

Alexandre Aquino da Cunha

Engenheiro Agrimensor
Engenheiro Cartógrafo
Mestre em Engenharia Civil
Pós-graduado em Engenharia de Pavimentação Asfáltica
Pós-graduado em Geoprocessamento

Currículo Lattes: <http://lattes.cnpq.br/6407216263847769>

FORMAÇÃO

Mestre em Engenharia Civil

Universidade Federal da Bahia

Programa de Pós Graduação em Engenharia Civil – Área de Concentração Informações Espaciais

Título do Projeto: Avaliação de erosão por imagens a curta distância utilizando Aeronaves Remotamente Pilotas (RPA)

Orientador: Prof. Dr. Mauro José Alixandrini Junior

Coorientadora: Profa. Dra. Vivian de Oliveira Fernandes

Pesquisador do Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico, CNPq, Brasil.

Grande área: Ciências Exatas e da Terra

Pós-graduação Lato Sensu em Engenharia de Pavimentação Asfáltica

Faculdade Prominas

Carha Horária: 640 horas

Pós-graduação Lato Sensu em Geoprocessamento

Faculdade Prominas

Carha Horária: 640 horas

Graduação: Engenheiro Agrimensor e Cartógrafo

Universidade Federal da Bahia (UFBA)

Escola Politécnica – Departamento de Engenharia de Transportes e Geodésia

Curso Técnico em Construção de Estradas

Centro Federal de Educação Tecnológica da Bahia (CEFET-BA)

FORMAÇÃO COMPLEMENTAR

Licenciamento Ambiental Federal de Infraestruturas de Transportes. (Carga horária: 25h).

Escola Nacional de Administração Pública, ENAP, Brasil.

Código de Conduta Ética e Integridade. (Carga horária: 20h).

Companhia de Desenvolvimento dos Vales do São Francisco e do Parnaíba - DF, CODEVASF/DF, Brasil.

Obras Públicas de Edificação e Saneamento - Módulo Planejamento. (Carga horária: 50h).

Tribunal de Contas da União, TCU, Brasil.

Obras Públicas de Edificação e Saneamento - Módulo Execução. (Carga horária: 30h).

Tribunal de Contas da União, TCU, Brasil.

Gestão e Fiscalização de Contratos Administrativos. (Carga horária: 40h).

Escola Nacional de Administração Pública, ENAP, Brasil.

Trilha de Aprendizagem em Compras Públicas - Termo de Referência. (Carga horária: 23h).

Tribunal de Contas da União, TCU, Brasil.

Curso Módulo de Doação. (Carga horária: 24h).
Companhia de Desenvolvimento dos Vales do São Francisco e do Parnaíba - DF, CODEVASF/DF, Brasil.

Conceitos essenciais sobre Patologias em Estruturas de Concreto. (Carga horária: 30h).
Escola Nacional de Administração Pública, ENAP, Brasil.

Segurança da Informação. (Carga horária: 3h).
Companhia de Desenvolvimento dos Vales do São Francisco e do Parnaíba - DF, CODEVASF/DF, Brasil.

Licenciamento Ambiental Federal de Infraestruturas de Transportes. (Carga horária: 25h).
Escola Nacional de Administração Pública, ENAP, Brasil.

Aspectos técnicos dos extremos geo-hidrológicos no país e as diferenças reg. (Carga horária: 60h).
Escola Nacional de Administração Pública, ENAP, Brasil.

Trilha de Aprendizagem em Compras Públicas - Estudo Técnico Preliminar. (Carga horária: 18h).
Tribunal de Contas da União, TCU, Brasil.

Sinalização Viária. (Carga horária: 30h).
Escola Nacional de Administração Pública, ENAP, Brasil.

Nova Lei de Licitações: Gestão Contratual. (Carga horária: 25h).
Escola Nacional de Administração Pública, ENAP, Brasil.

Capacitação em AutoCAD Civil 3D - InfraWorks. (Carga horária: 36h).
FF Solutions, FF, Brasil.

Conceitos Básicos de Hidrologia e drenagem para Projetos Rodoviários. (Carga horária: 30h).
Escola Nacional de Administração Pública, ENAP, Brasil.

Obras Públicas de Edificação e Saneamento - Módulo Planejamento. (Carga horária: 50h).
Tribunal de Contas da União, TCU, Brasil.

4º BIM CREA/SC - Conexão Total. (Carga horária: 20h).
CONEXÃO BIM, Brasil.

REURB na prática e resolução dos problemas do seu município (Carga horária: 10h).
Instituto Gamma de Assessoria a Órgãos Públicos, Brasil.

Dispensa e Inexibibilidade. (Carga horária: 16h).
Escola de Governo do Estado de Goiás, ESCOLA DE GOVERNO, Brasil.

Elaboração de Editais de Licitação. (Carga horária: 16h).
Escola de Governo do Estado de Goiás, ESCOLA DE GOVERNO, Brasil.

Curso Básico de Atendimento a Emergências. (Carga horária: 40h).
Corpo de Bombeiros Militar de Santa Catarina, CBM/SC, Brasil.

Planejamento de Compras e Estudos Técnicos Preliminares. (Carga horária: 20h).
Escola de Governo do Estado de Goiás, ESCOLA DE GOVERNO, Brasil.

Gestão e Fiscalização de Contratos. (Carga horária: 32h).
Escola de Governo do Estado de Goiás, ESCOLA DE GOVERNO, Brasil.

Introdução à Lei de Proteção de Dados. (Carga horária: 20h).
Escola de Governo do Estado de Goiás, ESCOLA DE GOVERNO, Brasil.

Redação Oficial. (Carga horária: 28h).
Escola de Governo do Estado de Goiás, ESCOLA DE GOVERNO, Brasil.

Ética no Serviço Público. (Carga horária: 16h).
Escola de Governo do Estado de Goiás, ESCOLA DE GOVERNO, Brasil.

Básico de Licitações e Contratos. (Carga horária: 40h).

Escola de Governo do Estado de Goiás, ESCOLA DE GOVERNO, Brasil.

Elaboração de Termos de Referência. (Carga horária: 16h).

Escola de Governo do Estado de Goiás, ESCOLA DE GOVERNO, Brasil.

Sistema Eletrônico de Informações. (Carga horária: 20h).

Governo do Estado de Goiás, GOVERNO/GO, Brasil.

Prática de Gestão de Contratos. (Carga horária: 12h).

Escola de Governo do Estado de Goiás, ESCOLA DE GOVERNO, Brasil.

Extensão universitária em Curso MOODLE Instrumental para Professores (Carga horária: 30h).

Universidade Federal da Bahia, UFBA, Brasil.

Avaliações e Perícias da Engenharia. (Carga horária: 5h).

BSSP Centro Educacional, BSSP, Brasil.

Geoinformação na SPU - conceitos, fundamentos e tecnologias. (Carga horária: 80h).

Superintendência do Patrimônio da União, SPU, Brasil.

Sistema de Gestão Territorial (SGT). (Carga horária: 16h).

Governo do Estado da Bahia, GOVERNO/BA, Brasil.

Sistema Eletrônico de Informações - SEI. (Carga horária: 20h).

Governo do Estado da Bahia, GOVERNO/BA, Brasil.

V Curso de Operador de Sistema de Aeronave Remotamente Pilotada. (Carga horária: 120h).

Grupamento Aéreo da Polícia Militar da Bahia, GRAER-PMBA, Brasil.

Instrutor, teoria e prática – Veículo Aéreo não tripulados (VANT)

Universidade Federal da Bahia, UFBA, Brasil

Drones e Topografia: Produtividade, Equipamentos e Resultados. (Carga horária: 2h).

MundoGEO, Brasil.

Modelagem e Monitoramento de Bacias Hidrológicas. (Carga horária: 8h).

Universidade Federal da Bahia, UFBA, Brasil

Fiscalização de Serviços de Agrimensura. (Carga horária: 4h).

Conselho Regional de Engenharia Arquitetura e Agronomia, CREA 3ª REGIÃO, Salvador, Brasil

Curso em Qualidade de Dados Espaciais. (Carga horária: 8h).

CONEA 2015 - XII Congresso Nacional de Engenharia de Agrimensura, Brasil

Curso de curta duração em Análises Espaço-Temporais Com Imagens de Sensoriamento Remoto. (16h)

(Universidade Federal da Bahia, Salvador, Brasil

Curso de QGIS. (Carga horária: 16h).

Casa do Agrimensor, Brasil

Curso em Cadastro Estadual Florestal de Imóveis Rurais – CEFIR. (Carga horária: 16h).

Casa do Agrimensor, Brasil

Curso em: 3ª Norma de Georreferenciamento do INCRA. (Carga horária: 16h).

Casa do Agrimensor, Brasil

Curso em GPS de Navegação e Mapeamento/GIS. (Carga horária: 16h).

Casa do Agrimensor, Brasil

Ext universitária em Curso de Extensão Fundamentos da Incerteza. (Carga horária: 40h).

Universidade Federal da Bahia, Salvador, Brasil

Curso de curta duração em OpenStreetMap. (Carga horária: 2h).

Universidade Federal da Bahia, Salvador, Brasil

Extensão universitária em Introdução à Fotogrametria Arquitetônica Digital. (Carga horária: 60h).

Universidade Federal da Bahia, Salvador, Brasil

Curso de curta duração em Valor sob Risco - VAR (Value at Risk). (Carga horária: 6h).

Universidade Federal da Bahia, Salvador, Brasil

Curso de curta duração em OM - Operador de Sonda de Perfuração. (Carga horária: 212h).

Programa de Mobilização da Indústria Nacional de Petróleo e Gás Natural, Petrobrás, Brasil

Curso de curta duração em Segurança, Meio Ambiente e Saúde. (Carga horária: 16h).

Programa de Mobilização da Indústria Nacional de Petróleo e Gás Natural, Petrobrás, Brasil

Curso de curta duração em MATLAB. (Carga horária: 20h).

Universidade Federal da Bahia, Salvador, Brasil

Curso em Atualização Profissional: Georreferenciamento. (Carga horária: 16h).

Casa do Agrimensor, Brasil

Curso de ArcGIS. (Carga horária: 34h).

Universidade Federal da Bahia, Salvador, Brasil

Curso de curta duração em Transformada de Fourier: Equações Diferenciais. (Carga horária: 4h).

Universidade Federal da Bahia, Salvador, Brasil

Curso de DataGeosis Office - Atualização Profissional. (Carga horária: 16h).

Casa do Agrimensor, Brasil

EXPERIÊNCIAS PROFISSIONAIS

Companhia de Desenvolvimento dos Vales do São Francisco e do Parnaíba - CODEVASF

Período: 2023 – atual

Área de atuação: Cartografia

Setor: Gerência Técnica Regional (GTR)

Cargo: Analista em Desenvolvimento Regional

Atividades: Desempenhar atividades relativas a função.

Prefeitura de Ituporanga

Período: 2022 – 2023

Área de atuação: Engenharia de Agrimensura

Setor: Secretaria de Planejamento

Cargo: Engenheiro Agrimensor

Atividades: Desempenhar atividades relativas à topografia, geodésia e batimetria; elaborar documentos cartográficos; estabelecer semiologia e articulação de cartas; efetuar levantamentos topográficos, batimétricos, geodésicos e aerofotogramétricos; efetuar levantamentos por meio de imagens; gerenciar projetos e obras de agrimensura e cartografia; atuar na implantação e operacionalização de sistemas de informações geográficas e implementar projetos geométricos; dirigir o veículo oficial do Município, quando for

necessário o deslocamento para cumprir as funções do cargo, no interesse do Município, desde que devidamente habilitado; executar outras atividades compatíveis com as atribuições do cargo de engenheiro agrimensor.

Funções: Engenheiro Agrimensor, Presidente Gestor do Setor de Regularização Fundiária, Responsável Técnico da Comissão de Área Urbana Consolidada.

Secretaria de Estado de Agricultura, Pecuária e Abastecimento (SEAPA) - Goiás

Período: 2021 – 2022

Área de atuação: Engenharia de Agrimensura

Setor: Gerência de Política de Regularização Fundiária – GPRF

Cargo: Engenheiro Agrimensor

Atividades:

- a) Execução de levantamentos topográficos planialtimétricos e georreferenciamento de imóveis rurais com uso de GPS geodésico e Estação Total e outras atividades correlatas na área de atuação;
- b) Realização de processamento de dados geográficos, elaboração de plantas e mapas temáticos e outras atividades com o uso de software de Sistema de Informação Geográfica (SIG);
- c) Realização de Levantamento e Mapeamento aéreo com VANT (Veículo Aéreo Não Tripulado);
- d) Elaboração de pareceres técnico, análise cartográfica e processamento de dados visando a construção de peças técnicas necessárias ao registro de imóveis;
- e) Fiscalização de processos de engenharia;
- f) Outras atribuições relacionadas à área de formação do engenheiro agrimensor e cartógrafo.

Coordenação de Desenvolvimento Agrário – CDA / Governo da Bahia

Período: 2017 – 2021

Área de atuação: Aerofotogrametria e geodésia

Setor: Núcleo de Operações Técnicas/Membro do Grupo de Trabalho de Sistemas de Aeronaves Remotamente Pilotadas - GT RPAS (Portaria 48/2018 - Diário Oficial).

Cargo: engenheiro Agrimensor

Atividades:

- a) Execução de levantamentos topográficos planialtimétricos e georreferenciamento de imóveis rurais com uso de GPS geodésico e Estação Total e outras atividades correlatas na área de atuação;
- b) Realização de processamento de dados geográficos, elaboração de plantas e mapas temáticos e outras atividades com o uso de software de Sistema de Informação Geográfica (SIG);
- c) Realização de Levantamento e Mapeamento aéreo com VANT (Veículo Aéreo Não Tripulado);
- d) Elaboração de pareceres técnico, análise cartográfica e processamento de dados visando a construção de peças técnicas necessárias ao registro de imóveis;

- e) Fiscalização de processos de engenharia, membro de comissões e instrutor técnico;
- f) Outras atribuições relacionadas à área de formação do engenheiro agrimensor e cartógrafo.

Universidade Federal da Bahia - UFBA

Período: 2019 – 2021

Área de atuação: Professor Universitário Federal

Setor: Departamento de Engenharia de Transportes e Geodésia

Disciplinas:

- Topografia;
- Geoprocessamento.

Cargo: professor Universitário

Projeto SPUGeo

Período: 2017 – 2018

Área de atuação: Aerofotogrametria e geodesia

Setor: Aerofotogrametria

Atividades: Pesquisador em validação e capacitação em metodologia para a gestão da geoinformação na Superintendência do Patrimônio da União

Cargo: Engenheiro Cartógrafo

Fundação Escola Politécnica

Período: 2016 – 2017

Área de atuação: Aerofotogrametria e geodesia

Setor: Aerofotogrametria

Atividades: Supervisor no apoio à fiscalização dos produtos oriundos do mapeamento do Município do Salvador, em escala 1:1.000, incluindo voo aerofotogramétrico, perfilamento a laser e apoio de campo.

Comparação dos parâmetros realizados no voo aerofotogramétrico, perfilamento a laser e apoio de campo básico e suplementar, em confrontação com as especificações constantes no Projeto Básico do Edital de Licitação SEFAZ, integrantes do Processo Administrativo 42.221/2015 e contrato PMS/SEFAZ 003/2016.

Cargo: Engenheiro Cartógrafo

Instituto Nacional de Colonização e Reforma Agrária - INCRA

Período: 2014 - 2015

Área de atuação: Engenharia de Agrimensura e Cartografia

Setor: Cartografia

Atividades: Inserção de polígonos no Banco de dados do SCNR (Sistema Nacional de Cadastro Rural), dos imóveis rurais que obtiveram a certificação, ou seja, a garantia de que os limites de determinado imóvel não se sobrepõem a outros e que a realização do georreferenciamento obedeceu especificações técnicas legais.

Coleta de pontos em campo utilizando o Receptor GNSS Hiper SR L1/L2. Posteriormente os pontos são processados no Software Topcon Tools. Coleta de pontos, inacessíveis com receptor GNSS, utilizando a Estação Total Topcon. O processamento é feito no software Topograph. Elaboração de Mapas Temáticos utilizando o software Quantum GIS. Confecção de Plantas no formato CAD. Correção dos arquivos que compõem o banco de dados georreferenciado do INCRA/SR05 com verificação da planta do Projeto de Assentamento em formato CAD, conversão para o formato Shapefile e posterior inserção no Banco de dados do INCRA/SR 05 para compor o Banco de dados no I3Geo. Elaboração de ofícios e memorandos.

DOM PLANEJAMENTO LTDA.

Período: 2013 - 2014

Área de atuação: Engenharia de Agrimensura e Cartografia

Setor: Topografia

Atividades: Levantamentos cadastrais em campo (geodésia) - posicionamento GNSS visando o georreferenciamento de imóveis rurais e urbanos. Processamento e ajustamentos de dados obtidos em campo por posicionamento GNSS e topografia clássica - desenho topográfico, cadastro ambiental rural (CAR).

Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado da Bahia - FAPESB

Período: 2013 - 2014

Área de atuação: Engenharia de Agrimensura e Cartografia

Setor: Geodésia

Atividades: Pesquisador FAPESB com o objetivo de avaliar as tecnologias de aquisição de dados espaciais através de topografia clássica, aerofotogrametria, sistema de posicionamento global e sensoriamento remoto quanto a qualidade da informação para representação em escala grande, assim como a avaliação das normas e padrões para avaliação tanto da qualidade posicional, informações referentes à sistema de projeção, datum quanto da representação cartográfica no que à comunicação cartográfica.

Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico – CNPq

Período: 2013 - 2013

Área de atuação: Engenharia de Agrimensura e Cartografia

Setor: Geotecnologias

Atividades: Atuação como bolsista PIBIC/CNPQ/UFBA no projeto de Geotecnologias aplicadas à representação de informações espaciais em escala grande aplicadas à gestão do território. Que tem como objetivo avaliar as tecnologias de aquisição de dados espaciais através de topografia clássica, aerofotogrametria, sistema de posicionamento global e sensoriamento remoto quanto a qualidade da informação para representação em escala grande, assim como a avaliação das normas e padrões para avaliação tanto da qualidade posicional, informações referentes à sistema de projeção, datum quanto da representação cartográfica no que à comunicação cartográfica.

Universidade Federal da Bahia - UFBA

Período: 2013 - 2013

Área de atuação: Engenharia de Agrimensura e Cartografia

Setor: Departamento de Engenharia de Transportes e Geodésia

Atividades: Monitor acadêmico da disciplina Geoprocessamento. Disciplina esta que aborda noções de geodésia, Sistema Geodésico de Referência, georreferenciamento, noções de cartografia, cartografia digital, Sistema de Posicionamento por Satélites, Modelos Digitais de Informações Espaciais, conceitos básicos de sensoriamento remoto, introdução ao Sistema de Informações Geográficas.

Universidade Federal da Bahia - UFBA

Período: 2012 - 2013

Área de atuação: Engenharia de Agrimensura e Cartografia

Setor: Departamento de Engenharia de Transportes e Geodésia

Atividades: Monitor acadêmico da disciplina Geodésia. Disciplina esta que aborda fundamentos de geodésia - forma da terra, sistema geodésico de referência (planimétrico e altimétrico), Sistema Geodésico Brasileiro, fundamentos de cartografia - mapeamento, precisão posicional, sistema de projetos cartográficos, sistema de projeção UTM, transformações e transportes de coordenadas geodésicas elipsóidicas e planas cartesianas no sistema UTM, métodos de levantamentos geodésicos - planimétricos e altimétricos, posicionamento através de satélites artificiais (GPS, Glonass, Galileo, outros), posicionamento GPS - absoluto e relativo, planimétrico e altimétrico, erros envolvidos, vantagens e restrições, aplicações, prática de posicionamento por satélites (GPS) para fins de mapeamento e sistemas de informações geográficas (GIS/SIG).

Universidade Federal da Bahia - UFBA

Período: 2012 - 2012

Área de atuação: Engenharia de Agrimensura e Cartografia

Setor: Departamento de Arquitetura

Atividades: Monitor acadêmico da disciplina Geometria Descritiva. Disciplina esta que aborda o desenvolvimento da capacidade de abstração, raciocínio, observação, reflexão e sobretudo a visão espacial através do estudo das entidades geométricas fundamentais do espaço e de sua representação por meio de projeções.

Coordenação de Desenvolvimento Agrário - CDA

Período: 2005 - 2006

Área de atuação: Banco de Dados

Setor: Informática

Atividades: Operador de banco de dados do sistema CDA

CURSOS MINISTRADOS

- Cursos de capacitação técnica em software QGIS, mapeamento com RPA, processamento de imagens digitais – 2019 até 2023
- Curso de capacitação em Veículos Aéreos não Tripulados, Casa do Agrimensor, 2018.
- Tirocínio docente A, Universidade Federal da Bahia, disciplinas do curso de Engenharia de Agrimensura e Cartográfica, 2017.

- Curso ministrado, Oficina de Drone, 2016.
- Curso de Aperfeiçoamento Profissional em GPS de Navegação e GPS de Mapeamento/GIS. Ano: 2013.
- Curso de capacitação no Software Qgis às secretarias da Prefeitura de Salvador.

ATIVIDADES ACADÊMICAS

ARTIGOS PUBLICADOS EM ANAIS DE EVENTOS

1. CARVALHO, I. M., CUNHA, A. A., SOUZA, F. A., PEDRASSOLI, J. C. **Integração entre SR e SIG para a modelagem e o gerenciamento de dados espaçotemporais de temperatura de superfície utilizando imagens do sensor ETM do LANDSAT 7.** In: XVII Simpósio Brasileiro de Sensoriamento Remoto – SBSR, 2015, João Pessoa. Anais do 17º Simpósio Brasileiro de Sensoriamento Remoto. São José dos Campos: INPE, 2015. v.17. p.619 - 626.
2. FERNANDES, V. de O., CUNHA, A. A., ALIXANDRINI JUNIOR, M. J., GOMES, L. M. **Efeitos da Urbanização Sobre os Padrões de Vento.** In: Politécnica (Instituto Politécnico da Bahia), 2014, Salvador. Revista do Instituto Politécnico da Bahia. Casa do Verso, 2014. v.19. p.19 – 23.
3. VALADARES, J. O., BATISTA JUNIOR, E. A., CUNHA, A. A., SANTOS, W. R., ROCHA, S. S., ALIXANDRINI JUNIOR, M. J. **Análise Temporal da Cobertura Vegetal da Reserva de Biológica de Una-Ba.** In: XIV Encuentro de Geógrafos de América Latina 2013, 2013, Lima. Anales del XIV Encuentro de Geógrafos de América Latina 2013 - Geografía Física. , 2013. v.14. p.1 – 300.
4. NASCIMENTO, S. H. A. S., BRITO, P. L., LIMOEIRO, M. A., SILVA, L. D. J., CUNHA, A. A. **Equipamentos Urbanos do Município de Salvador. Estudo sobre a sua infraestrutura esportiva.** In: XVI SEMOC-Semana de Mobilização Científica, Cidadania e Juventude, 2013, Salvador. Anais da Semana de Mobilização Científica. , 2013. v.16. p.1 – 8.
5. JESUS, E.G.V., CUNHA, A. A., FERNANDES, V. de O. **Modelo tridimensional da edificação Fundação Casa de Jorge Amado através do levantamento por medidor eletrônico de distância para fins de turismo virtual.** In: XVI SBSR - Simpósio Brasileiro de Sensoriamento Remoto, 2013, Foz do Iguaçu. Anais XVI Simpósio Brasileiro de Sensoriamento Remoto - SBSR. São Paulo: TecArt Editora Ltda, 2013. v.16. p.2014 – 2021.
6. JESUS, E.G.V. ; CUNHA, A. A. ; FERNANDES, V. de O.. **Proposta de Mapa Turístico para o Centro Histórico de Salvador-Ba.** In: VIII Colóquio Brasileiro de Ciências Geodésicas, 2013, Curitiba. Anais do VIII COLÓQUIO BRASILEIRO DE CIÊNCIAS GEODÉSICAS. Curitiba: UFPR, 2013. v. 8.
7. FERNANDES, V. de O. ; ALIXANDRINI JUNIOR, M. J. ; CUNHA, A. A. ; CARVALHO, I. M. ; JESUS, E.G.V.. **Creating a University Campus Map based on Cartographic Communication.** In: 27th International Cartographic Conference / 16th General Assembly, 2015, Rio de Janeiro. Annals of 27th International Cartographic Conference. Rio de Janeiro: ICC, 2015. v. 75.
8. ARAUJO, N. S. ; CUNHA, A. A. ; FERNANDES, V. de O . **Mapas Táteis para inclusão e localização de pessoas com deficiência visual no espaço universitário.** In: VI Simpósio Brasileiro de Ciências Geodésicas e Tecnologias da Geoinformação, 2016, Recife. ANAIS DO VI SIMGEO. Recife: CTG/UFPE, 2016. v. 6.
9. CUNHA, A. A.; SILVA, M. V. ; FERNANDES, V. de O ; ALIXANDRINI JUNIOR, M. J. . **Controle de qualidade posicional segundo o padrão de exatidão cartográfica para produtos cartográficos digitais.** In: VI Simpósio Brasileiro de Ciências Geodésicas e Tecnologias da Geoinformação, 2016, Recife. ANAIS DO VI SIMGEO. Recife: CTG/UFPE, 2016. v. 6.
10. ELIAS, E. N. N. ; MIRANDA, P. C. A. ; CUNHA, A. A. ; FERNANDES, V. de O . **Criação de uma base de dados geodésicos da Universidade Federal da Bahia (ufba) disponível na web para auxílio em atividades de ensino e pesquisa.** In: VI Simpósio em Ciências Geodésicas e Tecnologias da Geoinformação, 2016, Recife. ANAIS DO VI SIMGEO. Recife: CTG/UFPE, 2016. v. 6.

11. ALIXANDRINI JUNIOR, M. J. ; SILVA, S. D. R. S. E. ; FERNANDES, V. de O ; CUNHA, A. A. . **Levantamento de patrimônio arquitetônico com RPA: estudo de caso do conjunto Santuário São Lazaro e São Roque e Casarão Lazareto, Salvador/BA.** In: 7º Congresso Luso Brasileiro para o Planejamento Urbano, Regional, Integrado e Sustentável: Contrastes, Contradições e Complexidades. Desafios Urbanos no Século XXI, 2016, Maceió. Anais Pluris 2016. Maceió: Viva Editora, 2016. v. 7.
12. ARAUJO, N. S. ; FERNANDES, V. de O ; CUNHA, A. A. ; BRITO, P. L. . **CONSTRUÇÃO DO MAPA TÁTIL DA UNIVERSIDADE FEDERAL DA BAHIA.** In: COBRAC 2016, 2016, Florianópolis. Anais do COBRAC 2016. Florianópolis: UFSC, 2016. v. 240.
13. FERNANDES, V. de O ; ALIXANDRINI JUNIOR, M. J. ; CUNHA, A. A. . ***Quality and accuracy of positional data from different source for mapping***. In: 28th International Cartographic Conference, 2017, Washington. Proceedings 28th International Cartographic Conference, 2017. v. 28. p. 35-45.

PROJETOS DE PESQUISA (CIENTISTA)

2015 - Atual

Análise e Representação de Informações Espaciais

Descrição: O controle de qualidade de dados cartográficos é uma atividade de extrema importância dentro das atividades de Engenharia que necessitam de planejamento de suas atividades no território. Envolve, em geral, a análise de 7 elementos, dentre eles a qualidade posicional do produto cartográfico. No Brasil, a análise da qualidade posicional é baseada no PEC (Padrão de Exatidão Cartográfica), contida no Decreto Lei 89.817 de 20/06/1984, o qual foi concebido quando se tinha disponível apenas tecnologia para gerar produtos analógicos. A realidade hoje é outra, já que a cartografia digital tem praticamente substituído a analógica. No ano de 2011 foi realizada uma atualização do documento que se refere ao controle de

qualidade, o PEC PCD, porém este padrão encontra-se incompleto, não tratando da definição da amostra ideal para realizar o controle de qualidade. Neste projeto objetiva-se analisar vários padrões internacionais e determinar qual o mais adequado para sugerir atualização ao IBGE. Os objetivos principais deste trabalho são os seguintes: investigar os problemas relacionados ao controle de qualidade tendo em vista a cartografia digital, incluindo o Decreto Lei 89.817; apresentar um estudo detalhado sobre amostragem, visando identificar o número de pontos necessários no controle de qualidade posicional baseado em fundamentos científicos. A metodologia proposta consiste em aplicar estudos sobre amostragem e testes estatísticos de análise de tendência e precisão a dados disponíveis e com isso determinar procedimentos e rotinas ideais para avaliar, não só a qualidade posicional, mas também da linhagem, fidelidade de atributos, completeza, consistência lógica, fidelidade à semântica e temporalidade. Situação: Em andamento; Natureza: Pesquisa.

Alunos envolvidos: Graduação: (1) / Especialização: (1) / Mestrado acadêmico: (2) / Doutorado: (14) .

Integrantes: Alexandre Aquino da Cunha - Gestão / Vivian de Oliveira Fernandes - Coordenador / Mauro Jose Alixandrini Junior - Integrante / Patricia Lustosa Brito - Integrante / Luciana das Dores de Jesus da Silva - Integrante / Alessandra Svonka Palmeiro - Integrante / Anna Karla Trajano de Arruda - Integrante / Artur Caldas Brandão - Integrante / Cira Souza Pitombo - Integrante / Diego Alfonso Erba - Integrante / Francisco Henrique de Oliveira - Integrante / José Alberto Quintanilha - Integrante / Juan Pedro Moreno Delgado - Integrante / Juliana Moulin Fosse - Integrante / Mariana Abrantes Giannotti - Integrante / Mariane

Alves Dal Santo - Integrante / Ricardo Vilar Neves - Integrante / Suzana Daniela Rocha Santos e Silva - Integrante / Elaine Gomes Vieira de Jesus - Integrante / Luciana Santiago Rocha - Integrante / Magno Aguiar Carvalho - Integrante / Ricardo Luiz dos Santos Junior - Integrante / Rudiney Soares Pereira - Integrante / Carlos Antonio Oliveira Vieira - Integrante / Franciely Abati Miranda - Integrante.

2013 - 2014

Mapeamento de Campus Universitário e disponibilização dos dados através de Webmapping. Estudo de Caso: Campus Ondina-Federação da UFBA.

Descrição: Este projeto de pesquisa tem como objetivo principal avaliar as tecnologias de aquisição de dados espaciais através de topografia clássica, aerofotogrametria, sistema de posicionamento global e sensoriamento remoto quanto a qualidade da informação para representação em escala grande, assim como a avaliação das normas e padrões para avaliação tanto da qualidade posicional, informações referentes à sistema de projeção, datum quanto da representação cartográfica no que à comunicação cartográfica..

Situação: Concluído; Natureza: Pesquisa.

Alunos envolvidos: Graduação: (1) / Doutorado: (1) .

Integrantes: Alexandre Aquino da Cunha - Integrante / Vivian de Oliveira Fernandes - Coordenador.

2013 - 2013

Representação de Informações Espaciais em Escala Grande aplicadas à Gestão do Território Urbano

Descrição: Objetiva-se a proposição de cartografia destinada ao turismo autoguiado para o município de Salvador, usando os recursos de cartografia digital e computação gráfica na composição gráfica dos dados, além de um estudo de caso, para o Pelourinho, de um sistema de geoprocessamento, utilizando da associação de dados cartográficos a alfanuméricos para consultas sobre características de algumas localidades no mapa. O estudo partirá da análise de exemplos de mapas existentes, avaliando as limitações nos usos e na transferência de informações. Serão realizadas pesquisas junto a usuários, objetivando a compreensão do processo de comunicação nos mapas, assim como a verificação das principais dificuldades apontadas pelos leitores na utilização de diferentes exemplos. Novas propostas serão elaboradas, para as quais serão levados em consideração recursos de cartografia digital e computação gráfica. Como etapa final a ser desenvolvida, constará de testes com diferentes usuários para avaliação dos produtos construídos.

Situação: Concluído; Natureza: Pesquisa.

Alunos envolvidos: Graduação: (1) / Doutorado: (1).

Integrantes: Alexandre Aquino da Cunha - Integrante / Vivian de Oliveira Fernandes - Coordenador.

2012 - 2013

Sensoriamento Remoto e o estudo de Séries temporais de dados espaciais aplicados à Gestão do Território

Descrição: Desenvolver uma metodologia que proporcione uma visão mais detalhada da relação entre as mudanças socioeconômicas microrregionais e as alterações sócio-político-ambientais regionais. Estabelecer relações entre transformações e mudanças observadas na cobertura do solo observadas a partir de sensores

remotos multiespectrais passivos mais utilizados.

Situação: Concluído; Natureza: Pesquisa.

Alunos envolvidos: Graduação: (1) / Mestrado acadêmico: (2) / Doutorado: (3).

Integrantes: Alexandre Aquino da Cunha - Integrante / Vivian de Oliveira Fernandes - Integrante / Elaine Gomes Vieira de Jesus - Integrante / Mauro Jose Alixandrini Junior - Coordenador / Patricia Lustosa Brito - Integrante.

AVALIADOR TÉCNICO EM BANCAS DE TRABALHOS DE CONCLUSÃO DE CURSOS DE GRADUAÇÃO

- CUNHA, A. A.; SACRAMENTO, I. C. C.; CABRAL, G. A.. Participação em banca de Marcus Vinicius Sales Souza e Tarcisio Guimarães Rios.Particularidades e Aplicações do Laser Scanner na Construção Civil. 2017. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Engenharia Civil) - Centro Universitário Jorge Amado.

- CUNHA, A. A.; SACRAMENTO, I. C. C.; CABRAL, G. A.. Participação em banca de Nivaldo Barros Cruz Júnior e Kalil Thiago Rocha de Carvalho.Análise Espacial da Conformidade em Construção Sustentável de Empreendimento Habitacional segundo Selo Casa Azul da Caixa. 2017. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Engenharia Civil) - Centro Universitário Jorge Amado.

- CUNHA, A. A.; SACRAMENTO, I. C. C.; CABRAL, G. A.. Participação em banca de Marcos Danilo da Silva Souza e Fernando Mota Resende.Aplicação de Veículos Aéreos (VANT's) na Construção Civil. 2017. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Engenharia Civil) - Centro Universitário Jorge Amado.

- SACRAMENTO, I. C. C.; CUNHA, A. A.; CABRAL, G. A.. Participação em banca de Renan Antonio Viana Brandão e Geraldino da Silva Lopes.Integração da Modelagem Tridimensional a partir do uso de RPA'S na Plataforma BIM. 2016. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Engenharia Civil) - Centro Universitário Jorge Amado.

- Samuel Leite de Araújo. Gestão Territorial Ambiental, Delimitação de uma Unidade de Conservação - Estudo de Caso Aplicado no Parque das Dunas, Salvador - BA. 2017. Trabalho de Conclusão de Curso. (Graduação em Engenharia de Agrimensura e Cartográfica) - Universidade Federal da Bahia. Orientador: Alexandre Aquino da Cunha.

CONCURSOS

- Aprovado em 1º Lugar no concurso público N.º 01/2022 Edital n.º 10/2022, da Prefeitura de Ituporanga, Santa Catarina, para o cargo de Engenheiro Agrimensor

- Aprovado em 1º lugar no concurso público para Engenheiro Agrimensor no Governo do Estado de Goiás, em 14 de junho de 2021 –Nº 005/2021– Secretaria de Estado de Agricultura, Pecuária e Abastecimento (SEAPA). Publicado no Diário Oficial de Goiás nº 23.570, de 14 de junho de 2021

- Aprovado em 1º lugar no concurso público para Engenheiro Agrimensor na Prefeitura Municipal de Ouro Preto – MG. Processo Seletivo Simplificado Edital Nº 001/2021. Publicado no Diário Oficial do Município de Ouro Preto no dia 23 de junho de 2021. Publicação nº 2709

- Aprovado em 1º lugar no concurso público para professor na Universidade Federal da Bahia, Departamento de Engenharia de Transportes e Geodésia – Edital 06/2018. Publicado no Diário Oficial da União Nº 234, em 6 de Dezembro de 2018

- Aprovado em 2º lugar no concurso público para Engenheiro Agrimensor do Governo do

Estado da Bahia, em 15 de dezembro de 2017 - Processo Seletivo nº 002/2017 da Secretaria de Desenvolvimento Rural, através da Portaria 004 de 15/12/2017, publicada no Diário Oficial do Estado da Bahia, de 16 de dezembro de 2017

- Aprovado em 1º lugar no concurso público para Engenheiro Agrimensor da Prefeitura da cidade de Santo Antônio de Jesus/Bahia, em 05 de janeiro de 2015 - Processo Seletivo Nº 001/2014.

- Aprovado em 2º lugar no concurso público para professor substituto da Universidade Federal da Bahia, Departamento de Engenharia de Transportes e Geodésia, em 14 de dezembro de 2015 - DOU 15/12/2015 Pg.72

CONTATOS PARA RECOMENDAÇÕES

