objetivos poderão ser atendidos, pois as outras técnicas de coleta de dados, propostas à realização da pesquisa, oferecerão os subsídios necessários.

2) É preciso esclarecer como serão coletados os TCLEs dos participantes da pesquisa que estiver a distância;

-->Pendência resolvida. Os pesquisadores esclareceram que os TCLEs serão obtidos em encontro presencial nos polos.

3) Atualizar o cronograma.

-->Pendência resolvida. O cronograma da pesquisa foi atualizado.

=====

De acordo com as atribuições definidas na Resolução CNS 466/12, o CEP manifesta-se pela aprovação do protocolo de pesquisa proposto.

O protocolo não apresenta problemas de ética nas condutas de pesquisa com seres humanos, nos limites da redação e da metodologia apresentadas.

**Considerações Finais a critério do CEP:**

Data para entrega de Relatório Final ao CEP/UFU: fevereiro/março de 2018.

**Endereço:** Av. João Naves de Ávila 2121- Bloco "1A", sala 224 - Campus Sta. Mônica  
**Bairro:** Santa Mônica **CEP:** 38.408-144  
**UF:** MG **Município:** UBERLÂNDIA  
**Telefone:** (34)3239-4131 **Fax:** (34)3239-4335 **E-mail:** cep@propp.ufu.br

Continuação do Parecer: 1.824.329

OBS.: O CEP/UFU LEMBRA QUE QUALQUER MUDANÇA NO PROTOCOLO DEVE SER INFORMADA IMEDIATAMENTE AO CEP PARA FINS DE ANÁLISE E APROVAÇÃO DA MESMA.

O CEP/UFU lembra que:

- a- segundo a Resolução 466/12, o pesquisador deverá arquivar por 5 anos o relatório da pesquisa e os Termos de Consentimento Livre e Esclarecido, assinados pelo Participante da pesquisa.
- b- poderá, por escolha aleatória, visitar o pesquisador para conferência do relatório e documentação pertinente ao projeto.
- c- a aprovação do protocolo de pesquisa pelo CEP/UFU dá-se em decorrência do atendimento a Resolução CNS 466/12, não implicando na qualidade científica do mesmo.

Orientações ao pesquisador :

- O Participante da pesquisa tem a liberdade de recusar-se a participar ou de retirar seu consentimento em qualquer fase da pesquisa, sem penalização alguma e sem prejuízo ao seu cuidado (Res. CNS 466/12 ) e deve receber uma via original do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido, na íntegra, por ele assinado.
- O pesquisador deve desenvolver a pesquisa conforme delineada no protocolo aprovado e descontinuar o estudo somente após análise das razões da descontinuidade pelo CEP que o aprovou (Res. CNS 466/12), aguardando seu parecer, exceto quando perceber risco ou dano não previsto ao participante da pesquisa ou quando constatar a superioridade de regime oferecido a um dos grupos da pesquisa que requeiram ação imediata.
- O CEP deve ser informado de todos os efeitos adversos ou fatos relevantes que alterem o curso normal do estudo (Res. CNS 466/12). É papel de o pesquisador assegurar medidas imediatas adequadas frente a evento adverso grave ocorrido (mesmo que tenha sido em outro centro) e enviar notificação ao CEP e à Agência Nacional de Vigilância Sanitária – ANVISA – junto com seu posicionamento.
- Eventuais modificações ou emendas ao protocolo devem ser apresentadas ao CEP de forma clara e sucinta, identificando a parte do protocolo a ser modificada e suas justificativas. Em caso de projetos do Grupo I ou II apresentados anteriormente à ANVISA, o pesquisador ou patrocinador deve enviá-las também à mesma, junto com o parecer aprobatório do CEP, para serem juntadas ao protocolo inicial (Res.251/97, item III.2.e).

**Endereço:** Av. João Naves de Ávila 2121- Bloco "1A", sala 224 - Campus Sta. Mônica

**Bairro:** Santa Mônica

**CEP:** 38.408-144

**UF:** MG

**Município:** UBERLÂNDIA

**Telefone:** (34)3239-4131

**Fax:** (34)3239-4335

**E-mail:** cep@propp.ufu.br

Continuação do Parecer: 1.824.329

**Este parecer foi elaborado baseado nos documentos abaixo relacionados:**

Tipo Documento	Arquivo	Postagem	Autor	Situação
Informações Básicas do Projeto	PB_INFORMAÇÕES_BÁSICAS_DO_PROJETO_791658.pdf	19/10/2016 21:17:49		Aceito
Outros	Respostas_as_Pendencias_CEP.pdf	19/10/2016 21:08:33	Elivelton Henrique Gonçalves	Aceito
Projeto Detalhado / Brochura Investigador	Projeto_Mestrado_Detalhado_Atualizado.pdf	19/10/2016 21:06:54	Elivelton Henrique Gonçalves	Aceito
Folha de Rosto	Folha_De_Rosto.pdf	23/09/2016 16:57:35	Elivelton Henrique Gonçalves	Aceito
TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausência	Modelo_TCLE_Tutores_Presenciais.pdf	22/09/2016 20:33:57	Elivelton Henrique Gonçalves	Aceito
TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausência	Modelo_TCLE_Tutores_Distancia.pdf	22/09/2016 20:33:43	Elivelton Henrique Gonçalves	Aceito
TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausência	Modelo_TCLE_Professores.pdf	22/09/2016 20:33:22	Elivelton Henrique Gonçalves	Aceito
TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausência	Modelo_TCLE_Licenciandos.pdf	22/09/2016 20:33:12	Elivelton Henrique Gonçalves	Aceito
Declaração de Instituição e Infraestrutura	Declaracao_Co_Participacao_e_Autorizacao_Coleta_Dados.pdf	21/09/2016 17:45:09	Elivelton Henrique Gonçalves	Aceito
Outros	Carta_de_Encaminhamento.pdf	21/09/2016 17:41:41	Elivelton Henrique Gonçalves	Aceito
Outros	Modelo_Instrumentos_Coleta_dos_Dados.pdf	14/09/2016 23:53:39	Elivelton Henrique Gonçalves	Aceito
Declaração de Pesquisadores	Termo_de_Compromisso_da_Equipe_Executora.pdf	14/09/2016 23:49:46	Elivelton Henrique Gonçalves	Aceito
Outros	Endereco_Curriculo_Lattes.pdf	10/09/2016 22:43:37	Elivelton Henrique Gonçalves	Aceito

**Situação do Parecer:**

Aprovado

**Necessita Apreciação da CONEP:**

Não

**Endereço:** Av. João Naves de Ávila 2121- Bloco "1A", sala 224 - Campus Sta. Mônica

**Bairro:** Santa Mônica

**CEP:** 38.408-144

**UF:** MG

**Município:** UBERLÂNDIA

**Telefone:** (34)3239-4131

**Fax:** (34)3239-4335

**E-mail:** cep@propp.ufu.br

Continuação do Parecer: 1.824.329

UBERLANDIA, 11 de Novembro de 2016

---

**Assinado por:**  
**Sandra Terezinha de Farias Furtado**  
**(Coordenador)**

**Endereço:** Av. João Naves de Ávila 2121- Bloco "1A", sala 224 - Campus Sta. Mônica  
**Bairro:** Santa Mônica **CEP:** 38.408-144  
**UF:** MG **Município:** UBERLANDIA  
**Telefone:** (34)3239-4131 **Fax:** (34)3239-4335 **E-mail:** cep@propp.ufu.br