



ACREDITAÇÃO DE QUALIDADE ACADÊMICA MERCOSUL DE CURSOS UNIVERSITÁRIOS
SISTEMA ARCU-SUL
REDE DE AGÊNCIAS NACIONAIS DE ACREDITAÇÃO (RANA)

ACREDITAÇÃO Nº	CURSO	INSTITUIÇÃO
96914	Engenharia Civil	Universidade Federal de Viçosa

A Comissão Nacional de Avaliação da Educação Superior – CONAES, após avaliação coordenada pelo Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira – INEP, no âmbito do “Acordo sobre a criação e implementação de um sistema de acreditação de cursos de graduação para o reconhecimento regional da qualidade acadêmica das respectivas titulações no MERCOSUL e Estados Associados”, recebeu os dados do processo de avaliação realizado para a acreditação regional do curso de Engenharia Civil da Universidade Federal de Viçosa.

TENDO PRESENTE QUE:

1. O curso de Engenharia Civil da Universidade Federal de Viçosa, oferecido na cidade de Viçosa (MG), participou voluntariamente do processo de acreditação do Sistema de Acreditação Regional de Cursos de Graduação (Sistema ARCU-SUL) do Setor Educacional do MERCOSUL, administrado no Brasil pela Comissão Nacional de Avaliação da Educação Superior – CONAES e pelo Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira – INEP.
2. Este Sistema conta com normas específicas para a acreditação de cursos contidas nos seguintes documentos:
 - a) Manual do Sistema ARCU-SUL, que fixa as bases para o desenvolvimento de processos de acreditação de cursos universitários do MERCOSUL;
 - b) Edital de Convocação para os cursos de graduação no marco do Sistema ARCU-SUL;
 - c) Documento das dimensões, componentes, critérios e indicadores para cursos do Sistema ARCU-SUL;
 - d) Guia de Autoavaliação do Sistema ARCU-SUL;
 - e) Guia de Pares do Sistema ARCU-SUL.
3. A Universidade Federal de Viçosa apresentou o informe de autoavaliação com o formulário de coleta de dados e informações realizado pelo curso, de acordo com as diretrizes do Sistema ARCU-SUL, além do Projeto Pedagógico do Curso e do Plano de Desenvolvimento Institucional.
4. Um Comitê de Pares Avaliadores do Sistema ARCU-SUL, designado pelo Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira – INEP, integrado por um avaliador brasileiro e dois estrangeiros, acompanhados por um responsável técnico do INEP, realizou avaliação preliminar do curso com base na documentação apresentada.

5. No período de **05 a 09/05/2014** o curso foi visitado pelo citado Comitê de Pares, que foi devidamente capacitado para o Sistema.
6. Ao final da visita o Comitê de Pares Avaliadores apresentou um informe que assinala as principais características do curso, tendo como parâmetros de avaliação as dimensões, componentes, critérios e indicadores elaborados no marco do Sistema ARCU-SUL.
7. Os critérios e indicadores desse informe foram enviados à instituição para seu conhecimento.
8. A coordenação do curso avaliado comunicou ao Comitê de Pares e ao INEP seus comentários a respeito do informe elaborado pelos avaliadores.
9. A Comissão Técnica de Acompanhamento da Avaliação - CTAA, instância eleita pelo governo nacional para analisar o processo de avaliação, em sua reunião 93/2015 de 03/03/2015 emitiu parecer após verificar relatório preliminar, relatório de visita e documentação do curso, apresentando voto com sugestão de homologação do resultado.

CONSIDERANDO QUE:

O processo de avaliação demonstrou que o curso tem as seguintes características:

A. Contextualização

A Universidade Federal de Viçosa – UFV está localizada Av. P.H. Rolfs, s/n - Viçosa - Minas Gerais. A UFV é mantida pelo Ministério da Educação do Brasil cuja sede é em Brasília - DF. Em 06 de setembro de 1920 o Dr. Arthur da Silva Bernardes, então Presidente do Estado de Minas Gerais, assinou a Lei nº 761, de 06 de setembro de 1920, que autorizava o Governo do Estado a criar uma Escola Superior de Agricultura e Veterinária. A ESAV foi criada pelo Decreto nº 6.053, de 30 de março de 1922. Em 13 de novembro de 1948, pela Lei nº 272, foi criada a Universidade Rural do Estado de Minas Gerais – UREMG, que foi incorporada à Universidade Federal de Viçosa pelo Decreto nº 64.825, de 15 de julho de 1969, data em que foi instituída a UFV.

A UFV totalizava, em 2012, 67 cursos de graduação, com 14.499 discentes de graduação matriculados nos três campi. Conta, ainda, nos ensino médio e técnico, com 480 alunos no COLUNI, no campus-sede, e 976 na Cedaf, Campus UFV - Florestal. A pós-graduação, em 2012, é constituída por 40 cursos, sendo 23 programas em nível de mestrado e doutorado, com 1.627 discentes de mestrado e 1.372 de doutorado. Destes, quatro possuem conceito 6 e outros quatro conceito 7 pela CAPES.

A cidade de Viçosa tem uma população para o ano de 2013 segundo o IBGE de 76.147 habitantes. A área territorial é de 299,240 km² com uma densidade de 241 habitantes por km². Viçosa possui 2.880 empresas atuantes, de acordo com IBGE 2012. Possui 3.638 alunos matriculados no ensino médio em 13 escolas. O IDHM (índice de desenvolvimento humano) é de 0,775 para o ano de 2010. Esses aspectos demonstram que a Universidade Federal de Viçosa atende além do próprio município, outros municípios vizinhos.

O Curso de Engenharia Civil da Universidade Federal de Viçosa teve início em 1977. Tem 60 vagas anuais autorizadas. Funciona em regime de matrícula semestral e o turno de funcionamento é integral. O tempo mínimo de integralização é de 4,5 anos, enquanto que o máximo é de 8 anos. A carga total do curso é 3.630 h. O atual Projeto Pedagógico do Curso está adequado às Diretrizes Curriculares Nacionais para os Cursos de Graduação em Engenharia (Resolução CNE/CES, 11/03/2003). A primeira versão do projeto pedagógico foi elaborada em 2002. Em 2004 foram incorporadas novas alterações, a partir dos resultados da avaliação das condições de ensino, realizada pelo INEP em 2002.

B. Contexto institucional

Observou-se que na UFV existe um ambiente universitário geral de criação intelectual que favorece amplamente a docência, a pesquisa e a extensão. Neste ambiente, os estudantes têm a possibilidade de se inserirem em diferentes projetos de pesquisa e atividades de extensão em desenvolvimento na Instituição. A UFV tem como missão “Exercer uma ação integrada das atividades de ensino, pesquisa e extensão, visando à universalização da educação superior de qualidade, a promoção do desenvolvimento das ciências, letras e artes e a formação de cidadãos com visão técnica, científica e humanística, capazes de enfrentar desafios e atender às demandas da sociedade”. A missão e objetivos do curso estão de acordo com a missão e objetivos institucionais. O Plano de desenvolvimento Institucional (PDI) teve a participação da comunidade. A política de ação da UFV associada ao ensino, pesquisa e extensão se fundamenta numa proposta de trabalho que privilegia o modelo participativo de gestão, propicia envolvimento de unidades acadêmicas e administrativas com foco nas atividades-fim de ensino, pesquisa e extensão.

Constatou-se que há coerência entre as formas de gestão e a estrutura organizacional da instituição, de gestão administrativa, e que há participação da comunidade universitária no desenvolvimento dos objetivos e projetos acadêmicos. Percebe-se um sólido compromisso da comunidade docente com o projeto acadêmico da UFV. Os objetivos do projeto acadêmico se encontram claramente estabelecidos. Os procedimentos se encontram claramente definidos e a instituição cumpre com eles. O perfil acadêmico dos responsáveis pelo curso de engenharia civil é coerente com o projeto acadêmico da mesma. Todos os departamentos recebem suas previsões orçamentárias e a forma de destinação dos recursos, as quais são de conhecimento de seus integrantes. Alguns docentes fizeram sugestões para melhoria do processo de destinação dos recursos. Trata-se de uma instituição pública com previsão orçamentária do governo federal que prevê recursos suficientes para o financiamento das atividades acadêmicas, do pessoal técnico e administrativo para o desenvolvimento dos planos de manutenção. Os processos de admissão são explícitos e conhecidos pela comunidade em geral.

O curso dispõe de sistema automatizado de gestão que permite uma visualização institucional e acadêmica permanente. Os alunos e docentes podem fazer o acesso de maneira remota pela internet obtendo informações ou registrando, no caso dos docentes, notas e frequências. Na visita foi possível verificar seu funcionamento. A UFV conta com uma Comissão Própria de Avaliação (CPA) que é responsável pelos processos de autoavaliação. Durante a visita verificou-se que há a participação de todos os setores da comunidade acadêmica incluindo representantes da comunidade externa. Na entrevista foi manifestado que a participação de seus integrantes não é homogênea no tempo, incrementando-se durante os processos de autoavaliação. O PDI 2012-2017 prevê os processos de autoavaliação como mecanismo de melhora contínua. Aspecto que foi confirmado durante as entrevistas com a Reitoria e demais dirigentes.

Existem sistemas na UFV, de apoio para estudantes carentes como residência, transporte, alimentação, apoio psicológico e médico. Através dos programas governamentais a UFV fornece aos alunos bolsas para sua manutenção. Existem ainda bolsas de monitoria e de iniciação científica. Os estudantes, desde o seu ingresso, recebem orientações de como se proceder durante sua permanência na instituição, em especial as orientações pedagógicas visando facilitar a sua trajetória escolar. Existe, além das atividades de instrução aos calouros, uma disciplina cuja finalidade é orientar os alunos na vida universitária. A UFV edita o manual do aluno que é distribuído aos mesmos. Esse manual está disponível para acesso na WEB. A Pró-reitoria de extensão e cultura coordena as atividades culturais nas suas diversas formas e expressões. Essa pró-reitoria dedica-se em promover e difundir, através de diferentes meios, conhecimentos e saberes culturais. Por meio de suas áreas de Música, Artes Visuais, Artes Cênicas e Cultura Popular, do Museu e da Pinacoteca, realiza eventos culturais. Esses aspectos foram comprovados durante a visita. Os programas da comunidade universitária incluem programa de saúde, restaurantes para estudantes, áreas para práticas esportivas, de recreação, para cultura como museus, e áreas especiais de convivência.

C. Projeto acadêmico

Os conhecimentos, capacidades, habilidades e atitudes definidos no curso de Engenharia Civil estão de acordo com o perfil expressado no documento de critérios do sistema ARCU-SUL. O curso possui uma única matriz curricular em vigência, e existe coerência entre esta e o perfil do egresso. É coerente a sequência de disciplinas na matriz curricular, os pré-requisitos estabelecidos e as competências estabelecidas no perfil do egresso. Não existem repetições de assuntos ou temas nas distintas disciplinas.

A distribuição das aulas teóricas e práticas são contempladas adequadamente pelo plano de ensino. As experimentações realizadas nos laboratórios complementam o aprendizado teórico.

Existe coerência entre o projeto educativo, os objetivos, métodos e conteúdos do curso.

Verificou-se que há uma boa metodologia de ensino, boas referências bibliográficas e práticas de laboratório, além da realização de visitas técnicas.

Existem mecanismos de avaliação global, e os resultados são acompanhados pelos docentes. No entanto, embora o sistema seja eficiente sob o ponto de vista de coleta de informações e análise, ainda não é um instrumento capaz de promover todas as transformações necessárias para a efetiva melhoria das disciplinas.

O plano de estudos contempla os conteúdos das quatro áreas de conhecimento definidas pelo documento de critérios do sistema ARCU-SUL (Ciências básicas e matemática, Ciências da engenharia, Engenharia aplicada e conteúdos complementares).

Existe uma comissão que assessora o chefe de Departamento nos assuntos relativos ao processo de ensino-aprendizagem.

A quantidade de alunos nas salas de aula teóricas e laboratórios são adequadas para um bom aprendizado e permitem atenção personalizada dos docentes. Cabe assinalar que as salas de aula teóricas das ciências básicas (física e matemática) podem eventualmente ter mais de 60 alunos.

As salas de aula contam com recursos adequados. Os métodos didáticos utilizados pelos professores atendem aos objetivos do curso. Os conteúdos teóricos e práticos são avaliados através da análise de relatórios dos experimentos, no caso das aulas de laboratório, e de provas e exames, no caso dos demais conteúdos, e estão coerentes com os objetivos.

Os alunos participam de visitas a obras organizadas pelos professores. Existe uma Empresa Junior que realiza tarefas de interesse social de acordo com seu conhecimento na área de engenharia bem como organiza cursos de aperfeiçoamento.

O curso conta com mecanismos de atendimento aos critérios utilizando recursos tais como: a disciplina Introdução à Engenharia Civil, as monitorias e o atendimento dos professores aos alunos. Não foi constatada a existência de métodos para diagnosticar o nível de conhecimento dos ingressantes.

O sistema orientador dos alunos permite o atendimento extra-aula. Constatou-se que o curso conta com efetivo apoio da informática em todas as suas atividades, disponibilizando computadores e softwares em quantidade e qualidade suficientes para o atendimento das atividades programadas em todas as disciplinas. Existe um setor dirigido pela coordenadoria de educação aberta e a distância que fornece treinamento para os professores e apoio para o desenvolvimento de material didático como ferramenta de ensino informatizado.

O sistema de avaliação utilizada pelo curso permite uma análise da progressão dos alunos. Durante a visita se observou a preocupação dos responsáveis pelo Curso por considerar o rendimento dos alunos nos ajustes dos planos de ensino.

O curso tem seus objetivos e diretrizes gerais bem definidos no projeto pedagógico para as linhas de pesquisa. Essas linhas estão de acordo com as competências do curso e do corpo docente atendendo às necessidades regionais. Há correspondência entre a pesquisa, o conteúdo e os objetivos do curso. As publicações foram encontradas em bases de dados internacionais (Scopus) e se relacionam com o curso.

Como existem cursos de mestrado e doutorado na área de engenharia civil, há suporte para a articulação entre pesquisa, desenvolvimento tecnológico e a inovação. Há clara participação dos docentes nas atividades de pesquisa e desenvolvimento tecnológico. Os estudantes participam dessas atividades através do programa PIBIC e PIBITI, recebendo bolsas.

Aproximadamente 64% dos projetos obtiveram financiamento de distintos editais publicados pelas principais agências financiadoras brasileiras (Fapemig, Capes, Finep, CNPq), além de empresas da iniciativa privada, dentro do Departamento de Engenharia Civil. Vários projetos (edificações, equipamentos etc) foram concluídos com a participação do Banco do Brasil e da Petrobras.

Os professores do curso possuem produção científica e tecnológica de qualidade uma vez que vários professores do curso ministram aulas no mestrado e no doutorado vinculados ao departamento e ao curso de engenharia civil. Parte significativa da produção está em periódicos internacionais com classificação Qualis. Nos últimos 3 anos foram publicados 240 artigos em revistas nacionais e 75 artigos em revistas internacionais. Foram publicados 20 livros completos e a participação em 75 livros.

O Departamento de engenharia civil conta com os cursos de mestrado e doutorado em engenharia civil. Os professores que ministram aulas no mestrado e doutorado são os mesmos que ministram aulas na graduação. A vinculação com o setor produtivo se dá através de projetos desenvolvidos pelos professores. Existem atualmente 57 projetos em andamento.

O curso propicia interrelação com o setor produtivo da cidade e com os organismos públicos como prefeitura e empresas de construção. Há vários alunos estagiários do curso que estão atuando nessas empresas e ou organismos. Tanto os dirigentes das empresas públicas como os empresários, em sua grande maioria, são egressos do curso.

Conforme verificado na visita, o curso de engenharia civil presta vários serviços à comunidade com o apoio de organismos públicos. Há ainda a empresa júnior que atua na mesma direção. O curso possui convênios celebrados com instituições europeias e instituições brasileiras, conforme relatado nas entrevistas.

D. Comunidade Universitária

A forma de ingresso na graduação na modalidade de Concurso Vestibular vigorou até o ano de 2011, tendo sido extinta, conforme Resolução Conjunta CEPE/CONSU nº 01/11, e substituída, a partir de 2012, pelo do Sistema de Seleção Unificado - Sisu do MEC.

A instituição realiza anualmente uma feira de cursos onde comparecem alunos do segundo grau das cidades vizinhas e de estados vizinhos. Há ampla divulgação dos cursos da instituição através da internet e outros meios da mídia.

Estão previstas no regulamento do estudante as disposições gerais para as atividades curriculares, sistemas de promoção e indicação dos direitos e deveres. Além das atividades promovidas pela instituição para a integração dos calouros à vida universitária há atividades promovidas pelo diretório

central dos estudantes que também prestam auxílio. Além disso, o curso de engenharia civil através da disciplina introdução à engenharia fornece todas as informações para que o aluno tenha uma vida acadêmica plena.

Existe a figura do professor orientador (tutor) para os alunos do curso. Além das atividades de estágio remuneradas, Existem as atividades complementares como, por exemplo, a possibilidade de participação na empresa júnior e na participação nos diretórios dos estudantes. Além das bolsas de pesquisa científica os alunos podem ter acesso às bolsas de estudo, onde está incluído o auxílio moradia e alimentação. Há mecanismos de apoio e de orientação aos alunos bem como instâncias para solução de problemas.

O curso conta com programas de mobilidade interna de estudantes e de intercâmbio com outras instituições. O capítulo V do regime didático da UFV prevê mecanismos para a mobilidade acadêmica.

O curso dispõe de informação sobre a relação de ingressantes. Não existe uma política de acompanhamento dos egressos da UFV. Esse aspecto, segundo relatório apresentado, não permite uma constante avaliação do curso, tendo em vista a inserção do egresso no mercado. Apesar de haver uma associação de ex-alunos, não existe mecanismo formal de acompanhamento. Na entrevista, os egressos, que em sua totalidade (dos entrevistados) trabalham na UFV, manifestaram satisfação com a formação recebida.

Existe um acompanhamento das reprovações por disciplina bem como das avaliações que os discentes fazem sobre os docentes. Na visita constatou-se que tanto a infraestrutura como os recursos humanos se encontram adequados ao número de estudantes do curso.

A totalidade dos docentes possui dedicação exclusiva. A distribuição horária às diferentes atividades depende do interesse do professor e são discutidas no colegiado do curso de modo a buscar um consenso entre todos os professores.

O Curso de Engenharia Civil conta com a participação de 59 docentes (incluindo os professores das áreas básicas) dos quais 48 possuem título de Doutor. Apenas um docente tem somente a especialização, e os demais têm mestrado. Existe adequação da formação acadêmica dos docentes com as disciplinas que ministram, seja pela formação básica ou pelos cursos de pós-graduação realizados. No início das atividades como docente, a UFV oferece cursos relacionados com a formação didática e com as atividades pedagógicas dos novos professores. As turmas que utilizam os laboratórios são pequenas. Em média, cada professor ministra 12 horas aula. Existe coerência entre a formação, o nível acadêmico e os conteúdos programáticos das disciplinas.

A maioria dos docentes possuem experiência profissional coerente com as disciplinas que ministram. A maioria realiza ou realizou atividades de pesquisa, extensão e/ou inovação. Aproximadamente 82% dos docentes do departamento de engenharia civil estão envolvidos com atividades de pesquisa. As investigações tem uma relação direta com os conteúdos programáticos das disciplinas sob sua responsabilidade.

A UFV conta com programas que levam ao melhoramento da qualidade docente, incentivando e apoiando-os, através de cursos de especialização, mestrado, doutorado e os cursos de curta duração.

Existe um procedimento de seleção e promoção dos docentes, claramente definido pelo Governo Federal. Esse procedimento é de total conhecimento dos docentes do curso de engenharia civil da UFV. A avaliação do desempenho docente é realizada por uma Comissão de Avaliação Docente. A instituição conta com um plano de carreira docente estabelecido pelo Governo Federal.

O curso conta com um corpo técnico-administrativo para suporte das atividades. Na reunião, manifestaram que recebem cursos de atualização para desenvolver as atividades.

A biblioteca é atendida por 11 bibliotecários-documentalistas, mais uma quantidade de pessoal de apoio adequado para os serviços prestados. Nos laboratórios há funcionários técnicos que prepararam os experimentos de acordo com as instruções dos professores.

Tanto o ingresso, como a avaliação e a promoção do pessoal de apoio estão regulamentadas, por normas do Governo Estadual. Na reunião com os servidores, foi constatado que existe um programa de avaliação de desempenho com vistas à promoção.

E. Infraestrutura

As salas de aula são adequadas em quantidade relacionada com o número de alunos. São confortáveis em termos de ventilação, no entanto algumas salas não são tão confortáveis em termos de iluminação.

As salas e equipamentos para atender as necessidades dos docentes são adequados para o desempenho de suas funções. Os docentes contam com apoio de serviços institucionais, equipamentos e materiais para desenvolvimento das aulas. Existe disponibilidade de equipamentos em quantidade e qualidade para ministrar suas aulas e, se necessário, há disponibilidade de salas especialmente equipadas.

Existe um serviço adequado para a manutenção dos edifícios. Observou-se um grande investimento em novas instalações. As instalações físicas da biblioteca são excelentes e suficientes para atender à alunos. A quantidade e qualidade do acervo bibliográfico é suficiente para atender à demanda dos alunos e atende aos planos de ensino das disciplinas de engenharia civil. A biblioteca conta com uma hemeroteca com assinaturas vigentes.

Existe uma política claramente definida de uso das instalações, assim como um bom relacionamento entre os diferentes departamentos.

Em geral não se encontraram medidas de prevenção e segurança adequadas. Em alguns laboratórios observou-se a falta de extintores de incêndio e saídas de segurança adequadas. Apesar da preocupação da UFV em ampliar suas instalações e garantir a manutenção correta dos laboratórios, alguns critérios não foram atendidos. A exceção ficou para o laboratório de física e de química, que atendem a todos os requisitos de segurança e conforto.

As instalações físicas da biblioteca são excelentes e suficientes para atender aos alunos. A quantidade e qualidade do acervo bibliográfico são suficientes para atender à demanda dos alunos e atende aos planos de ensino das disciplinas de engenharia civil. A biblioteca conta com uma hemeroteca com assinaturas vigentes.

O processo de aquisição de livros necessita de melhorias, pois a atualização do acervo é lenta. Parte desse aspecto é justificado pelas leis de aquisição de material permanente. Observou-se que há um sistema adequado de catalogação da biblioteca, hemeroteca e serviços bibliográficos.

A biblioteca conta com um excelente sistema informatizado de consulta e acesso à bibliografia. Ainda possui acesso ao sistema PROSSIGA da CAPES que permite consulta a artigos publicados em outros países.

A biblioteca funciona sete dias por semana em um regime de 24 horas por dia. Os livros são emprestados aos alunos por sete dias, podendo renovar o empréstimo sem comparecer na biblioteca. Para os professores, os livros são emprestados por até 60 dias.

Os laboratórios dispõem de espaços e instalações adequados ao número de alunos e atende às exigências do curso. Alguns laboratórios não contam com equipamentos em quantidade suficiente. A solução adotada foi a redução de alunos por turma. Os laboratórios do curso de engenharia civil da

UFV atendem as propostas das disciplinas. Segundo relatado, falta uma política para aquisição de softwares. Os laboratórios de instalações elétricas e hidráulicas contam com excelentes equipamentos. Cabe ressaltar que se está construindo novo laboratório para as disciplinas Resistência de Materiais.

Existe uma adequada disponibilidade de salas de computadores, assim como uma correta relação com o número de computadores para atender às necessidades dos alunos. Existe acesso à internet no modo "wireless" em alguns locais da instituição.

Existe uma política claramente definida de uso das instalações, assim como um bom relacionamento entre os diferentes departamentos.

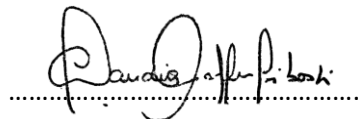
DECIDE-SE:

A Comissão Nacional de Avaliação da Educação Superior – CONAES resolve, por unanimidade de seus membros:

1. Acreditar o Curso de Engenharia Civil da Universidade Federal de Viçosa, oferecido na cidade de Viçosa (MG) pelo período de seis anos, contados a partir da publicação em ata da Rede de Agências Nacionais de Acreditação - RANA, por cumprir os critérios definidos para a acreditação do Sistema ARCU-SUL.
2. Elevar a presente Resolução à Rede de Agências Nacionais de Acreditação do Setor Educacional do MERCOSUL, para seu conhecimento e difusão.



JOÃO CARLOS PEREIRA DA SILVA
Presidente da CONAES



CLAUDIA MAFFINI GRUBOSKI
Diretora da DAES/INEP