

## ATA Nº 08/2025 REUNIÃO DO GRUPO PET-ENGENHARIAS

No dia doze de setembro de dois mil e vinte e cinco, às duas horas da tarde, o grupo PET Engenharias (Conexões de Saberes) reuniu-se de forma presencial, sob a tutoria do professor Marlipe Garcia Fagundes Neto. A reunião contou com a presença, além do tutor, dos PETianos: Alexandre Moura Caldeira, Clara Hilbert Polizel, Gabriel Honorato Andrade Martins, Gevanildo Rais Matos Junior, Guilherme Moreira Cruz Cardoso, Jeohavana Vaz, João Victor da Silveira Santos, Luis Pedro Silva Neto, Maria Eduarda Jardim Tavares, Matheus Teixeira Pires, Paulo Ricardo Mello Ataíde de Oliveira, Sofia Magalhães Pires. A pauta da reunião seguiu os seguintes tópicos: 1 - Informe Gerais: O tutor Marlipe informou sobre a participação do PET-Engenharias na ExpoRobótica Goiás, realizada em 29 de agosto de 2025. Na ocasião, foram apresentados a ComPETição das Engenharias e os respectivos projetos, incluindo o robô seguidor de linha e o simulador de corrida. Em seguida, o tutor solicitou um relato ao PETiano Matheus Teixeira Pires, que destacou os principais acontecimentos do evento e ressaltou o sucesso da exposição do grupo PET-Engenharias na feira. Sobre o ECOPET, o tutor comunicou que o evento ocorreu entre os dias 05 e 08 de setembro de 2025, ocasião em que foi ministrada a oficina de Arduino pelo grupo. O tutor solicitou, ainda, o retorno dos participantes quanto à atividade. O PETiano Gevanildo Rais Matos Júnior relatou que a oficina, realizada no âmbito do PET Ensina, contou com 12 participantes dos 15 inscritos, obtendo avaliações totalmente positivas. Na sequência, o PETiano Alexandre Moura Caldeira apresentou um relato geral sobre o evento, destacando o contato estabelecido com o PET Elétrica da UFMT, do qual surgiu a possibilidade de uma parceria para realização de oficina no ENAPET. O tutor Marlipe informou também que o ENAPET ocorrerá entre os dias 21 e 23 de novembro de 2025, na UnB, em Brasília. Em relação ao CONPEEX, comunicou que este será realizado entre os dias 04 e 07 de novembro de 2025, no Centro de Eventos da UFG. Sobre a Feira das Profissões, vinculada ao projeto "UFG em Todo Lugar", o tutor destacou que o evento será realizado em 13 de setembro, seguido por atividade em Senador Canedo no dia 13 de setembro. O grupo

será representado pelos PETianos Alexandre Moura Caldeira, Maria Eduarda Jardim Tavares, Paulo Ricardo Mello Ataíde de Oliveira e Sofia Magalhães Pires, além do tutor Marlipe Garcia Fagundes Neto. Além disso, o Tutor destacou que o relatório mensal deveria ser entregue até o fim do dia por e-mail. Por fim, em relação ao custeio, o tutor informou que foram efetuados os pagamentos referentes às diárias e inscrições dos PETianos participantes do ECOPET, bem como as inscrições da PETiana Maria Eduarda Jardim Tavares em dois congressos e do PETiano Paulo Ricardo Mello Ataíde de Oliveira em um congresso. 2 - Aprovação da ATA: A ATA da reunião de junho (ATA Nº 06/2025) foi redigita pelo PETiano Guilherme Moreira Cruz Cardoso, e foi aprovada pelos PETianos presentes. A ATA da reunião de julho (ATA Nº 07/2025) foi redigida pelo PETiano Clara Hilbert Polizel, e aprovada por unanimidade pelos PETianos presentes. A PETiana Jeohavana Vaz, ficou responsável pela ATA referente ao mês de setembro. 3 – ComPETição: O PETiano Gabriel Honorato reforçou as informações sobre as categorias do projeto, destacando que o grupo responsável pela Batalha de Robôs já realizou a divisão em subgrupos. Informou ainda que o PETiano Paulo Ricardo Mello elaborou a lista de materiais e o orçamento, e que, após uma enquete no grupo, decidiu-se pela construção de dois robôs: um com arma no modelo Spinner e outro sem armamento. O PETiano Paulo Ricardo Mello Ataíde de Oliveira complementou que essa escolha visa contemplar dois modelos distintos e, consequentemente, dois orçamentos diferentes, o que permitirá maior diversidade entre os comPETidores. Ressaltou que a principal preocupação do grupo no momento é o orçamento do projeto. O PETiano Matheus Teixeira Pires informou que o robô seguidor de linha não sofreu grandes alterações e que a maior parte dos materiais já se encontra disponível no laboratório. Relatou que serão desenvolvidas duas pistas de obstáculos e que o grupo já se reuniu para planejar o processo de montagem, tendo inclusive realizado as medições necessárias. Acrescentou que a principal inovação desta edição será justamente nas pistas, previstas para os próximos meses. O PETiano Alexandre Caldeira observou que o robô seguidor de linha já está desmontado. O PETiano Luis Pedro Silva Neto levantou a pauta referente à construção da área de batalha dos robôs, e o PETiano Paulo Oliveira destacou a importância de utilizar um material resistente e que proporcione boa visualização durante as disputas. O tutor Marlipe reforçou a necessidade de que a estrutura seja durável e adequada ao uso contínuo. 4 – AUGM: O PETiano Alexandre Caldeira informou que o resultado saiu e foi concluído com sucesso além do incentivo da FUNAPE para a viagem, foi realizado uma reunião com a orientadora e os alunos que vão e estão em contato com o grupo. O tutor Marlipe contextualizou os outros PETianos sobre a AUGM. 5 – Maquete Fotovoltaica: A PETiana Maria Eduarda Jardim Tavares relatou que o PETiano Paulo Ricardo Mello Ataíde de Oliveira fez a lista de materiais de atualizações da maquete, mas ainda não fez orçamento e sem mais

atualizações. 6 – Maquete termoelétrica: O PETiano Luís Pedro Silva Neto relatou que ficará responsável por recolher o material e levá-lo para a sala de acústica, a fim de dar continuidade às atividades. Sem mais atualizações no momento. 7 - PetEnsina: O PETiano Gevanildo Rais Matos Junior manifestou interesse em dar continuidade e expandir a Oficina de Arduino, destacando, entretanto, algumas dificuldades enfrentadas em seu desenvolvimento. Ressaltou estar disposto a aprimorar o projeto nos aspectos de didática, material e aprofundamento do conhecimento. Mencionou ainda que o nível da oficina poderá ser elevado para atender alunos de graduação, mantendo, contudo, uma versão introdutória voltada a estudantes ingressantes ou de outros cursos. O tutor Marlipe sugeriu que a oficina avançada seja desenvolvida em médio prazo, enquanto a oficina básica de Arduino continue sendo ofertada no curto prazo. O PETiano Gevanildo Rais Matos Junior informou que ainda não há data definida para a próxima edição, mas demonstrou interesse em apresentar o projeto no ENAPET. O PETiano Gabriel Honorato sugeriu estabelecer parceria com o PET Elétrica da Universidade Federal do Mato Grosso. Já o tutor Marlipe recomendou que a oficina seja mentorada no âmbito da Engenharia Mecânica. 8 – CinePET: A PETiana Clara Hilbert Polizel informou que convidou o professor Adriano Santana, que confirmou sua disponibilidade para o dia 17 de outubro de 2025 e aceitou conduzir a roda de discussão do CinePET. Acrescentou que o PETiano Matheus Teixeira Pires enviou dois curta-metragens no grupo de sugestões e propôs a exibição de ambos. A PETiana adiantou que marcará uma reunião para definição final dos detalhes e início das divulgações do evento. O PETiano Gevanildo Rais Matos Junior sugeriu realizar uma visita à sala de multimeios do INF para verificar as condições do espaço e planejar a logística do evento. O PETiano Matheus Teixeira Pires complementou com as informações obtidas no momento da reserva da sala, destacando que o local dispõe de uma televisão, capacidade aproximada para 60 pessoas e aparelho de som disponível para uso. Por fim, o PETiano Gevanildo Rais Matos Junior sugeriu a definição de um tema para esta edição do CinePET, com o objetivo de tornálo mais atrativo ao público. 9 – Rodas de conversação: A PETiana Jeohvana Vaz informou sobre o cancelamento da atividade prevista para o dia 12 de setembro de 2025 e sugeriu remarcar o evento para os dias 31 de outubro ou 14 de novembro. O PETiano Alexandre Moura Caldeira propôs que a nova data fosse o dia 31 de outubro de 2025, com o objetivo de incluir os alunos que participarão da AUGM e desejam praticar o idioma. A proposta foi aceita por unanimidade, ficando definido que o evento Rodas de Conversação em Espanhol será realizado no dia 31 de outubro de 2025. O tutor sugeriu, ainda, que a divulgação seja feita também nos grupos relacionados ao evento acadêmico. 10 - Máquinas de agricultura familiar: O PETiano João Victor da Silveira Santos informou que as apostilas inicialmente planejadas foram substituídas por cartilhas, com o intuito de tornar o material mais didático e objetivo. A

confecção dessas cartilhas ficará sob responsabilidade do setor de Comunicação, e o conteúdo servirá como um manual das máquinas destinado aos operadores. O tutor Marlipe acrescentou que se reuniu com os responsáveis pelo projeto e que o grupo se encontra em fase de planejamento para o desenvolvimento de minicursos e oficinas. Cada professor envolvido possui um projeto próprio, e cada bancada contará com uma cartilha individual, também confeccionada pelo PET. Além disso, o grupo PET receberá treinamento específico em cada bancada, de modo a possibilitar sua atuação em campo sempre que necessário. O PETiano João Victor da Silveira Santos complementou informando que foi sugerida a participação do grupo na produção de algumas bancadas voltadas a sistemas pneumáticos, hidráulicos e de eletrônica básica. Mencionou ainda que haverá um caminhão adaptado para o projeto. Por fim, destacou que o setor de Comunicação dará suporte à divulgação das iniciativas desenvolvidas. 11-Raízes do saber: O PETiano João Victor da Silveira Santos informou que o projeto apresenta ampla flexibilidade quanto ao atendimento. A PETiana Maria Eduarda Jardim Tavares relatou que outros grupos PET demonstraram interesse em participar do projeto. Em contato com o PET Bio, foi mencionado que o grupo se encontra em período de sobrecarga e pretende iniciar o desenvolvimento das atividades apenas no próximo ano. Já o PET Engali manifestou entusiasmo ao saber do nosso envolvimento, contudo, ainda não houve retorno acerca das atividades que serão realizadas. O PETiano João Victor da Silveira Santos acrescentou que o público-alvo será composto por crianças do primeiro ao nono ano do ensino fundamental. Para aprimorar a didática, foi sugerida a elaboração de uma cartilha que auxilie no processo de ensino. No protótipo desenvolvido pelo PETiano, foi discutida a criação de uma mascote para o projeto, com o objetivo de torná-lo mais atrativo para as crianças. Quanto às atividades, a proposta é apresentar os conceitos de algoritmos de forma intuitiva, utilizando a linguagem em blocos Scratch. 12- Simulador de corrida: O PETiano Gevanildo Rais Matos Junior relatou que os pedais demandam atenção devido à alta frequência de uso, o que requer manutenções constantes. Dessa forma, durante exposições, há sempre a preocupação quanto ao funcionamento adequado dos equipamentos e à possibilidade de falhas durante o uso pelos visitantes. O PETiano Luis Pedro Silva Neto ficou responsável por propor melhorias que minimizem esses problemas e aumentem a durabilidade dos pedais. 13- Processo seletivo: O tutor Marlipe informou sobre o desligamento dos PETianos Marcos Aurélio Nunes Vieira e Kaike Pastor Saavedra, e comunicou que, ao final do ano, o PETiano Luis Pedro deixará o PET Engenharias em razão de sua formatura. Diante disso, será necessário realizar um novo processo seletivo. Os cadastros reservam foram contemplados com bolsas, restando ainda uma bolsa ociosa. Portanto, o processo seletivo será aberto no próximo mês. O PETiano Alexandre Moura Caldeira ficará responsável por planejar. 14- Parceria para a construção de maquete de sistema solar: O tutor Marlipe informou que a tutora do PET Geo entrou em contato buscando uma parceria em uma construção de uma maquete de sistema solar, a responsabilidade do PET Engneharias é o mecanismo de rotação a apartir dos dados passados. O PETiano João Victor da Silveira Santos ficou responsável pelo projeto. 15 – Palavra aberta aos PETianos: O PETiano Alexandre Moura Caldeira levantou a questão referente à liderança do setor de Comunicação. O tutor Marlipe questionou quais PETianos compõem o grupo e sugeriu que a PETiana Sofia Magalhães Pires assumisse a coordenação desse departamento. Sem mais assuntos a serem discutidos, a reunião foi encerrada com agradecimentos pela participação de todos. Eu, Sofia Magalhães Pires, lavro a presente ATA que, após lida e aprovada, será assinada por todos os membros presentes.

MARLIPE GARCIA FAGUNDES NETO

ALEXANDRE MOURA CALDEIRA

CLARA HILBERT POLIZEL

GABRIEL HONORATO ANDRADE

GEVANILDO RAIS MATOS JUNIOR

GUILHERME MOREIRA CRUZ CARDOSO

JEOHVANA VAZ

JOÃO VICTOR DA SILVEIRA SANTOS

LUIS PEDRO SILVA NETO

MARIA EDUARDA JARDIM TAVARES

MATHEUS TEIXEIRA PIRES

PAULO RICARDO MELLO ATAIDE DE OLIVEIRA

SOFIA MAGALHÃES PIRES