

Universidade Federal Fluminense – UFF
Escola de Engenharia – TCE
Curso de Engenharia de Telecomunicações – TGT

Ministério da Educação – MEC
Programa de Educação Tutorial – PET
Grupo PET do Curso de Engenharia de Telecomunicações – PET-Tele

Reunião CLAA para recondução de Tutores

(01 de setembro de 2025)

Tutor PET-Tele: Alexandre Santos de la Vega

1) Introdução

Uma vez questionada sobre o processo de avaliação para a possível recondução dos Tutores de Grupos PET da UFF, a Interlocutora UFF junto ao PET/MEC, a senhora Morgana, informou que não há um relatório formal a ser apresentado e que a avaliação é baseada nos últimos três anos, considerando-se os seguintes itens:

- a) Prestação de contas anual;
- b) Planejamento anual;
- c) Relatório anual;
- d) Planos futuros;
- e) Principais dificuldades enfrentadas;
- f) Breve depoimento do atual Tutor.

Assim sendo, é apresentado, a seguir, um resumo sobre cada um destes itens, com o objetivo de nortear a entrevista e de servir de material de apoio para a avaliação do CLAA.

Cabe ressaltar que todos os documentos do grupo são disponibilizados no seu *website*, sendo alguns dos seus *links* apresentados no final deste texto.

2) Prestação de contas anual

Por um erro de *software* em um caixa eletrônico do Banco do Brasil, durante uma retirada de verba para participação de bolsistas em evento, o Tutor do grupo PET-Tele julgou prudente escrever um relatório sobre o ocorrido, antes do MEC instalar as atuais avaliações das Prestações de Contas.

Aproveitando o texto inicial, o Tutor acabou formatando uma Prestação de Contas Padrão, contendo alguns itens pertinentes, tais como: a forma de concessão da verba de custeio; as dificuldades enfrentadas na sua utilização; as descrições e as tabelas referentes aos gastos; os comprovantes e as notas fiscais; os documentos bancários pertinentes; fotos relativas aos gastos.

A partir da elaboração deste documento, a Prestação de Contas no SIGPET foi normatizada pelas seguintes ações: declaração textual dos gastos efetuados; carregamento (*upload*) do arquivo PDF do documento em cada ponto de carga de comprovantes; carregamento do documento bancário padrão requerido.

Dado que, na Seção de Prestação de Contas do SIGPET não há opções de carregamento para diversos arquivos, este documento mostrou-se bastante útil para atender às recentes exigências do MEC, sendo a última delas uma declaração, assinada pelo Tutor e por um bolsista, sobre o recebimento das compras realizadas.

O Tutor acredita que tal procedimento venha facilitando a avaliação do CLAA e do MEC, dado que a única reclamação do MEC nos últimos anos foi ausência de um comprovante de participação de bolsista em evento, que foi inserido posteriormente à reclamação.

3) Planejamento anual

Desde a mudança de paradigma do programa PET, da Pesquisa para a Educação, em 2001, vários formatos padrões de planejamento anual foram apresentados pelo MEC.

Nos formatos iniciais, talvez sem que entendessem o real significado da nova filosofia do programa, eram discriminados campos para Atividades de Pesquisa, Atividades de Ensino e Atividades de Extensão, separadamente, ao invés de um fluxo de ações desses tipos, dentro de Atividades do grupo. Em formatos seguintes, foram sendo incorporados campos para Atividades de caráter coletivo e campos para Interação entre grupos. Por fim, com a criação da plataforma Web SIGPET, a apresentação do planejamento anual foi simplificada.

Ao longo dos anos, diante de todos estes formatos apresentados pelo MEC, o PET-Tele foi criando uma identidade própria para a organização das suas atividades e, conseqüentemente, para a formatação do Planejamento anual.

As atividades do grupo têm sido organizadas em três classes principais: Atividades de Pesquisa, Ensino e Extensão (PEE), Atividades de Caráter Coletivo (CC) e Atividades de Realização Contínua (RC).

As atividades PEE representam projetos definidos a partir de interesses definidos por todo o grupo e/ou demandas de grupos/setores da IES aceitas pelo grupo.

As atividades CC são organizadas em três subclasses: Organização de eventos (CC1), Participação em eventos (CC2) e Interação entre grupos (CC3).

Como o próprio nome já diz, as atividades RC são pequenas atividades de realização contínua e não se encaixam nas duas outras classes.

Na época da sua elaboração, o planejamento anual é pontuado nos meios de comunicação do grupo e debatido nas reuniões semanais presenciais, até que se chegue na sua configuração final.

Deve ser ressaltado que, devido à rotatividade inerente aos grupos PET, nem sempre os bolsistas que elaboraram um planejamento anual serão aqueles que o cumprirão até o final.

4) Relatório anual

O que foi citado sobre os formatos de planejamentos, apresentados pelo MEC, pode ser repetido para os formatos dos relatórios dos grupos PET.

Recorrentemente, o grupo tem conseguido cumprir a contento as atividades propostas nos seus planejamentos, devido ao esforço conjunto de todos os seus integrantes.

Deve ser citado que, além do natural aprendizado, já foram gerados vários produtos, a partir das atividades realizadas, tais como: materiais autorais (apostilas, tutoriais, mini tutoriais, apresentações, *templates* para TCC e para Dissertação de Mestrado do Curso); artigos (nacionais e internacionais); cursos e mini cursos; disciplina optativa TET (iniciação à docência); eventos; TCCs; produtos para a IES.

Além disso, o grupo também já recebeu homenagens e premiações, como fruto das suas atividades e de seus produtos.

Todo o material produzido é gratuitamente disponibilizado no *website* do grupo, com acesso pela aba *Downloads*.

5) Planos futuros

Não há como falar, de uma forma absoluta, em atividades futuras em um grupo PET, que possui uma filosofia de atividades centradas em interesses, habilidades e competências dos bolsistas. Por mais que o grupo tente definir e manter alguns interesses pertinentes às grades do curso do grupo e de cursos afins, só é possível falar em uma metodologia futura.

Ao longo dos anos, não foi difícil constatar que, mesmo se propondo a integrar um grupo de Educação, os discentes de um Curso de Engenharia tem um perfil com afinidades preferencialmente técnicas. Por sua vez, mesmo sendo um Programa voltado para a Educação, o Manual de Orientações Básicas (MOB) do PET propõe um trabalho técnico complementar em relação à grade curricular. Assim sendo, a fórmula final encontrada pelo PET-Tele foi a de juntar ambas as necessidades, trabalhando uma formação técnica complementar ao curso, mas buscando aplicá-la a ações educacionais.

No desenvolvimento das atividades do grupo, busca-se desenvolver ações que não são normalmente trabalhadas no Curso. Sempre que possível, procura-se cumprir um fluxo, constituído pelas seguintes etapas:

- 1 - Curso de formação e/ou grupo de estudo e/ou pesquisa sobre o tema.
- 2 - Apresentação de seminários sobre a pesquisa.
- 3 - Elaboração de material didático sobre o tema.
- 4 - Preparação de curso de propagação de conhecimento.
- 5 - Aplicação de curso de propagação de conhecimento.
- 6 - Desenvolvimento de projeto e de respectiva documentação.
- 7 - Elaboração de artigo científico, publicável ou não.
- 8 - Disponibilização de material produzido no website do grupo.

6) Principais dificuldades enfrentadas

Infraestrutura e apoio

Assim como os demais grupos, o PET-Tele sofre de problemas com infraestrutura e apoio.

Criado em 1994, como o primeiro grupo PET da UFF, quando não havia problema de espaço na Engenharia, o grupo conta com uma sala de tamanho padrão do local. Isto talvez não fosse tão fácil de se conseguir nos tempos atuais.

O mobiliário da sala do grupo (armários de ferro, estantes de ferro, pequenos móveis para computadores, mesas e cadeiras) é uma mistura de elementos da época da criação do grupo, de doações e de aquisição (em uma época que as regras de uso da verba não eram tão rígidas). Porém, metade dos móveis para computadores foi perdida em um alagamento sofrido na sala por rompimento de uma tubulação interna do prédio. A sala conta ainda com um aparelho de ar-refrigerado, doado há anos pela Escola de Engenharia, que apresentou problemas após o Isolamento Social e só recentemente foi consertado.

Uma vez que o PET não prevê verba para capital, o grupo não pode adquirir equipamentos. O PET-Tele tem acesso a um laboratório de graduação que fica sob a responsabilidade do Tutor.

Ao longo dos tempos, o grupo contou com a doação de computadores a partir de várias origens, tais como: doação pela PROAC (atual PROGRAD), quando só havia quatro grupos PET na UFF; doação conseguida pelo Tutor junto a empresa; doações particulares; doação de setores da IES. Claramente, computadores são equipamentos com vida útil curta e altamente sujeitos a problemas de funcionamento. Após o Isolamento Social, os poucos computadores que restaram têm apresentado diferentes falhas e têm sido mantidos pelo próprio grupo.

Um particular orgulho do grupo é a manutenção do seu *website*, além de alguns outros (Coordenação do Curso de Engenharia de Telecomunicações, Setor de Estágios da Escola de Engenharia), todos desenvolvidos e mantidos pelos bolsistas (com ajuda do Tutor). Além das *webpages* pertinentes, estes *websites* abrigam arquivos, bancos de dados e aplicativos, todos autorais. Por influência do Tutor, o grupo conta com um computador gerenciado por um professor do Departamento de Engenharia de Telecomunicações, que abriga todo o sistema de software. Uma atual e grande preocupação do grupo é uma possível migração do sistema, caso o professor venha a se aposentar e ninguém assuma a gestão do computador em questão.

No passado, quando não havia verba de custeio PET disponível, o Tutor chegou a custear a participação de bolsistas em eventos PET e em congressos com verba própria. Atualmente, embora o grupo PET contêm com uma verba de custeio, o fato do seu pagamento ser efetuado a partir do meio do ano fiscal, por vezes inviabiliza a participação do grupo em alguns eventos.

Rotatividade

O PET-Tele sempre apresentou uma rotatividade razoável. Ao longo dos tempos, o grupo acumulou uma lista de treze motivos de desligamento. Os motivos mais recorrentes são o acúmulo de reprovações e o ingresso em estágio remunerado.

Isolamento Social e Oralidade

O Isolamento Social teve um grande impacto no grupo. Um dos preceitos do PET é a troca e o crescimento mútuo por meio da convivência presencial dos seus membros. No PET-Tele, havia uma tradição oral, entre bolsistas veteranos e novatos, que mantinha um conhecimento global do universo do grupo e uma convivência que gerava um apoio acadêmico entre os bolsistas. Com o isolamento, essa troca se perdeu. E, desde então, o grupo tem feito esforços para documentar os seus processos internos e reatar o hábito da convivência presencial.

Ingresso

Durante a apresentação que o PET-Tele realiza, a cada período, na turma de ingressantes no Curso, o grupo tem percebido que, aparentemente, o Curso de Engenharia de Telecomunicações está passando por uma fase negativa. O módulo de entrada está sendo preenchido com dificuldade e, de acordo com os relatos dos discentes, a nota de corte do ENEM está baixa e vários discentes estão optando pela Tele para aproveitar as disciplinas básicas e, em seguida, realizar uma evasão intencional. Tal evasão intencional é anunciada por cerca de metade das turmas de ingressantes. Além disso, os discentes que permanecem têm tido dificuldade com as disciplinas de Matemática e Física, provocando fortes retenções. Isso, de acordo com os discentes, tem provocado um esvaziamento na procura de grupos que precisam de bom rendimento acadêmico, tal como o PET. E, mesmo os que conseguem entrar no grupo, têm apresentado inúmeras reprovações, o que gera um desligamento previsto por lei.

Cabe ressaltar que, por outro lado, o grupo tem sido procurado e preenchido por discentes do Curso de Computação.

Extensão

Considerando-se a Extensão originalmente definida como ações da IES para a sociedade, ela representa uma dificuldade natural para os Cursos de formação técnica. Porém, como já foi definido por uma gestão do PET, a Extensão do Programa pode ser repensada como ações do grupo para todo o ambiente externo a ele. Com esta reinterpretação, as atividades recomendadas pelo Programa naturalmente se encaixam como ações de Extensão PET. Em relação ao PET-Tele, podem-se destacar as seguintes ações: produção e disponibilização de material autoral; realização de cursos abertos; realização de consultorias informais; desenvolvimento de produtos para a IES.

7) Breve depoimento do atual Tutor

De 1979 a 1999, o PET existiu sob o paradigma da Pesquisa e a guarda da CAPES.

O PET-Tele foi criado em 1994, pelo Tutor da época.

Fui empossado na UFF em fev/1995. Em 1998/1999, colaborei com o PET-Tele, ministrando cursos de Linguagem de Programação C.

Em 1999, o MEC sinalizou a extinção do PET.

De 1999 a 2001, houve um movimento de resistência dos Tutores e dos bolsistas, pela manutenção do PET, porém com uma mudança de paradigma.

Em 2001, o PET foi mantido, agora sob o paradigma da Educação e a guarda da SESu. Os grupos foram obrigados a manter o número de bolsistas que possuíam naquele momento, não havia bolsa para Tutor, não havia verba PET e as bolsas dos discentes atrasavam oito meses, em média.

Com o interesse do Tutor da época por outras atividades, fui procurado pelos bolsistas da época e, após as tratativas necessárias, fui indicado e, finalmente, empossado como Tutor do grupo, em jul/2001. Embora não houvesse a menor garantia de manutenção do PET, a nova filosofia que se delineava pela nova proposta prometia uma revolução nas atividades acadêmicas.

Em 2001, o PET-Tele contava apenas com oito bolsistas e havia apenas quatro grupos PET na UFF (PET-Economia, PET-Geografia, PET-Mecânica e PET-Telecomunicações).

Praticamente fundei um novo PET-Tele e, juntamente com os demais Tutores da UFF, participei de encontros PET destinados às discussões para a construção do novo PET, bem como de revisões e sugestões sobre as primeiras versões do MOB-PET.

Além do alinhamento entre a minha visão de Academia e a proposta do PET, tenho tido a felicidade de conhecer, conviver e colaborar na formação de diversas pessoas que muito se dedicaram ao PET e ao PET-Tele, todos colaborando diretamente com os demais discentes e a IES.

Segundo os nossos levantamentos, já tivemos, até o momento, 152 integrantes discentes (bolsistas e voluntários). Temos uma variedade de trajetórias de egressos: pós-graduação no país e no exterior; trabalho em mercado corporativo no país e no exterior; acadêmicos no país; ocupação no mercado corporativo com assuntos que começaram a aprender no PET-Tele (p.ex.: banco de dados e satélite).

Diante de tantas conquistas positivas, mesmo com as dificuldades inerentes à ocupação, declaro a minha intenção de continuar como Tutor do PET-Tele.

8) Links úteis

Website do grupo:

www.telecom.uff.br/pet

Webpage sobre Planejamentos, Relatórios e Prestações de contas:

www.telecom.uff.br/pet/petws/index.php?pagina=downloads/planrel

Webpage sobre Estruturação geral das atividades:

www.telecom.uff.br/pet/petws/index.php?pagina=atividades/estruturacao

Webpage sobre Informações sobre os integrantes do PET-Tele:

www.telecom.uff.br/pet/petws/index.php?pagina=integrantes/informacoes

Webpage sobre PET-Tele em números:

www.telecom.uff.br/pet/petws/index.php?pagina=integrantes/pet_tele_em_numeros

Webpage sobre alguns Desenvolvimentos do grupo:

www.telecom.uff.br/pet/petws/index.php?pagina=atividades/desenvolvimentos